



**ВИДЕОАКСЕЛЕРАТОР
SAPPHIRE X1950 PRO DUAL:
ДВЕ ГОЛОВЫ ХОРОШО?**

**СИСТЕМНЫЙ БЛОК
ФРОНТ T-90GE (800):
БОЕЦ С ОГНЕВОЙ ПОЗИЦИИ**

**ЧИПСЕТ
INTEL P35:
ОСОБЕННОСТИ
АРХИТЕКТУРЫ
НА ПРАКТИКЕ**

**СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ
KIS 7.0: ПРЕДОХРАНЯЙТЕСЬ!**

**МОБИЛЬНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ
LG SHINE KE970 И KE770:
СИЯНИЕ ЧЕРНОГО ЯРЛЫКА**



**РЕПОРТАЖ С ФАБРИКИ
ПО ПРОИЗВОДСТВУ
СОТОВЫХ ТЕЛЕФОНОВ
КОМПАНИИ LG**



ISSN 1680-4694



9 771680 469005

07027

ОБЗОР БЕСПЛАТНЫХ ПОЧТОВЫХ КЛИЕНТОВ



Kit Computers

Абсолютный рекорд скорости

Новейшие компьютеры Kit Gamer

на базе двухъядерного процессора
Intel® Core™ 2 Duo



Корпоративные и
оптовые продажи
(495) 786-69-45

Розничные продажи
(495) 777-66-55

Интернет-магазин
www.kitcom.ru



Два ядра.
Делай больше.

- Компьютеры **Kit Gamer** в сети компьютерных салонов
-  „Новослободская“ ул. Новослободская, д. 14/19, стр. 4 т. 787-63-73
 -  „Люблино“ ТЯК „Москва“, пав. 2-1-85/86 т. 359-80-55; 359-80-56
 -  „Тушинская“, пр-д Стратонавтов, д. 9 т. 491-01-35; 491-83-10
 -  „Ш. Энтузиастов“, КЦ „Буденовский“, пав. А1 т. 788-15-44; 788-19-14
 -  г. Королев, ТК „Сатурн“, пр. Космонавтов, д. 15 т. 543-39-58

Главный редактор	Данила Матвеев <i>matveev@upweek.ru</i>
Выпускающий редактор	Татьяна Янкина <i>yankina@upweek.ru</i>
Редактор hardware	Платон Жигарновский <i>platon@upweek.ru</i>
Редактор software / connect	Николай Барсуков <i>b@upweek.ru</i>
Редактор новостей	Николай Панков <i>lijnik@upweek.ru</i>
Литературный редактор	Светлана Макеева <i>makeeva@upweek.ru</i>
Тестовая лаборатория	Иван Ларин <i>vano@upweek.ru</i> Роман Горшкин <i>rg@upweek.ru</i> Ильяс Шакиров <i>mazur@upweek.ru</i> тел. (495) 246-4108
Дизайн и верстка	Слонарий Белкин Александр Ефремов Игорь Лепин
Иллюстрации в номере	Андрей Клемин
Фото в номере	Наталья Топчий <i>nt@veneto.ru</i> тел. (495) 246-4108
PR-менеджер	Владимир Сливко <i>slivko@upweek.ru</i>
Директор по рекламе	Павел Виноградов <i>rashock@upweek.ru</i>
Старший менеджер по рекламе	Алексей Струк <i>struk@veneto.ru</i>
Менеджеры по рекламе	Сергей Наумов <i>naumov@veneto.ru</i> Надежда Красавина-Болмосова <i>krasavina@veneto.ru</i> тел. (495) 148-9996
Директор по распространению	Ирина Агронова <i>agronova@veneto.ru</i> тел. (495) 681-7837 тел. (495) 684-5285
Идейный вдохновитель	Андрей Забелин

ООО «Паблшинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (495) 246-4108, 246-6227,
факс (495) 246-2059

upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Редакционная политика

Переписка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов и художников. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail *upgrade@upweek.ru*.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-26571 от 7 декабря 2006 г.

Подписка на журнал UP grade по каталогу агентства «Роспечать» (подписной индекс – 79722), по каталогу «Почта России» (подписной индекс – 99034), по каталогу «Пресса России» (подписной индекс – 29481).

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская» Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) «Савиловский», киоск у главного входа.

Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано

ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.
© 2007 UP grade



34

EDITORIAL

4 **Друзья по переписке**
Remo

6 **НОВОСТИ HI-ТЕСН-ИНДУСТРИИ**

8 **НОВОСТИ НАУКИ. НАНОТЕХНОЛОГИИ**

10 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**

ЖЕЛЕЗО

12 **Компьютер ФРОНТ T-90GE (800)**
Валерий Косихин

14 **Двухголовый из стана красно-зеленых**
Mazur

16 **Вечное сияние черного ярлыка**
Дмитрий Петров-младший

РЕПОРТАЖ

18 **История корейского упорства**
Игнатий Евпат

ТЕХНОЛОГИИ

20 **Архитектура чипсета Intel P35**
Валерий Косихин

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

24 **Про выбор видеокарты и новую операционку**
HARDex

26 **НОВОСТИ КОРОТКО**

28 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**

ПРОГРАММЫ

30 **Универсальный солдат**
Акустик

31 **Амазонский резатель**
Акустик

32 **Счастливые число Касперского**
Акустик

34 **Обзор бесплатных почтовых клиентов**
Юрий Меркулов

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

40 **О второй системе и украинском языке**
Сергей Трошин

42 **НОВОСТИ КОРОТКО**

ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК

44 **О чайниках и недорогих путешествиях**
Remo



- ➔ напиток квас
- ➔ книжка не читали, некогда было
- ➔ песня М. Боярский – «Зеленоглазое такси»
- ➔ ссылка fotoshare.info/japan.shtml?nametext
- ➔ блог community.livejournal.com/harpmc



Друзья по переписке

Последнее время мне откровенно везет: я во всей полноте ощущаю справедливость поговорки «После посещения новой страны на все смотришь новыми глазами», потому что постоянно езжу по миру и вижу новое.



Remo
r@upweek.ru
Mood: послекорейское
Music: Man with No Name

Во-первых, всю первую половину года наблюдался вал командировок в разные интересные края, а во-вторых, как только удастся выкроить пару-тройку свободных дней, я немедленно, при наличии хоть каких-нибудь денег, что бывает далеко не всегда, покупаю самый дешевый билет на самый обгрызенный самолет и улетаю фактически куда глаза глядят – лишь бы посмотреть на новое место.

В процессе этих путешествий я постоянно встречаюсь с людьми. Вообще, любой международный аэропорт, даже такой загаженный и советскообразный, как аэропорт Гаваны, или такой бестолко-

вый, как аэропорт Парижа, – это своеобразный плавильный котел, где смешиваются расы, культуры, страны и обычаи. В них пересекаются разные миры.

В аэропортах, особенно во время пересадок, очень легко познакомиться с человеком. Во-первых, работает «синдром попутчика» – когда новые знакомые, рассчитывая никогда более друг друга не увидеть, готовы быть довольно откровенными, во-вторых, всем интересно, потому что нигде, кроме как в аэропорту, нельзя найти людей совершенно разных, в-третьих, у большинства есть время до вылета самолета, а в-четвертых, внутри транзитной зоны любого аэропорта находятся

индивидуумы, которые прошли жесткий отбор, причем социальный жесткий отбор. Там почти не бывает случайного народа: если вдруг человек попал в транзитную зону – это означает, что он что-то такое сделал, чтобы из разряда «локалов» перейти в категорию «глобалов» (помните, я как-то писал про эту любопытную концепцию устройства бытия). А из этого следует, что вероятность наткнуться на интересного собеседника в транзитной зоне аэропорта Гонконга существенно выше, чем, например, в промзоне на окраине Москвы.

И поэтому за последние года полтора у меня накопился солидный набор при-

ателей и знакомых, найденных в курилках и кафе транзитных зон аэропортов в разных концах мира. Теперь я гораздо лучше представляю себе как мир в целом, так и жизнь самых разных людей в этом мире, ибо, когда случайно пересекаешься с человеком в аэропорту Пекина, причем ты родом из России, а он – из Австралии, потом год общаешься с ним по аське и скайпу, затем встречаешься в Германии на СеВIT, а потом – еще более случайно – натыкаешься на него на Тайване, то поневоле начинаешь замечать, чем живет этот человек и чем его мир отличается от твоего.

Такого рода народу в моей жизни за последнее время набралось немало, то есть теперь их достаточно много, и все достаточно хорошо между собой знакомы, чтобы не лениться и изредка устраивать тусовки в каких-нибудь нейтральных странах (конечно, если в данный конкретный момент у всех сил, денег и времени хватает) и постоянно общаться, используя всякие там веб-камеры. Пару раз и я присутствовал на таких сборищах в реале, и поэтому получил возможность понаблюдать за целой категорией сходных по стилистике и образу жизни людей, при этом не принадлежа к ней, – и сделать выводы.

Все они занимаются совершенно разными вещами, то есть компьютерчиков среди них раз-два и обчелся. Но, тем не менее, у них есть много общего.

Например, они лишены постоянной страны проживания как таковой. То есть эти люди постоянно передвигаются по миру, выполняют различные проектно-ориентированные задачи и редко задерживаются в одной стране больше чем на полгода.

У них практически отсутствуют сопровождающие человека с традиционным укладом жизни вещи. Все, что у них есть из своего, – это рюкзак техники и пара носителей общим объемом в терабайт, где они хранят весь свой мир: музыку, фильмы, фотографии, работу, документы, игры – ну то есть вообще все, чем они развлекают свой разум. Все остальное, начиная от зубных щеток и заканчивая костюмами, они покупают в стране, куда приезжают, и очень редко какая-либо из этих вещей покидает пределы страны, где она была куплена, – ну, за исключением очень редких случаев, когда это что-то по-настоящему дорогое. Этим людям материальные вещи безразличны как класс и это дает им дополнительную степень свободы.

И вообще – этот народ перестал считать вещами все, кроме информации. У

них, по сути, нет дома – им все равно, где жить, лишь было бы комфортно. Им все равно, в какой стране работать, – лишь бы интересно. И объективно являясь довольно одиночками, они не ощущают этого, и даже вступают со мной в длительные препирательства относительно того, можно ли считать их существование одиноким.

Мобильные коммуникации породили на свет совершенно новую породу людей, которым для компенсации естественного чувства одиночества не обязательно жить со своим стадом. Собственно говоря, это и невозможно – их стадо разбросано по всей планете и порой несовместимым между собой ситуациям, но

→ **Непрерывным условием вхождения в это стадо, порожденное возможностями современных коммуникаций, является собственная: а) самодостаточность и б) успешность.**

это им не мешает быть вместе. По сути, в какой-то степени эти люди проводят вместе даже больше времени, чем многие другие традиционные «стада», ибо они теряют контакт друг с другом только во время перелетов на самолетах, да и то скоро в небе появится беспроводной доступ в интернет, и тогда даже этих перебоев в связи не останется.

Другой вопрос, что непрерывным условием вхождения в это стадо, порожденное возможностями современных коммуникаций, является собственная: а) самодостаточность и б) успешность. Социально неуспешных в нем просто нет, так как

они просто не поймут устремлений этого сообщества и помыслов его жителей. Ибо смысл его возникновения – дать возможность людям, в полной мере освоившим те преимущества, которые предоставляет глобализация, не чувствовать себя оторванными от всего того, к чему привязаны остальные, не успевшие сосредоточить весь свой мир на двух винчестерах и трех банковских счетах. Мобильные технологии стали смазкой для тех шестеренок глобального социального механизма, которые сами выбирают, в каких частях двигателя им будет лучше, без них – технологий – такой образ жизни вообще был бы невозможен. Неслучайно он окончательно сформировался только после 2000 года.

И знаете, каждый раз, когда я оказываюсь в компании этих людей (неважно – в реале или с помощью Сети), – успешных, свободных, увидевших такие места, про которые

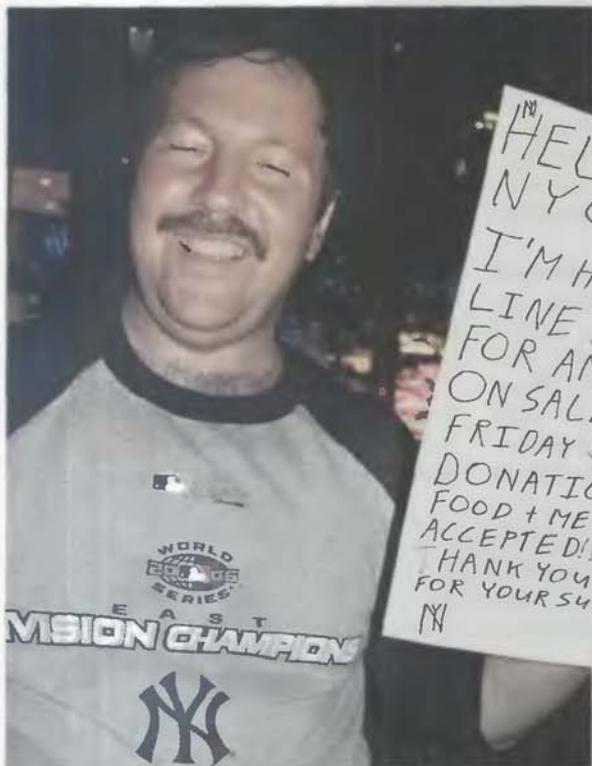
большинство из нас никогда и не узнает, но при этом в массе своей лишенных места, которое они считают домом, семьи и – по сугубо техническим причинам – способных дружить только с подобными себе и для поддержания этой дружбы обязанных никогда не падать ниже определенной социальной планки (вы только задумайтесь, каково это), – я задаю себе вопрос: а правда ли такой образ жизни приносит настоящее счастье или это лишь качественный его суррогат?

Ибо поговорка, гласящая «не завидуй чужой судьбе – ты не знаешь, какая она» до сих пор хорошо работает. UP



Пока ждешь самолет, достаточно легко найти новых знакомых

А еще сейчас стало популярным иметь два или три гражданства. Правда, обычно любители мультигражданства – это люди, достигшие топового уровня социального развития, ведь стоимость подобной затеи, как правило, измеряется десятками, а зачастую и сотнями тысяч долларов.



100 часов в очереди за iPhone

Похоже, есть персонажи, просто одержимые новинками технической мысли. Все помнят безумие, царившее в день официального выпуска PlayStation 3, однако долгожданный телефон iPhone от Apple ставит новые рекорды. Так у дверей магазина компании Apple на Пятой авеню в Нью-Йорке желающие приобрести телефон появились почти за 100 часов до начала продаж.

Это при том, что особых проблем со снабжением населения аппаратами iPhone вроде бы не предвидится – Apple собирается в первый же день продать около 400 000 устройств. Хотя занимающаяся продажами и подключением девайсов компания AT&T не поделилась официальной информацией о том, сколько же аппаратов поступило в тот день в каждую из точек Apple, в прессу просочились

слухи о том, что это количество варьировалось от 100 до 250 штук – в зависимости от размера магазина. Известно также, что компания AT&T наняла 2000 временных работников, которые должны были помочь справиться с наплывом покупателей.

Однако люди, пришедшие к магазину за 100 часов, по всей видимости, все же опасались не получить долгожданный мобильник: при себе они имели походное снаряжение и запас продовольствия. Журналисты, работающие на блог Gizmodo, поговорили с первым в очереди. Им оказался некто Грег (Greg), человек неженатый и временно безработный. Он признался, что ожидание новинок – это своего рода хобби и что его можно было встретить и среди ожидающих начала продаж PlayStation 3.

Кен Кутараги покинул пост

Как и было объявлено несколько месяцев назад, Кен Кутараги (Ken Kutaragi) ушел со своего поста в Sony Computer Entertainment. Надо сказать, этот почтенный джентльмен сыграл немаловажную роль в игровой индустрии. Дело в том, что ему в свое время удалось убедить руководство корпорации Sony профинансировать проект по созданию игровой приставки, которая позже вышла под названием Sony PlayStation. С тех пор Кутараги и известен всему миру как отец PlayStation и PS Portable.

По мере роста популярности приставки Кутараги двигался вверх по служебной лестнице. Ситуация ухудшилась после серии проблем со срывом выхода PlayStation 3. Сначала оказалось, что консоль получается слишком дорогой, затем выяснилось, что фирма не может обеспечить поставки достаточного количества устройств к моменту официального выпуска. В результате главного идеолога PS отстранили от непосредственного управления американским подразделением компании (Sony Computer Entertainment America), «повысив» его до поста исполнитель-

ного директора SCEI. И вот теперь он вынужден окончательно уйти из ее руководства, передав свои полномочия Казуо Хираи (Kazuo Hirai). Впрочем, Кутараги продолжит деятельность в фирме в качестве советника игрового подразделения. Будет ли отец PS3 далее за-



ниматься чем-либо еще или же ограничится консультациями, пока непонятно.

Тем временем последнее детище Кутараги продолжает сражаться за место под солнцем. И хотя в последнее время дела PlayStation 3 несколько улучшились (в основном благодаря формату оптических носителей Blu-ray), приставка все еще отстает по продажам от своего основного конкурента – Microsoft Xbox.

Google vs. Microsoft – 2

Разрешившееся, казалось бы, дело «Google против Microsoft» получает захватывающее продолжение. Напомним, что в этом месяце стало известно об обвинении в монополизации сферы локального поиска, выдвинутом Google в адрес софтверного гиганта. По мнению истца, многочисленные поля для ввода поисковых запросов, разбросанные по различным окнам Vista, крепко привязаны к собственному движку Microsoft. При этом у пользователей нет никакой возможности полностью поменять предлагаемую вместе с ОС технологию на альтернативную. Microsoft под давлением судебного вердикта согласилась с предъявляемыми претензиями и пообещала внести соответствующие изменения в Vista после выхода первого сервис-пака. Однако Google, скрупулезно изучив отчет ответчика, выразила неудовлетворение его содержанием. Компания указывает на тот факт, что предложенный Microsoft вариант не позволит владельцам Vista совсем отказаться от встроенного поискового движка, а просто предоставит возможность (в виде ссылок) провести альтернативный поиск средствами других технологий.

Впрочем, с компанией Google отчасти согласен и генеральный прокурор Калифорнии Джерри Браун (Jerry Brown), который заявил, что вынесенный вердикт является всего лишь первым шагом в нужном направлении. Неясно, правда, какие рычаги давления остались у Брауна или Google, поскольку антимонопольное подразделение департамента юстиции в своем официальном заявлении объявило о том, что решение по данному вопросу следует считать окончательным.

Новый суперкомпьютер IBM

Корпорация IBM объявила о создании вычислительной машины Blue Gene/P – самого мощного суперкомпьютера в мире. Особенно радует IBM тот факт, что Blue Gene/P отобрал первое место у своего же предшественника, Blue Gene/L, ибо его производительность втрое выше, чем у суперкомпьютера первого поколения. Машина может работать с рекордной скоростью в один петафлоп, а при увеличении числа процессоров может продемонстрировать скорость в три петафлопа.

Такого увеличения производительности удалось добиться путем применения ряда технических новинок. Во-первых, было удвоено количество ядер в процессорах, при этом каждое из них теперь работает с увеличенной частотой. Во-вторых, изрядно вырос объем памяти гиганта. Ну а в-третьих, машине обеспечили поддержку режима SMP (Symmetric Multiprocessing). Разумеется, доработан был и софт, под которым функционирует этот компьютер.

В каждый из процессоров Blue Gene/P было встроено по четыре ядра IBM PowerPC 450, работающих с частотой 850 МГц. При этом на каждой из плат размером 61 x 61 см расположено по 32 таких процессора. Тридцать две платы совмещаются в одной 180-сантиметровой стойке. Ну а весь Blue Gene/P размещается в 72 стойках, так что всего в нем трудится 294 912 камня. При этом потенциально количество ядер может быть увеличено до 884 736.



Кроме того, по словам представителей IBM, при всей своей навороченности машина в 7 раз экономичнее своей предшественницы по энергопотреблению.

Total HD откладывается

За последний год мы видели несколько попыток примирить враждующие форматы нового поколения – в основном фирмы планировали выпускать проигрыватели, способные воспроизводить и HD DVD, и Blu-ray. Собственно, среди множества подобных попыток выделялся всего один проект – в начале 2007 года компания Warner Bros. на выставке Consumer Electronics Show объявила о создании гибридного формата, который может проигрываться в плеерах обоих типов.

Изначально объявлялось, что этот гибридный формат, известный как Total HD, появится на рынке во второй половине этого года, однако теперь решено выпустить его немного позже. Впрочем, вице-президент Warner Bros. по маркетингу Стив Никерсон (Steve Nickerson) поспешил заявить, что компания ни в коем случае не откажется от своих планов.

Фильмы на Total HD появятся только в начале 2008 года. Поначалу WB представит от 10 до 20 кинокартин, при этом продавцы получают четкие указания размещать эти диски на отдельных витринах, где нет HD DVD- и Blu-ray-дисков, чтобы не вводить в заблуждение покупателей.

Warner – это одна из немногих студий, занявших в войне форматов позицию нейтралитета. Вице-президент фирмы Дэн Майрон (Dan Miron) говорит, что, согласно проведенным компанией исследованиям, существует спрос на фильмы и на HD DVD, и на Blu-ray, поэтому Warner Bros. будет продвигать гибридный формат, позволяющий донести свой контент до максимально широкой аудитории.



Microsoft крышует линуксоидов

Вопреки ожиданиям, Mandriva отказалась подписать соглашение с Microsoft о моратории на взаимные обвинения в нарушении патентных прав. Впервые такой договор софтверный гигант заключил, как известно, еще осенью прошлого года с Novell, а недавно к нему присоединилось еще два Linux-дистрибьютора – Xandros и Linspire. На остальных же поборников OpenSource корпорация Microsoft начинает оказывать давление. В частности, как уже сообщалось, компания указала на пару сотен собственных патентов, которые были якобы нарушены различными производителями программ с открытым кодом. И вот для того, чтобы защититься от возможных судебных процедур, сторонникам OpenSource и предлагается подписать мировое соглашение с Microsoft.

«Нам нет смысла платить деньги за «крышу» Microsoft, – заявил без обиняков шеф Mandriva Франсуа Бансильон (Francois Bancelhon). – Пока действует презумпция невиновности, мы продолжим идти выбранным нами честным путем. Нам, мягко говоря, не по душе любые софтверные патенты и нынешняя система защиты авторских прав на программное обеспечение в целом».

С ним полностью согласен и Марк Шаттлворт (Mark Shuttleworth) из компании Canonical, занимающейся продажей самого популярного варианта Linux – операционной системы Ubuntu. Он заявил, что за обещание фирмы Microsoft не подавать в суд на нарушителей патентов платить не стоит. Те же, кто соглашается платить за «крышу», получают ложное ощущение безопасности.

В своем блоге операционный директор Mozilla Джон Лилли (John Lilly) обвинил главу Apple Стива Джобса (Steve Jobs) в попытке поделить рынок браузеров с Microsoft. На двоих. Причиной тому стал анонс Windows-версии Safari и презентация новинки в исполнении г-на Джобса.

Пузыри и нанотранзисторы

Новый метод точного распределения углеродных нанотрубок на больших поверхностях придумали ученые из Гарвардского университета (Harvard University) и Университета Гавайев (University of Hawaii) в Маоа. Очевидно, участвующие в создании новой технологии ученые в детстве увлекались пусканием мыльных пузырей, так как именно физические процессы, лежащие в основе их формирования, удалось использовать нанотехнологам.

В ходе экспериментов выяснилось, что если добавить в раствор полимера некоторое количество углеродных нанотрубок, а потом «выдуть» из этого раствора большой пузырь, толщина стенок которого составит несколько сотен нанометров, то простое прикосновение к стенке такого пузыря кремниевой пластины приводит к очень равномерному переносу

нанотрубок на заранее подготовленное основание. Такие покрытые нанотрубками кремниевые пластины можно использовать в современной электронике, например изготавливать из них гигантские массивы транзисторов или создавать основу для экранов.

По мнению Чарльза Либера (Charles Lieber) из Гарвардского университета, в условиях промышленного производства можно было бы без особых проблем «выдуть» пузыри диаметром до нескольких метров, как это делается сейчас при производстве тонких полимерных пленок. Отметим, что полученные новым методом нанотранзисторы демонстрируют ту же, а то и более высокую производительность, чем элементы, созданные с использованием классических технологий производства.



Клеточный наноинъектор

Современные биологические исследования немислимы без широко распространенной технологии внутриклеточных инъекций, позволяющих ученым вводить в живую клетку те или иные активные агенты. Однако технология эта не лишена недостатков. В частности, используемые сейчас иглы, даже самые совершенные, все равно чудовищно толсты по сравнению с некоторыми внутриклеточными структурами. Так, при любом проколе даже самой тонкой иглой происходит разрушение части клеточной мембраны, что сказывается на чистоте эксперимента, а зачастую приводит и к гибели клетки.

Исследователям из Университета Беркли (University of California, Berkeley) удалось создать наноинъектор всего из одной многослойной углеродной нанотрубки, диаметр которой сопоставим с размерами белковой молекулы. Благодаря малым размерам такая игла не повреждает клеточную мембрану и позволяет доставлять в нужные внутриклеточные области любые вещества, различные бактерии и прочий материал.

Интересно, что никакого канала внутри новой иглы нет вовсе. Транспортируемое вещество (или существо, если речь идет о бактерии, вирусе и т. д.) прикрепляется к игле при помощи специального биоразлагаемого состава, выступающего в роли клея. Когда она проникает в клетку, состав распадается, освобождая полезный груз. Точность введения, а также давление, необходимое для прокола мембраны, контролируется с помощью атомного микроскопа.

Гекконы, тормоза и альпинизм

Уже в ближайшие десять лет на рынке могут появиться тормозные колодки для автомобилей, позволяющие осуществлять торможение на невероятно короткой дистанции. По оценкам американских ученых, тормозная поверхность площадью всего $\frac{1}{3}$ квадрат-

это благодаря пониманию механизма передвижения миниатюрных ящериц – гекконов.

Эти существа интересны тем, что могут бегать даже по гладким стенам, пользуясь при этом волосками, плотно покрывающими поверхность их лап.

В ходе исследований было установлено, что волоски эти, будучи расположенными под углом 30° к поверхности, позволяют животному удерживать вес в 130 килограммов. В то же время, когда они находятся перпендикулярно поверхности, ящерица без труда освобождает лапу и делает следующий шаг. Использование в качестве таких «волосков» углеродных нанотрубок напрашивается само собой.

Прототипы устройств, в которых применяется принцип передвижения геккона, уже существуют. В частности, ученые из Стенфордского университета (Stanford University) продемонстрировали робота Stickybot, передвигающегося по стеклянным стенам.



ного метра будет способна останавливать едущий со скоростью 80 км/ч автомобиль всего за пять метров. Добавьте сюда перчатки, позволяющие людям карабкаться по отвесным стенам и заменяющие альпинистское оборудование, и суперклеи, схватывающие так, как их современным аналогам и не снилось. А появится все

Жидкое зеркало для Луны

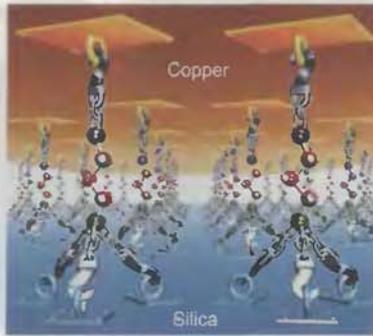
Оказывается, в астрономии уже достаточно давно используются так называемые «жидкие зеркала». Если в какую-либо емкость налить необходимое количество ртути, а затем вращать эту емкость с точно рассчитанной скоростью, поверхность металла приобретает математически правильную параболическую форму и может служить отличным отражателем звездного света. Существует даже проект по постройке основанной на этом принципе обсерватории на Луне. Однако тут есть свои сложности. Ртуть, как известно, замерзает при температуре $-38\text{ }^{\circ}\text{C}$, а на Луне гораздо, гораздо холоднее. Чтобы технология «жидкого зеркала» работала на естественном спутнике Земли, необходимо отыскать жидкость, сохраняющую свои свойства при температуре $-147\text{ }^{\circ}\text{C}$, да еще и практически без потерь отражающую инфракрасное излучение далеких космических тел. Такой жидкости современная наука не знает, но вот получить ее, «обманув» законы природы, похоже, вполне реально.

Ученые из Лавальского университета (Laval University) в Квебеке сумели нанести слой из наночастиц серебра на так называемую «ионную жидкость», известную тем, что она не меняет своего агрегатного состояния даже при $-98\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Самое интересное, что изобретатели пока сами не понимают, какие механизмы заставляют частицы серебра, кстати отлично отражающие инфракрасное излучение, удерживаться на поверхности «ионной жидкости», однако это не мешает им работать над усовершенствованием своего изобретения.

Мономолекулярный наноклей

Американским ученым из Политехнического института Ренселлера удалось создать клей, способный приклеить друг к другу две поверхности таким образом, чтобы зазор между ними составил менее одного нанометра. Собственно, речь идет о зазоре всего в одну молекулу. Но не простую, а «нанотехнологическую».



Технология, которой уже пророчат большое будущее в области микроэлектроники, основана на использовании мономолекулярных цепочек углерода, которые крепятся своими концами к склеиваемым поверхностям при помощи атомов кремния, кислорода и серы. В ходе проведенных экспериментов ученым удалось таким

образом соединить подложку из кварца с тонким листом химически чистой меди. Получившееся соединение оказалось не только прочным, но и очень тонким, в то время как до сих пор минимальная толщина клеевого слоя составляла никак не менее микрометра, что в тысячу раз больше результата, продемонстрированного специалистами Политехнического института Ренселлера.

Кстати, в ходе экспериментов выяснилось, что при возрастании температуры прочность соединения лишь увеличивается. Так, если ученые разогревали образец до $400\text{ }^{\circ}\text{C}$, клей становился в 5-7 раз более устойчивым к деформациям. Так как большинство мощных современных микросхем сильно нагреваются при работе, данное свойство наноклея оказалось весьма кстати.

Отметим и еще одно существенное достоинство наноклея. Он оказался на удивление дешевым. Все его компоненты можно без проблем приобрести в магазине, а 100 граммов готового вещества обошлись исследователям всего в \$35. Теперь дело за внедрением перспективной разработки.

Гарвард заработает на технологиях

Пока в России все еще ведутся разговоры о необходимости создания национальной нанотехнологической корпорации, в США эта междисциплинарная наука уже давно стала предметом прибыльного бизнеса. Гарвардский университет выдал лицензии на полсотни запатентованных нанотехнологий компании Nano-Terra, у истоков создания которой стоит профессор Джордж Уайтсайдс (George Whitesides), являющийся сотрудником университета, а заодно одним из самых авторитетных в мире специалистов в области промышленных нанотехнологий.

По условиям контракта компания Nano-Terra будет заниматься проведением исследований в заданной области на заказ, а Гарвардский университет – получать свои лицензионные от-

числения, в том числе фиксированный процент от прибыли Nano-Terra. Отметим, что в список лицензированных технологий попали практически все разработки университета, сделанные за последние 25 лет. Исключение составили только биотехнологии, так как они еще раньше были лицензированы такими компаниями, как Genzyme, GenTech, Theravance, Surface Logix и WMR Biomedical.

Несмотря на то что «самое вкусное» досталось другим компаниям, Nano-Terra все же есть на чем зарабатывать деньги. В частности, в ее распоряжении теперь находится технология так называемой «сухой литографии», позволяющая формировать микроэлектронные схемы на любых, в том числе и неровных, поверхностях.



«Ионная жидкость – жидкость, содержащая только ионы. В широком смысле этого понятия ионные жидкости – это любые расплавленные соли. В настоящее время под термином «ионные жидкости» подразумевают соли, температура которых относительно низка» (ru.wikipedia.org).

Видеокарта Walton Chaintech GSV84GS

Walton Chaintech GSV84GS – это один из первых графических акселераторов на базе GPU NVIDIA GeForce 8400 GS. Он был представлен практически сразу после того, как компания NVIDIA анонсировала свой процессор. Позиционируется эта карта как решение для машин начального уровня. По своим характеристикам GSV84GS ничем не отличается от прототипов производства NVIDIA.



- Частота GPU: 450 МГц
- Частота памяти: 800 МГц
- Объем памяти: 256 Мбайт
- Тип памяти: DDR2
- Интерфейс памяти: 64-битный
- Подробности: www.chaintech.com.tw

Геймпад Revoltec FlightPad Advanced

Геймерам наверняка придется по душе этот манипулятор. Несмотря на слово «Flight» в названии, заточен он не под авиасимуляторы, а под экшн-игры «от первого лица». При помощи поставляемого с девайсом софта (совместимого с Windows Vista, XP и 2000) двадцати его клавиш можно самостоятельно назначить какую-либо функцию. Устройство оптимизировано под левую руку.



- Раскладка: 37 клавиш
- Интерфейс: USB2.0
- Дополнительно: 20 программируемых клавиш
- Габариты: 220 x 200 x 20 мм
- Подробности: www.revoltec.de

Кулер Vizo Igloo

Эта система охлаждения интересна тем, что и резервуар с водой, и насос находятся непосредственно в корпусе самого кулера.

Таким образом, изрядно сокращается длина шлангов, что в целом повышает надежность Vizo Igloo. Согласно официальным данным, система способна работать до 30 000 ч без смены используемого в ней хладагента.



- Процессорные разъемы: Socket 478 / 754 / 939 / 940 / AM2 / LGA 775
- Скорость потока воды: 1200 мл/мин
- Уровень шума: 23 дБ
- Габариты радиатора: 67 x 56 x 21 мм
- Подробности: www.vizo.com.tw

Медиаприставка Linksys WMCE54AG

Этот девайс предназначен для трансляции мультимедийных данных от компьютера к телевизору или же аудиосистеме. К бытовой технике девайс подключается через стандартные разъемы, а с ПК он может общаться как по беспроводному протоколу Wi-Fi, так и при помощи Ethernet. Правда, ему для работы необходим компьютер с ОС Windows XP Media Center Edition 2005.



- Стандарты связи: 802.11a / г, 802.3u
- Разъемы: Ethernet, USB, Composite Video, S-Video, Component Video, Analog Audio, S/P-DIF Optical
- Подробности: www.linksys.com

Барэбон Shuttle XPC SG33G5

Этот черный ящик только на первый взгляд является обычным компьютером. На самом же деле, по словам представителей компании Shuttle, XPC SG33G5 – это первый барэбон с поддержкой интерфейса HDMI. В машину можно установить процессоры серий Intel Core 2 Quad, Intel Core 2 Duo, Pentium Core Duo E2000 и Celeron 400 (не поддерживаются камни под частоту системной шины 533 МГц). В качестве штатного графического процессора в нем используется интегрированное в чипсет ядро Intel GMA 3100, однако разработчики оставили возможность подключения и внешнего акселератора через интерфейс PCI Express x16. Также есть и порт PCI, однако не стоит забывать, что блок питания в этом компьютере не слишком мощный – всего 250 Вт. Так что с подключением нестандартных девайсов следует быть осторожнее.

XPC SG33G5 неплохо поддается разгону – из BIOS можно менять ча-



- Процессорный разъем: LGA 775
- Северный мост: Intel G33 Express
- Южный мост: ICH9DH
- Габариты: 310 x 200 x 185 мм
- Подробности: www.shuttle.com

сты и напряжения процессора, и оперативной памяти. Короче говоря, такая вот недорогая машина для оверклокеров.

Жесткий диск Samsung F1 (1 Тбайт)

Полку терабайтных жестких дисков пришло. На этот раз свою модель представила компания Samsung. Винчестер F1 форм-фактора 3,5" построен из трех пластин емкостью по 334 Гбайт каждая. HDD поддерживает технологии NoiseGuard и SilentSeek, что делает его практически бесшумным. К тому же разработчики уверяют, что и тепла он выделяет гораздо меньше аналогов.



- Емкость: 1 Тбайт
- Скорость вращения шпинделя: 7200 об/мин
- Среднее время поиска: 8,9 мс
- Интерфейс: SATA
- Подробности: www.samsung.com

Кулер Evercool Magic NB-MA1

Весьма странную систему охлаждения для ноутбуков начала продавать компания Evercool. Дело в том, что девайс Magic NB-MA1 подключается при помощи специальных захватов к отверстиям в корпусе машины, после чего выбрасывает воздух при помощи своего вентилятора. Для оправдания наличия слова «Magic» в названии на корпус нанесен магический символ – пентаграмма.



- Скорость вращения вентилятора: 3000-3800 об/мин
- Уровень шума: 24-26 дБ
- Габариты: 51,6 x 23,4 x 13 мм
- Подробности: www.evercool.com.tw

Системная плата ASRock 4CoreDual-SATA2

Не все еще готовы отказаться от графических карт с интерфейсом AGP. Вот разнообразные производители матерей и продолжают время от времени встраивать соответствующий разъем в новые продукты. Однако фирма ASRock гораздо предпочтительнее, ибо периодически выпускает системные платы с двумя разъемами для видеокарт – и PCI Express x16, и AGP 8x. Такова и 4CoreDual-SATA2. Кроме этих разъемов на ней расположены еще четыре PCI. Пользователь также волен выбирать, какой тип оперативной памяти использовать, ибо на плате есть два слота под DDR (для модулей DDR-400 / 333 / 266) и два слота для DDR2 (под планки DDR2-667 / 533). Жесткие диски подключаются через порты SATA II или же PATA. Есть на 4CoreDual-SATA2 и встроенный сетевой адаптер стандарта Ethernet 10 / 100.

Мать совместима с процессорами Intel Core 2 Extreme, Core 2 Duo, Pentium XE, Pentium D, Pentium 4, Celeron



- Процессорный разъем: LGA 775
- Северный мост: VIA PT880 Pro / Ultra
- Южный мост: VIA VT8237S
- Частота системной шины: 1066 / 800 / 533 МГц
- Форм-фактор: ATX
- Подробности: www.asrock.com

и Celeron D. Она также поддерживает технологии Hyper-Threading, Untied Overclocking и EM64T (Extended Memory 64-bit Technology).

Ноутбук ASUS C90

Как известно, основной недостаток мобильного компьютера – невозможность апгрейда. Именно эту проблему и попыталась исправить компания ASUS, выпустив ноутбук C90. Дело в том, что в данной машине пользователь может в любой момент сменить модуль с графическим процессором и даже чипсет. Замена, разумеется, подлежат и прочие стандартные компоненты.



- Процессор: Intel Core 2 Extreme (до 2,93 ГГц)
- Чипсет: Intel 945G + ICH7
- Видео: GeForce 8600M GT 256 / 512 Мбайт
- Подробности: www.asus.com.tw

Беспроводная мышь Oklick 843 M

Очередная «мышь» появилась у компании Oklick. Собственно, принципиально нового в этой модели нет ничего – разве что корпус ее сделан из какого-то специфического пластика, благодаря чему девайс не скользит в ладони. Пока мышь не используется, она может отдохнуть, сидя в удобном гнезде-подставке, в которое встроено зарядное устройство для аккумуляторов 843 M.



- Чувствительность датчика: 800 dpi
- Интерфейсы приемника: USB, PS/2
- Количество кнопок: 2 + колесо прокрутки
- Подробности: www.oklick.ru

Как выяснилось, пока готовился этот номер, на рынке появились еще два терабайтных винчестера. Компания Seagate выпустила две модели – Barracuda 7200.11 и Barracuda ES.2. Оба девайса имеют скорость вращения шпинделя 7200 об/мин.

Компьютер ФРОНТ T-90GE (800)

Вообще, если честно, то я убежденный сторонник самостоятельного сбора компьютеров. Ибо, по моему скромному мнению, недостатки готовых систем, предлагаемых сборщиками, общеизвестны и прогнозируемы: это и несбалансированность конфигураций, и экономия на том, на чем экономить никак нельзя, и даже пломбы на корпусе, запрещающие покупателю хозяйничать внутри собственной вещи. Кроме того, темп компьютерного прогресса таков, что «перманентный» апгрейд более выгоден и комфортен, чем редкая периодическая замена всего системного блока. Исключением из этого печального правила являются лишь топовые конфигурации: действительно, трудно промахнуться с балансом комплектующих, если все они, как говорится, хай-эндные, а их характеристики и цена принуждают ответственно относиться к сопутствующей «обвязке»: охлаждению, питанию и качеству корпуса. Одной из таких машин оказался топовый системник, предлагаемый компанией ФРОНТ.

На мой придиричивый взгляд, корпус, хоть и не является верхом хорошего вкуса, но выглядит очень солидно. Гораздо лучше, чем любой среднестатистический «кузов», предлагаемый в качестве основы готовому ПК, купленному в большинстве российских компаний. Его пластиковая «морда» покрыта металлической решеткой и разделена на две части. Верхняя является дверцей отсеков приводов, под решеткой на ней виден логотип «ФРОНТ» (такой же выдавлен на правой боковине). На нижней части расположен большой жидкокристаллический экран, показывающий время и дату и снабженный несколькими кнопками, нажимая которые, мне удалось сбросить настройки времени и заново их задать. При работе компьютера дисплей светится агрессивным красным светом (или не светится, так как свет можно выключить – девайс при этом издает громкий писк) и кроме все прочего показывает температуру внутри системника, что, согласитесь, весьма удобно. Питается это чудо в рабочем состоянии от обще-

го блока питания, а при выключенной системе – от пары батареек формата AAA, скрытых внутри одной из заглушек пятидюймовых отсеков. Мое мнение насчет наворотов таково: все это



- **Устройство:** ФРОНТ T-90GE (800)
- **Тип:** системный блок
- **Процессор:** Core 2 Quad Q6600
- **Материнская плата:** ASUS P5B-E
- **Жесткий диск:** 2 x 320 Гбайт
- **Оперативная память:** 2 x 1024 Гбайт
- **Видеокарта:** GeForce 8800 GTX
- **Подробности:** www.frontpc.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией ФРОНТ (www.frontpc.ru)

очень полезное, но слегка дизайнерское излишество – куда проще узнать время и температуры (для всех железок отдельно, а не в среднем по району) программными средствами. Однако на цене это не сказывается, так что лишним не будет. Стоит отметить, что рядом с мониторишкой находятся кноп-



Валерий Косихин
morhen@rambler.ru
Mood: довольное
Music: RATM

ки включения и Reset. Два порта USB, один FireWire, композитные мини-джеки для наушников и микрофона, ничем не закрытые, разместились вдоль нижней края панели.

Дверца, закрывающая приводы, открывается и закрывается плотно и вообще выглядит надежно. За ней был найден мультимедийный DVD-резак и кардридер. На нем помимо разъемов для карт MS / MS Duo, CF / MD, SD / MMC, SM / xD есть еще один разъем USB. Флорпи-дисковод, превратившийся в профессиональный девайс, в наборе приводов отсутствует. Остается вопрос, связанный с переустановкой системы: когда Windows XP попросит «дрова» под RAID-контроллер, можно ли их установить с диска?

Кроме приводов за дверцей была обнаружена блестящая кнопка. Вопреки ожиданиям, она не дублирует кнопку включения под дисплеем, а включает красную светодиодную подсветку передней панели – чтобы в темноте не промазать мимо кардридера или сидюка. Что сказать, очень удобно!

На боковине корпуса нет никаких окон, зато есть два разумно расположенных блока вентиляционных отверстий: квадрат напротив процессорного кулера и большой прямоугольник возле видеокарты. Вместо полного стриптиза – легкая эротика: полуприкрытые прелести в виде безошибочно узнаваемого кулера Zalman CNPS8500 и видеокарты GeForce 8800 GTX можно легко разглядеть в интимном свете красного корпусного кулера.

Задняя панель материнской платы помимо стандартных портов PS/2, разъемов встроенного аудио, USB, LPT, сети может похвастаться наличием FireWire, eSATA, S/P-DIF и оптического выхода.

Классики уже подсказывают дальнейшие действия: «Давайте вскроем, товарищ Бендер, давайте вскроем!» Процедура оказалось нестандартной: необходимо снять верхнюю панель корпуса, закрепленную единственным «барашком», и вынуть боковину движением вверх. Сталь корпуса не произвела на меня большого впечатления своей толщиной, но на работе это никак не сказывается – ничто не вибрирует, а

благодаря качественным кулерам и не гудит. Края стальных пластин обработаны хорошо.

Некоторые из внутренностей системника уже были названы (можно уточнить, что видеокарта произведена фирмой XFX, – но не все ли равно, если они теперь различаются лишь наклейками). Теперь опознаны и все остальные. Материнской платой оказалась ASUS P5B-E – хороший выбор для готовой системы, владелец которой не будет заниматься серьезным разгоном. Единственная претензия к ней – раскаляющийся радиатор на северном мосту чипсета. Температурному датчику корпуса, неизменно показывающему температуру в районе комнатной, оказывается, есть что скрывать. Оперативная память Kingston DDR2-667 в двух модулях по одному гигабайту тоже вполне подходит этой системе. Если же вдруг покажется мало, то можно будет натолкать еще столько же. Но самый шик – это процессор: четырехъядерный Kentsfield с тактовой частотой 2,4 ГГц.

Вся дисковая подсистема блока, включая DVD, работает на интерфейсе SATA. Причем что примечательно: все интерфейсные разъемы заклеены – производитель защищает систему от шаловливых ручек пользователя. Винчестеров две штуки, это Western Digital модели WD3200KS по 320 Гбайт каждый, организованные в RAID-массив нулевого уровня. Как показало дальнейшее исследование системы, массив разбит на два раздела равных объемов.

На питание сборщик тоже не поспешил: за него отвечает блок питания FSP мощностью 650 Вт – должно хватить с запасом.

Много хороших слов следует сказать о размещении комплектующих в корпусе и качестве сборки. Жесткие диски подвешены на пластмассовых шасси перпендикулярно корпусу, на достаточном расстоянии друг от друга и как раз на пути воздушного потока, создаваемого кулером на передней панели, – он, как и его товарищ сзади, имеет диаметр 120 мм и светится красным. Порадовала укладка проводов внутри: все они собраны в аккуратные «косички», проложены вдоль краев материнской платы и прикреплены к корпусу стяжками, скручены лишние сантиметры проводов питания кулеров – любо-дорого взглянуть. Пластиковыми зажимами для плат расширения сбор-

щик пренебрег, использовав для закрепления видеокарты и USB-бржкета болтики, и это тоже правильно. Некоторые сейчас подумали: на какую фигуру автор обращает внимание – болтики какие-то, проводочки и прочая ерунда, которую все равно не видно. Однако внимание к таким мелочам ведет к выгоде как неискушенного пользователя, максимально уменьшая вероятность его обращения в сервис-центр, так и человека с познаниями, ценящего эти тонкие нюансы. Не говоря уже о том, что это очень сильно влияет на циркуляцию воздуха внутри системного блока, а как следствие – на температуру всех компонентов.

Машина произвела очень благоприятное впечатление. За свои деньги ее владелец получает профессионально собранное хай-эндное железо и максимальную производительность «из коробки».

Заводим машину и видим экран приветствия Windows Vista. Да, как почти от каждого нововведения Microsoft, от этой ОС нам не уйти, так что придется закрыть глаза на немаленькое для такой машины по сравнению с Windows XP время загрузки. Более проблематично то, что система требует активации через Сеть, и это необходимо сделать самому покупателю. А как быть тем, у кого нет доступа в интернет во время пробного периода или вообще?

Пара слов о благе, получаемом потенциальным владельцем от этой сис-

темы, в единицах популярных тестовых пакетов. И так как предназначение этой машины явно мультимедийно-игровое, то в качестве таковых выступят 3D Mark 2003 и 2005. Первый начислил ей 36 705 баллов, второй – 14 367. Память при этом работала в синхронном режиме с FSB процессора.

Теперь читатель получил исчерпывающее представление о данной машине. Но, как говорится, и это еще не все. Вместе с ней поставляется комплект из мыши и клавиатуры. Кроме них еще есть обязательные диски с драйверами, набор кабелей и переходников и коробка с лицензионной «виндой». И «доска», и мышь не являют собой верха стиля и эргономики, но в качестве «бесплатного» (на самом деле ничего бесплатного в экономике не бывает) довеска сойдут. Мышь беспроводная, клавиатура – «ноутбучного» типа, с плоскими клавишами.

В целом, машина произвела очень благоприятное впечатление. За свои деньги ее владелец получает профессионально собранное хай-эндное железо и максимальную производительность «из коробки». Обратной стороной такого подхода явилась слабая возможность выжать из системы что-то большее, чем есть, но она для этой цели и не предназначена.

P. S. Стоит отметить, что компания ФРОНТ не запрещает вмешиваться в конфигурацию системного блока. Совершенствуйте его сколько угодно. Однако в случае поломки вам придется вернуть все на свои места. UP



БУДЕНОВСКИЙ

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР

220

ПАВИЛЬОНОВ

В ОДНОМ ЗАЛЕ

С 10.00 до 20.00
БЕЗ ВЫХОДНЫХ

ОРГТЕХНИКА
КОМПЬЮТЕРЫ
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
КОМПЬЮТЕРНАЯ МЕБЕЛЬ
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
CD И DVD
БЫТОВАЯ ТЕХНИКА
СОТОВАЯ СВЯЗЬ
АУДИО-ВИДЕО



Проспект Буденного, 53
м. «Шоссе Энтузиастов»
www.budenovsky.ru
т. 785-7575

ДВУХГОЛОВЫЙ ИЗ СТАНА КРАСНО-ЗЕЛЕННЫХ

Разместить два компьютера дома можно легко и не напрягаясь. И три реально. Даже тридцать три штуки при большом желании и усердии владельца отлично впишутся в интерьер комнаты – если вы не боитесь испугать окружающих выглядывающими кусками текстолита, цветастыми проводами и медными кулерами. Но вот расквартирование парочки тестовых стендов, когда необходимо обеспечить постоянный доступ к внутренностям компов, превращается в нетривиальную задачу. Надо, чтобы в любой момент времени тестер мог обозреть прищуренным оком любую железку и при необходимости быстро дотянуться до нее одной левой, не вставая с места.

Каждый выбирает при решении этой непростой задачи что-то свое, мой выбор пал на модульную стойку. Каждая полка – под одну связку: мать, проц, память, винт, БП и все остальное, – а на самой нижней располагаются громоздкие системы охлаждения («водянки», например). Практичная штука! «В будущем поставлю салазки, чтобы каждую систему можно было вытянуть из ниши, покопаться и задвинуть обратно, вообще красота будет», – думал я (вот наивный!), таща домой очередную тестовую железку. Уже дома к суровой земной реальности меня вернул хруст текстолита. Видите ли, свежераздобытый девайс оказался настолько крупным, что предусмотренного мной зазора между двумя полками не хватило, и верхний стенд (по совместительству являющийся основной рабочей машиной) лег всем своим весом на торец видюхи Sapphire X1950 Pro Dual. Нда-а-а... Хорошее начало теста.

Откуда взялся столь громоздкий двухчиповый монстр? А это все склонность крупных IT-компаний к имиджевым продуктам: что ни выставка, так парочка-тройка таких наберется. Первой на этом поприще стала Gigabyte, выпустившая в свое время карты 3D1 на базе чипов NVIDIA, так с тех пор и понеслось. До нас, живущих в России пользователей, мало какие экземпляры доезжали, их можно по пальцам перечислить: эта

самая 3D1, потом поделка ASUS на базе двух NV40 и вот это чудо на фото. Глянем же подробнее на эту заморскую громадину (посмотрите в теххарактеристиках пункт «габариты» и пофантазируйте, влезет она к вам в системник или нет).

Синий текстолит несет на себе два графических ядра RV570, шестнадцать чипов памяти GDDR3 и



- **Устройство:** Sapphire X1950 Pro Dual
- **Тип:** видеокарта
- **Ядро:** RV570
- **Частота ядра:** 570 МГц
- **Память:** DDR3, Samsung (1,6 нс)
- **Частота работы памяти:** 700 (1400) МГц
- **Интерфейсы:** 2 x DVI, 1 x S-Video
- **Габариты:** 296 x 152 x 35 мм
- **Подробности:** www.sapphiretech.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Sapphire (www.sapphiretech.com)

еще одну вспомогательную микросхему. Увидев всю эту кремниевую тусовку, понимаешь, зачем было так увеличивать габариты карты, – разместить такое количество компонентов еще теснее вряд ли возможно, а если даже и озадачиться этой идеей, то себестоимость производства карты тут же сильно возрастет. Есть, конечно, альтернативное решение, демонстрацию которого мы видели в свое время на примере акселераторов класса 7950 GX2, – каждый чип располагается на своей плате, последние со-

единяются между собой переходником, и все в шоколаде. Однако же тогда бы неизбежно возникли проблемы либо с габаритами (шириной), либо с системой охлаждения – ну не может мелкий однослотовый кулерок охладить RV570 (кстати, именно эта проблема была основной на видеокартах класса 7950 GX2). В длину расширяться гораздо проще, чем в ширину, – все компоненты на одной плате, не перекрываются драгоценные PCI-слоты, да и уже ставшая стандартом двухслотовая система охлаждения влезет без проблем. Кстати, об охлаждении, эффектно выглядящая со стороны штука по сути своей банальна. Два медных квадрата под чипы и микросхему, припаянные на большой наборный радиатор из жести; весь этот бутерброд для лучшего эффекта сдобрен четырьмя теплотрубками и двумя G-образными пластинами под память, а обдувает его один 80-мм вентилятор. Грамотное и тихое решение.

С аппаратной точки зрения сей девайс представляет собой два видеоядра X1950 Pro, расположенные на одной плате. Та вспомогательная микросхема, что упоминалась парой абзацев раньше, носит маркировку PEX8532 и является PCI-E-свичом, то есть распределяет поток данных на два видеочипа. У каждого графического ядра есть свои 512 Мбайт GDDR3 (восемь чипов Samsung (1,6 нс)), соединенные с ядром 256-битной шиной; частота ядра – 580 МГц, памяти – 700 (1400) МГц. Как видите, аппаратные характеристики остались практически без изменений.

Подсистема питания видеочипов и памяти у этой платы одна, чуть усовершенствованная по сравнению с одиночными версиями. Интересно реализовано охлаждение силовых ключей: с одной стороны радиатор контактирует с мосфетами через теплопроводящую резинку, а с обратной стороны он установлен только для вида – никаких охлаждаемых элементов под ним обнару-



Mazur
mazur363@mail.ru
Mood: wataaer
Music: Black Bomb A

жить не удалось. Зачем оно так сделано, для меня является загадкой. А еще во время очередного вскрытия резинка приказала долго жить, поэтому пришлось в оперативном порядке дорабатывать систему охлаждения (без резинки радиатор ложился не только на ключи, но и на контакты близко расположенных конденсаторов, что не есть хорошо).

Знакомство в деле (то бишь в составе тестовой конфигурации) затянулось более чем на сутки. Драйвера успешно ввинтились в систему, нашли две положенные видеокарты, и все хорошо заработало, только вот проку от такой работы было не сильно много по сравнению с однокиповой видяхой. Все потому, что два ядра на карте трудились порознь, не проявляя никакой склонности к сотрудничеству. Виной тому – Catalyst Control Center (CCC в народе), с помощью которого, теоретически, должен активироваться режим CrossFire (CF). Практически этот CCC вылетал при запуске, жалуясь каждый раз на отсутствие различных компонентов в систе-

ме. Только после третьей переустановки системы и плясок с бубном удалось добиться того, чтобы новоявленный центр управления «дровами» не начал артачиться раньше, чем будут произведены все манипуляции для включения CrossFire.

Для выявления полезности двухчиповой конструкции, распаянной на одной плате, сравнить плату по быстро-

Откуда взялся такой двухчиповый монстр? А это все склонность крупных IT-компаний к имиджевым продуктам: что ни выставка, так парочка-троечка таких «эксклюзивов» наберется.

действию было решено с референсной X1950 Pro. Хотя многие результаты можно было предсказать заранее, исходя из цифр, полученных при прошлом тестировании CF-связки видеокарт X1950 Pro. Все так и вышло – Serious Sam 2 опять проявил свою традиционную нелюбовь к АТЛ, отказавшись увеличивать результаты более чем на 30%

по сравнению с одиночным вариантом. А вот Quake 4, Prey и F.E.A.R. оказались куда более сговорчивыми, у них прирост составил от 40 до 75% в зависимости от игры, разрешения и настроек качества графики.

Попытка увеличить отрыв от неразогнанной X1950 Pro традиционным способом – разгоном – не увенчалась успехом: при выставлении желаемых частот на одном ядре все проходило гладко, а если я переключался на второе, то малейшая попытка активировать изменения приводила к мертвому зависанию системы. Осмелюсь предположить, что такое

происходило из-за необходимости синхронной работы двух ядер на одной частоте, и при попытке нарушить баланс в какую-либо сторону система полностью теряла адекватность.

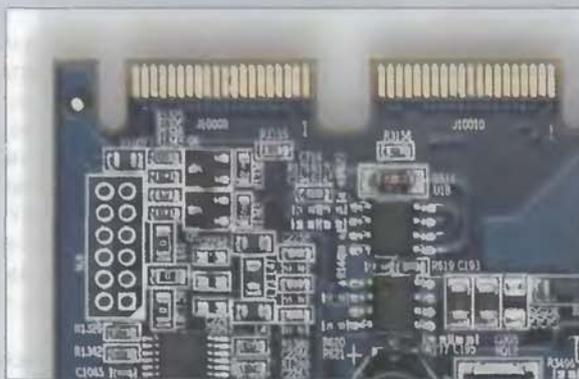
Повод записать еще один плюсики на счет карты – за все время теста мне так и не удалось ошпариться о какую-либо часть платы, хотя я искренне пытался придаться к установленной системе охлаждения. Крупный вентилятор молотил почти бесшумно (по крайней мере, в метре от открытого стенда ничего слышно не было), температура чипов держалась на уровне шестидесяти градусов, а силовых элементов – не выше пятидесяти по Цельсию. Соответственно, в закрытом корпусе цифирь поднимется градусов на пять-десять, не более того. Да еще и у вентилятора есть запас по мощности.

Эх... Трудно делать выводы о таких продуктах: с одной стороны, идея хорошая, и реализована неплохо, с другой – массовым он никогда не будет, тираж его мал, да и цена наверняка будет внушительная. Судите сами – одна только микросхема PCI-E свича в розницу стоит полторы сотни зелени! Да и по времени он опоздал на год как минимум. Посему в массы он никогда не пойдет, а скорее всего, станет экспонатом в коллекции обеспеченных железнячников. Если сравнивать с другими виденными мной двухядерными решениями, то эта плата показала себя лучше во всех отношениях – стабильна в работе, не перегревается, тихая. Разве что габариты приличные, но это, как говорится, издержки производства. Заодно и мне урок будет на будущее – больше надо делать расстояние между полочками, с запасом. Чтобы потом, когда выйдет четырехчиповый вариант, не наступить на те же грабли. **UP**

За **четырьмя** мозгами будущее?

Внимательный читатель наверняка заметил разъем в верхней части платы, чем-то напоминающий коннектор под SLI-перемычку на платах NVIDIA. Да, вы верно поняли, – этот коннектор на современных видеокартах с видеочипами ATI предназначен для объединения двух графических адаптеров в CrossFire-систему. Заметьте, я ничего не сказал про Quad CrossFire, потому что речь шла про обычные платы с одним GPU. Объединить в систему две 1950 Pro Dual на данный момент не получится хотя бы потому, что отсутствует драйвер, поддерживающий совместную работу четырех GPU, да и второй дуальной карты под руками нет. Теоретически такое возможно в будущем, но никаких подтверждений от производителей на этот счет получено не было.

Мне думается, что от таких плат с несколькими GPU должен быть толк, и не только как от видеоадаптеров – уже сейчас часть высокопроизводительных видеокарт продается компаниями как платы вычислений. Например, описанная на страницах UPgrade профессиональная видеокарта FireGL X7350 имеет своего



двойника, который позиционируется как процессор обработки потоковых данных под именем FireStream. Да и в пользовательском секторе дополнительная вычислительная мощность лишней не будет – уж от чего, а от расчетов физики в играх нам, видать, никуда не уйти, и через пару лет третья видеокарта в системнике нужна будет геймерам не только для понта. Да тот же Photoshop, 3ds Max, видеоредакторы – все они будут рады дополнительным вычислительным мощностям. И будут у нас вместо «просто видеокарт» универсальные платы, утыканные потомками видеочипов, которые в зависимости от запущенного приложения будут менять свою профессиональную ориентацию...

Эх, жалко, что нет драйверов для режима Quad CrossFire, а то было бы интересно сравнить связку из двух X1950PRO Dual и 7950GX2. Но в силу известных причин эта идея – из разряда борьбы слона с китом.

Вечное сияние Черного ярлыка

Пафос, стиль и гламур. Определения, которые с недавних пор так прочно вошли в нашу жизнь, что мне иногда даже кажется, будто почти все молодые люди пытаются быть пафосным, а девушки – стильными. Однако хочется надеяться, что я все-таки заблуждаюсь, потому что поколение R'n'B, которое пришло на смену поколению пелси, потихоньку стирает грань между двумя заглавными буквами – «М» и «Ж» (да, и поэтому наш мир деградирует. Патриархат наше все, и традиции предков – наше везде. – Прим. не скажу кого). Хотя это похоже на ворчание старого больного дедушки: мол, раньше и трава была зеленее, и девки красивее. Возможно, оно так и есть, но... Ладно. (Нет, не ладно. Так оно точно и есть. И слаб разумом тот, кто этого не замечает. – Прим. не скажу кого.)

Все дело в том, что настоящий стиль мало кто видел, еще меньше тех, кто к нему прикасался. И это при том, что наши любимые производители высокотехнологичных устройств всюду стараются нести в народ девайсы, которые предназначены для того, чтобы этот самый настоящий стиль олицетворять и, соответственно, делать его олицетворением и своего владельца.

Вот Vertu не по карману простому обывателю, но их не жалуют и одиозные персонажи – хотя тоже не все. Эти самые персонажи зачастую носят в сумочках вполне себе доступные мобильники – возможно потому, что они не всегда похожи на доступные. Вот как эти – с фотографии на полосе.

Встречайте, дамы и господа. Новые телефоны от компании LG, которая, продолжая линейку Black Label Series, представила широкой общественности аппараты под общим названием Shine, в простонародье – «блеск» или «сияние». Названия же трубок звучат как KE970 и KE770. Соответственно, первый аппарат сделан в форм-факторе слайдера, а второй относится к виду моноблоков.

Ниже вы найдете мнение товарища Васильева, который гонял KE770 в каче-

стве своего основного телефона достаточно долгое время.

Свет мой, зеркальце

А я, пожалуй, опишу вам сначала старшую модель. О том, что он слайдер, я вам уже сообщил. Корпус этого аппарата, как, впрочем, и его младшего собрата, сделан из металла. Царапины на панели? Вы переживаете из-за этого? Тогда можете упаковать телефон в полиэтиленовый прозрачный чехол. Царапин



- **Устройство:** LG KE970 Shine
- **Тип:** сотовый телефон
- **Камера:** 2 Мпикс., 1600 x 1200 пикс., сертифицирована фирмой Schneider Kreuznach
- **Экран:** 240 x 320, 242 144 цветов, TFT
- **Работа в режиме разговора:** 3 ч
- **Работа в режиме ожидания:** 280 ч
- **Габариты:** 99,8 x 50,6 x 13,7 мм
- **Вес:** 125 г
- **Подробности:** www.lg.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией LG (www.lg.ru)

и потертостей гарантированно не будет. Хотя то, что на металлической поверхности аппарата нет никакой краски, – это несомненный плюс. И на ощупь, опять же, приятно. В руке телефон лежит достаточно удобно. Благодаря тому, что корпус металлический, он весит больше ста граммов, что в наши дни для телефона плюс.

После пары дней тестирования я научился лихо открывать слайдер большим пальцем руки, в которой держал телефон. Закрывать его, правда, лучше двумя руками, хотя... при достаточной длине указательного пальца можно им слегка надавить на верхнюю часть крышки, и она скатится вниз, благо у нее есть авто-



Дмитрий Петров-младший
dmitrypetrovjr@upweek.ru
Mood: disassociative
Music: Ja Rule

матический доводчик. Справедливости ради скажу, что доводчик действует и в обратную сторону, поэтому я и мог открывать телефон так просто (вот он, длиннопалый наш! – Прим. Remo). Клавиатура тоже металлизированная, с рельефным рисунком и приятной подсветкой. Единственное «ой» – рисунок, который изящно разделяет клавиши между собой, подозрительно похож на такой же, только на другом телефоне, который производит известная американская компания. С другой стороны, красиво – значит, хорошо.

Дисплей закрыт «стеклянной» пластиной, которая сияет в свете солнца и ламп освещения. Зеркальное покрытие защитного стекла – смелый шаг. Постоянные отпечатки пальцев, ушей и щек. Хотя в серийном комплекте производитель обещал нам тряпочку для протирки экрана. Эх, лучше бы они выкатили ноу-хау и изобрели покрытие с грязеотталкивающим свойством, чтоб его заляпать было нельзя. Представляю, на что будет похоже то зеркало после года активного использования телефона.

Сияние? Его надо регулярно обновлять (т. е. чистить трубу). Или еще один вариант – защитные пленки, которые производитель кладет в каждую коробку с телефоном.

Под экраном расположено еще одно достижение корейских инженеров, маркетологов и прочих сотрудников, которые были привлечены к созданию этого аппарата. Это фирменное колесо прокрутки с софт-клавишами по бокам. Колесо выполнено в виде продолговатого валика. Прокрутка выполняется без особо четкой фиксации положения скроллера, что, прямо скажем, непривычно поначалу, но через некоторое время совершенно перестаешь обращать на это внимание. Соответственно, в меню с помощью ролика происходит перемещение в вертикальном направлении, а кнопки по бокам отвечают за горизонтальный переход по пунктам меню. А еще в аппарате уже стоит великолепная Java-игрушка про рыбалку. Пожа-

Помимо телефона от компании LG названием «Shine» могут похвастать два музыкальных альбома певиц Cyndi Lauper и Meredith Brooks, оба выпущенные в 2004 году, а также художественный фильм.

луй, единственным путевым предназначением необычного колеса прокрутки является его использование именно в этой игре. На другом аппарате вы в нее сыграть, увы, не сможете. Чтобы выловить порождение океанских глубин, вам надо с разной степенью остервенелости крутить колесико либо в одну, либо в другую сторону. Очень увлекательно! Прекрасный пример убийцы времени.

Дабы закончить с элементами управления, перечислю вам те кнопки, которые можно обнаружить на правом торце аппарата. Громкость регулируется двумя одинаковыми небольшими кнопками, рядом с ними расположены кнопки для запуска MP3-плеера и еще одна кнопка для перехода в режим фотокамеры. Кстати, когда этот режим включается, телефон необходимо держать в горизонтальном положении, потому что средства управления спроектированы, чтобы снимать именно так. Еще на боковине есть фирменный разъем для проводной гарнитуры и зарядного устройства, он прикрыт заглушкой, которую надо весьма аккуратно снимать и надевать. Просто подобного рода заглушки весело и быстро отрываются от корпуса и теряются, а без нее аппарат смотрится уже не так.

Основным отличием старшей модели от младшей является лишь экран, он у KE970 побогаче. А впечатлениями от младшей модели с вами сейчас поделится камерад Васильев Игнатий Петрович.

Впечатления Васильева Игнатия Петровича

Если честно, то из-за негативного отношения к мобильникам как классу опыт общения у меня с ними крайне мал – всего полтора года являюсь обладателем «эрика» T68. Месяца три назад он взял моду устраивать подставки, за что был положен на полку, а другого, естественно, у меня не было. Тут товарищ менеджер тестовой лаборатории приходит и выдает коробку белую с напутствием, мол, пользуй, пока есть. Открываю – а там вот эта штука лежит, что на фото, LG KE770.

Первый, и, может быть, самый главный, плюс этой трубки в моих глазах – толщина. Кто как, а мне болтающиеся в кармане кирпичи удовольствия не приносят, несмотря на всю их функциональность. (А помнишь, как таскал в двух карманах по «дятлу» и не возмущался? – Прим. второго «я» автора. – Ага, и поломал оба же за два месяца беспредела –

Прим. материально ответственного лица.) Второе по значимости достоинство – расположение органов управления. Первые несколько часов жутко непривычно, каждую кнопку приходится искать сначала глазами, а потом уже принаравливать пальцами. Особенно сильно досаждают смещенная вниз кнопка сброса – вместо того чтобы положить трубку, отключаешь микрофон или вылетаешь в меню. Через денек-другой, после адаптации, взгляд на кнопкотыканье кардинально меняется, пальцы с первого раза нащупы-

→ **Жажда ничто, детка, имидж – вот наш выбор! За возможность отличаться от других производители лихо заламывают двойную цену.**

вают нужную клавишу (спасибо рельефным символам), а подушечки привыкают к курсорным кнопкам.

Кстати, о навигации – она порадовала своей простотой. В отличие от мегафункциональных кирпичей (да, я недолюбиваю коммуникаторы, смартфоны и иже с ними), сложность выполнения действий обратно пропорциональна их актуальности. Говоря проще, для отправления SMS только что отзвонившемуся абоненту не требуется преодолевать барьер из трех меню и четырех диалогов. Все навороты вроде браузера, настроек фотокамеры спрятаны достаточно далеко, чтобы не попадаться под руку в самых неподходящих ситуациях. Вместе с тем через торцевые клавиши



- **Устройство:** LG KE770 Shine
- **Тип:** сотовый телефон
- **Камера:** 2 Мпикс., 1600 x 1200 пикс.
- **Экран:** 176 x 220 пикс., 242 144 цветов, TFT
- **Работа в режиме разговора:** 2,5 ч
- **Работа в режиме ожидания:** 200 ч
- **Габариты:** 105,2 x 46,3 x 9,9 мм
- **Вес:** 85 г
- **Подробности:** www.lg.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией LG (www.lg.ru)

(которые не имеют вредной привычки нажиматься при извлечении телефона из кармана за бока) активировать эту самую камеру не составляет труда.

Правда, полированный стальной корпус и закрытый толстым стеклом экран отлично смотрятся аккурат до тех пор, пока не выглянет солнце. Точнее, на солнце смотреться они будут еще лучше, но вот увидеть за бликами что-либо на экране крайне проблематично, приходится почти полностью прикрывать экран рукой. Отблески от клавиатуры для матерых эсэмэсочников проблем не составят, а вот начинающим... кхм... юзверям солнечными летними днями будет некомфортно.

Ну что же, LG KE770 – весьма интересный телефон. Интересен он в первую очередь будет тем, кто часто использует мобилу по основному назначению (это голосовое общение между людьми, если кто не в курсе) и не желает таскать у себя в кармане кирпич с кучей ненужных функций. Соответственно, любителям фишек тут особо ловить нечего, однако же базовый набор наличествует и стабильно работает. Ну и стильно, конечно, тоже, этого не отнять.

Выводы

Вот не согласен я сейчас со своим товарищем (вот же блин, кто с кем тут не согласен? – Прим. уборщицы. Подписываться надо!). Любителям фишек здесь есть чего делать, потому что фишка этих аппаратов одна – придание стильности владельцу. Жажда ничто, детка, имидж – наш выбор! За возможность отличаться от других производители лихо заламывают двойную цену. Причем этот метод не только того производителя, о чьих аппаратах шла речь в этой статье, но и всех остальных. Nokia 8800 в два раза дороже аналогичного, а вернее, даже превосходящего ее по функционалу телефона Nokia 6230. Но ведь хороший понт – дороже денег. Большой корейский конкурент LG до недавнего времени вообще не особо заморачивался над тем, чтобы наштагивывать свои имиджевые телефоны максимальным количеством функций. Потому что именно за стиль и пафос выкладывают пару лишних «зеленых котлет» на прилавок наши состоятельные сограждане. На них и идет расчет. И еще на поколение R'n'B. Сияйте, товарищи, сияйте! Порой оно того стоит. UP

История корейского упорства

Тест мобильных телефонов LG, который вы можете прочитать на предыдущем развороте, появился там благодаря нашему визиту на очередную фабрику компании LG Electronics, а именно на фабрику по производству мобильных телефонов.



Игнатий Евпат
ibn@upweek.ru
Mood: не скажу какое
Music: Дима Билан

По ходу знакомства с фабрикой и ее сотрудниками нам выдали огромное количество всевозможных материалов, и было бы грешно их не обработать и не написать по этому поводу какой-нибудь текст. Собственно говоря, вот этот текст и есть.

История подразделения компании LG, занимающегося производством мобильных телефонов, насчитывает уже десятилетие. За это время рынок мобильных телефонов кардинально вырос (впрочем, скорее всего, на это все обратили внимание), и LG удалось занять на нем заметное место – правда, наверное, до последнего времени оно было не так хорошо заметно из России.

Вызвано это тем, что в Азиатском регионе вообще и в Южной Корее в частности базовым стандартом сотовой связи является стандарт CDMA, в то время как в большинстве других регионов мира, включая Россию, распространение получил другой стандарт – GSM. Согласитесь, что для корейской компании, которая производит мобильные телефоны, было бы вполне логично начать производство именно с аппаратов, предназначенных для CDMA-сетей, – что, собственно, LG и сделала. Впрочем, практически сразу после того, как стало ясно, что CDMA-аппараты пользуются приличным спросом, компания начала развивать и GSM-направление своего бизнеса.

Так как розничный рынок сотовых телефонов растет, вернее рос, последние годы по экспоненте, сложно определить, чем вызвана скорость развития этого направления бизнеса компании – ее сообразительностью или удачной рыночной конъюнктурой, помноженной на возможности транснациональной корпорации, базирующейся на традициях корейских чоболей. Однако результат налицо: если в 2001 году LG продала 300 тыс. GSM-трубок и 9,5 млн CDMA-аппаратов,

то в 2006-м было продано 25,9 и 38,5 млн аппаратов соответственно. Кстати, в 2007 году компания собирается продать 78 млн мобильных телефонов.

Модельный ряд трубок компании, по крайней мере его GSM-часть, довольно долго был вполне ординарным, то есть они не сильно выделялись на общем фоне аппаратов других производителей. Возможно даже, что если бы не ресурсы корпорации, то успехи мобильного подразделения вплоть до самого последнего времени не были бы столь впечатляющими. Впрочем, некие удачные разработки у LG были, например, в 2004 году компания представила первый в мире серийный гибрид CDMA-телефона и телевизора, который пользовался определенным



→ Компания LG объявила о том, что телефон LG Chocolate, первый телефон серии Black Label, за выдающиеся успехи снова удостоен всемирных премий – SABRE Award и Webby Award 2007 – за комплексную маркетинговую деятельность во всем мире.

спросом в тех странах, где есть CDMA и телепрограммы, транслирующиеся в подходящем для него формате.

Однако, как уже неоднократно отмечалось, в том числе и в прошлом номере, буквально за последние пару-тройку лет компания LG Electronics резко рванула вперед, причем сразу по нескольким направлениям. Добилась она этого резуль-

тата способом довольно тривиальным, но от этого не менее эффективным: она начала придавать своим продуктам, вполне

конкурентоспособным с технической точки зрения, дополнительные нетехнические товарные преимущества. По этому пути в последние годы идут практически все крупные производители техники, но достижение цели здесь напрямую зависит от того, насколько удачно подбираются эти самые нетехнические товарные преимущества.



Вице-президент по маркетингу в Европе и СНГ компании мобильных коммуникаций

LG в последние годы сильно озаботилась дизайном всего того, что делает. Усилиями сотрудников дизайн-центра, который растет не по дням, а по часам, были разработаны продукты для разных подразделений компании, начиная от мониторов и заканчивая мобильными телефонами. В результате LG добилась сразу многого – в частности, запустив ту самую серию телефонов Shine, про которые вы можете прочитать в этом номере.

В процессе написания данной статьи я залез на официальный сайт компании с целью выяснить, а что, собственно, сама LG имеет сказать по поводу данных аппаратов. Там сразу же обнаружился победного характера пресс-релиз, из которого следует, что к настоящему моменту телефонов серии Shine на мировом рынке было продано аж полтора миллиона штук, что, согласитесь, результат.

По этому поводу вице-президент по маркетингу в Европе и СНГ компании мобильных коммуникаций Доминик О (это не ноль, а буква «О» – русская версия корейской фамилии, которая пишется как «Oh») сказал буквально следующее: «В основе современных покупательских решений лежат эмоции, и LG видит свою задачу внедрить на рынок современные тенденции, которые олицетворяет второй телефон серии Black Label. LG Shine – это поистине икона стиля и олицетворение моды. Завоевав престижную награду в области дизайна Red Dot 2007, телефон LG Shine расширяет представле-

ние об изысканном стиле в мобильной индустрии, являясь истинным лидером и устанавливая международные стандарты в области дизайна мобильных устройств. Эмоциональный посыл LG Shine – это интерпретация сокровенных эмоциональных потребностей потребителей, которые ценят красоту и стиль так же высоко, как и технологическое совершенство».

Реплика эта хороша своей искренностью. Если перевести ее с бизнес-языка на общепринятый, то она означает, что отныне крупные компании завязывают – ну, или практически завязывают – с конкуренцией на уровне технологий, ибо у всех у них технологии избыточны. В наше время продается лучше то, с чем у потребителей удается заассоциировать хоть какую-нибудь настоящую эмоцию, ибо с этим (не считая, конечно, депрессий) в наше время у населения всех более или менее развитых стран мира беда. Поэтому нам продают мобильники, показывая в рекламных роликах дружные компании и счастливые семейные пары, телевизоры увязы-

→ 24 мая 2007 г. телефон LG Chocolate получил премию SABRE Award за достижения в продвижении торговой марки и репутации с особым акцентом на эффективность PR-деятельности в области потребительской техники.

вают в нашем сознании с уютными вечерами в кругу семьи, а дезодоранты для нас становятся аналогом мужества и силы, которых, кстати, к сожалению, не хватает в наши дни подавляющему большинству мужиков.

Серия сотовых телефонов Shine должна ассоциироваться с тем ощущением от жизни, которое большинство людей страстно желали бы испытать, но никогда самостоятельно испытать не смогут, ибо не дано им это, – с ощущением стиля, ощущением некоторой кинематографичности происходящего вокруг. И, судя по тому, как эти трубки продаются, маркетологи LG в компании с дизайнерами вполне справились с этой нетривиальной задачей.

Впрочем, конечно, все списывать на маркетинг и PR было бы несправедливо. Посмотреть на производство телефонов вблизи на фабрике нереально, так как показывают все только через окно, да еще и не дают снимать, но там все достаточно предсказуемо: бесконечные ряды роботов-монтажников и корейнок-сборщиц. Кстати, хозяйке на заметку: на подобном рода должности никогда не берут мужчин, так как считается, что мужчина не в состоянии в течение всей смены выполнять монотонную, но требующую великой внимательности и тщательности работу.

Честно говоря, по результатам ознакомления со всей этой историей у меня осталось только два вопроса: сколько всего трубок этой серии сможет продать компания за то время, что они будут актуальны на рынке, и какими будут трубки спустя пару-тройку технологических и маркетинговых поколений. И вообще, если, как нам обещали, через несколько лет телефоны уже будут встраивать непосредственно в кости головы, то чем будут заниматься дизайнеры? Ведь когда телефон встроенный, то его совсем не видно... UP



Архитектура чипсета Intel P35

Давно прошли те золотые времена, когда однажды купленной современной материнской платы было достаточно для долгого и благополучного существования с периодической сменой процессоров, видеокарт и прочей комплектующей.



Валерий Косихин
morhen@rambler.ru
Mood: олимпийское
Music: NII

В плату на знаменитом чипсете i440BX, купленную когда-то для Pentium II, можно было, приложив некоторые усилия, совать все Pentium III, вплоть до Tualatin. Сейчас же технический прогресс так ускорился, что материнская плата из «платформы» превратилась в такого же временного гостя в системном блоке, как и остальные комплектующие. По крайней мере, так нам говорят производители чипсетов, плат и прочие участники производственно-торгового процесса, существование которого мы, компьютерные энтузиасты и простые пользователи, поддерживаем своим кошельком. Зачастую желание бежать в магазин за свежим железом с новыми цифрами на коробке и отправлять вчерашний high-end, а сегодня – уже старье на полку (баракхолку, помойку) возникает вовсе не из-за острой необходимости.

При выходе первых Core 2 Duo обладатели вполне современных матплат с разъемом LGA 775 оказались вынуждены их сменить. Затем 965-й чипсет – массовый и одновременно более интересный с точки зрения разгона, чем его старший аналог 975X, – удовлетворил всех желающих приобщиться к новой процессорной архитектуре. Кроме него свою долю популярности приобрели бюджетный 945-й чипсет и альтернативные решения в виде «шестисотой» серии чипсетов NVIDIA. И вот теперь Intel решила, что ее существующие наборы логики для платформы Core уже отжили свое, и приготовила им замену. Модельный ряд новых чипсетов семейства Bearlake покрывает все сегменты рынка – от бюджетного до high-end. Возглавляет серию топовый чипсет под кодовым именем X38. Как видим, Intel, добравшись в нумерации своих продуктов до десятой сотни, решила «обнулить счетчик». X38 представляется как замена бывшего лидера – 975X. В свою



очередь, все варианты 965-го сменит новый P35. Он же, вместе с младшим чипом G33, попадет на прилавки первым из всей серии. Его официальный выход в свет произошел четвертого июня на выставке Computex (остальные продукты семейства появятся не раньше третьего квартала этого года). А поскольку OEM-производители начали получать P35 еще в начале мая, то появления готовых плат на прилавках не придется ждать долго, а мы имеем возможность уже сейчас кроме голой теории и предыдущих обзоров представить практику – обзор одной из первых материнок на данном наборе логики, MSI P35 Neo.

Давайте разберемся в том, какими качествами обладает новый чипсет, – произошел ли заметный прогресс по сравнению с предшественником?

Первое изменение, обращающее на себя внимание, – это официальная поддержка системной шины с частотой 1333 МГц. Хотя, если честно, известно, что и 965-й при разгоне легко берет эту планку, а при благоприятных условиях достигает гораздо больших частот FSB. Так что одного факта официальной поддержки повышенной частоты шины было бы недостаточно для выпуска набора логики с новым названием. Стоит отметить, что с обратной совместимостью все в порядке. Чипсетом P35 поддерживаются все меньшие частоты FSB, вплоть до 533 МГц, хотя это вряд ли окажется полезным и актуальным на данный момент.

Также P35 поддерживает будущие 45-нанометровые процессоры Intel – Wolfdale и Yorkfield. В отношении существующих наборов логики, включая P965,

Набор микросхем Intel P35 Express поддерживает такие нововведения, как системная шина частотой 1333 МГц, изготовленные по 45-нанометровой технологии двух- и четырехъядерные процессоры, а также модули памяти DDR3 (www.intel.com).

на этот счет существуют сомнения, хотя NVIDIA уже поспешила заявить о полной поддержке своими чипсетами столь ожидаемых CPU.

Гораздо более важным нововведением является поддержка памяти DDR3. Однако, осознавая, что данный тип памяти пока практически не актуален, инженеры Intel не убрали из контроллера памяти среднего и бюджетного решения поддержку привычной нам DDR2. Хотя, по последним данным, X38 с ней тоже прекрасно работает. Так что конфигурация слотов памяти на материнских платах оставляется на усмотрение производителей: будут платы и под DDR3, и под DDR2, и под то и другое одновременно (первая разновидность вряд ли будет популярна, принимая во внимание пока что бешеные цены на DDR3). Единственное, что не позволено, – это одновременная работа с модулями разного типа. Хотя это абсолютно естественно. Помимо данного пока мало востребованного преимущества контроллер памяти P35 обзавелся некими оптимизациями, позволяющими ему и в работе с DDR2 быть несколько быстрее, чем 965-й, – всего несколько процентов, но и то хлеб.

Далее, P35 создает более благоприятные условия для работы двух видеокарт в режиме CrossFire. Его северный мост поддерживает 16 линий PCI-E, что при наличии инициативы производителя может превратиться в два графических слота PCI-E, работающих в режиме x8. Однако существующие сегодня первые материнские платы на основе этого чипсета могут похвастаться лишь поддержкой CrossFire в режиме x16 + x4. Надо отметить, что будущий X38 будет поддерживать не только две видеокарты в режиме x16 + x16, но и станет первым чипсетом, использующим интерфейс PCI-E 2.0.

Был обновлен и южный мост набора. Intel отошла от традиции и вместо двух его разновидностей предлагает сразу четыре: ICH9, ICH9R, ICH9DH и ICH9DO. Все варианты поддерживают 6 линий PCI-E, 12 портов USB 2.0 (как видите, их число возросло) и гигабитный сетевой порт. Различия заключаются в дисковой подсистеме. Базовая версия ICH9 поддерживает лишь четыре порта SATA II и лишена функциональности RAID. ICH9R обладает шестью каналами SATA II, поддерживает RAID уровней 0, 1, 5, 10 и внешний порт eSATA. Intel считает, что нет смысла дальше увеличивать количество каналов SATA II – оно и в будущих микросхемах останется та-

ким же. Вместо этого предлагается технология SATA Port Multiplier, позволяющая подключить к одному каналу до 15 устройств. К сожалению, в каждый конкретный момент времени возможно обращение лишь к одному диску из всех подключенных. Одновременная работа с ними значительно повысила бы стоимость технологии и нагрузку на центральный процессор.

В названии ICH9DH буквы «DH» означают «Digital Home». Этот чип поддерживает Viiv – комплекс технологий, упрощающих управление мультимедийными задачами. ICH9DO предназначен для «цифрового офиса». Технология vPro, поддерживаемая им, аналогична Viiv, только направлена на защиту и управление в бизнес-задачах.

Еще одно нововведение в дисковой подсистеме – технология Rapid Recover. Это дружественная к пользователю система бэкапа данных, позволяющая быстро восстанавливать разделы или участки данных на основном жестком диске с помощью резервного. Синхронизация данных ускорена благодаря копированию лишь изменившихся их участков. В качестве резервного накопителя может выступать жесткий диск, подключенный к внешнему порту интерфейса eSATA.

Intel также ввела поддержку технологии Turbo Memory, ранее использовавшейся только в ноутбуках. На флэш-память, распаянную на самой материнке либо на плате PCI-E x1, записывается наиболее часто используемая информация, что сокращает время загрузки операционной системы и прило-

→ Осознавая, что память DDR3 пока не актуальна, инженеры Intel не убрали из контроллера памяти среднего и бюджетного решения поддержку привычной нам DDR2.

жений. Windows Vista полностью поддерживает эту технологию. Практика показывает, что от этой затеи на десктопных PC мало толку, т. к. увеличение объема оперативной памяти действует на общую производительность системы гораздо сильнее.

Разумеется, присутствуют и интегрированный восьмиканальный звук HDA, и технология управления вентиляторами Intel Quiet System.

Перед переходом к тестированию материнки осталось сообщить лишь производственные характеристики чипов, входящих в набор P35. Северный

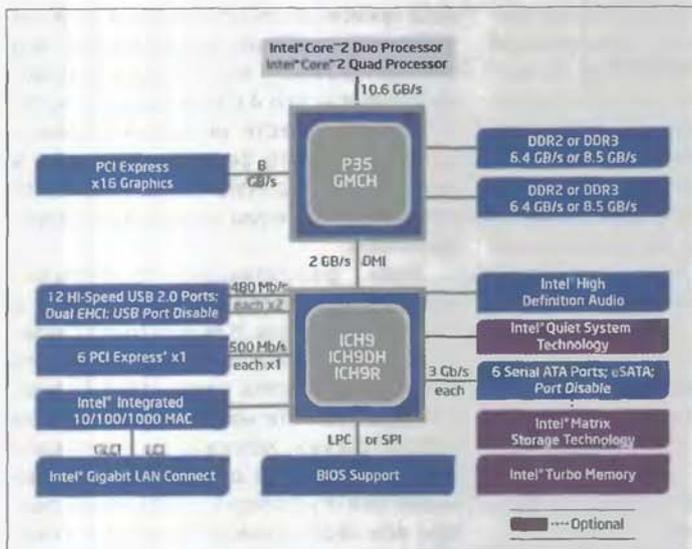
мост производится по техпроцессу 90 нм и состоит из 45 млн транзисторов, его южный коллега – по 130-нанометровому и имеет всего 4,6 млн транзисторов. TDP обоих вместе не должно превышать 20 Вт. Это серьезный камень в зеленый огород NVIDIA, чипсеты которой славятся своим высоким тепловыделением.

Итак, разобравшись с теорией, можно с чистой совестью приступать к реальному железу. Как уже было сказано в начале статьи, чипсет P35 во плоти будет представлять плата MSI P35 Neo. Это одна из пяти материнок на данном наборе логики, которые анонсировала компания MSI, по степени навороченности она относится к «среднему классу»: все необходимое на месте, и никаких излишеств, без которых можно и обойтись.

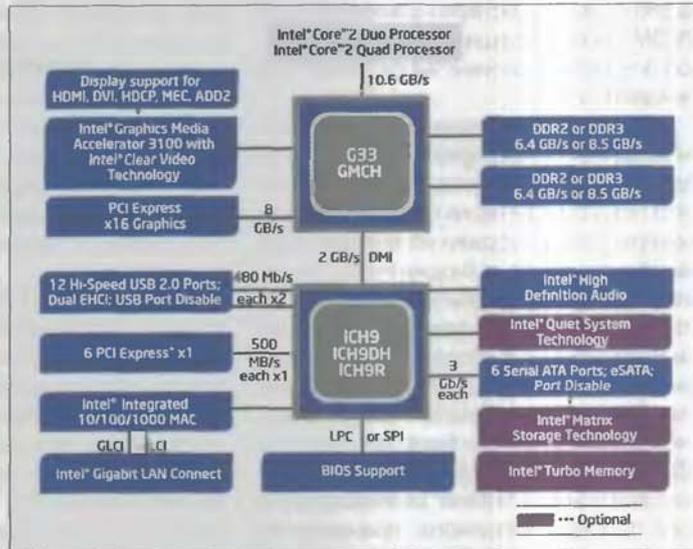
Плата поставляется в простой и компактной коробке – удобно и практично. Там же помимо нее самой были найдены мануал, диск с драйверами, заглушка для корпуса, а также единственный кабель SATA и переходник для питания соответствующего жесткого диска. Для винчестеров с параллельным интерфейсом прилагается шлейф, а вот кабель для дисковода придется приобретать отдельно. И не говорите мне, что этот накопитель давно просится на покой, – при необходимости лишь изредка переносить с компьютера на компьютер файлы в пределах одного мегабайта нет никакого смысла пользоваться чем-то более современным, да и прошивка BIOS материнки и видеокарты все еще чаще всего делается с его помощью. Но вернемся к комплектации. Как видите, она на редкость скромная, однако все необходимое в ней присутствует.

Сама плата – традиционного для MSI красного цвета с белыми надписями. Форма несколько заужена по сравнению со стандартом – лишь два ряда монтажных отверстий. С одной стороны, экономия текстолита, с другой – незакрепленный край платы, гнущийся при подключении и отключении разъемов. Расположение элементов, на первый взгляд, достаточно удобное и продуманное, но более пристальный осмотр выявил ряд незначительных недостатков разводки.

Двадцатичетырехконтактный разъем питания расположен с правого края платы, за слотами памяти, где ему самое место. На иных изделиях его лепят



Блок-схема: архитектура типовой материнской платы, основанной на базе чипсета Intel P35



Блок-схема: архитектура типовой материнской платы, основанной на базе чипсета Intel G33

в самый центр, нарушая тонкий фэн-шуй аккуратно собранных проводов в окне моддингового корпуса. Разъем дополнительного питания (не восьми-, а более простой четырехконтактный) находится в левом верхнем углу, что тоже удобно, разве что может быть затруднено его извлечение при установленном массивном кулере. Конечно, это не столь важно, т. к. вряд ли многим из пользователей приходится часто менять блок питания. Кулер подключается к новому четырехконтактному разъему с поддержкой функции PWM-управления. Дополнительные разъемов для кулеров на плате всего две штуки.

Четыре разъема для памяти разделены на группы по две штуки, которые дополнительно сдвинуты друг относительно друга и покрашены в разные цвета – зеленый и оранжевый. Установка модулей для двухканального режима работы интуитивно понятна. Никаких препятствий для установки длинной видеокарты они не создают.

Северный мост материнки оснащен простым ребристым алюминиевым радиатором – никаких выкрутасов с тепловыми трубками. (Кстати, в нынешнем сезоне модно сворачивать их в колечки: смотрите обзор старшей сестры данной платы – MSI P35 Platinum.) Как показала практика, скромный серый трудяга со своими обязанностями справляется хорошо, и даже может обойтись без дополнительного обдува. К процессорному сокету он подобрался опасно близко – системам охлаждения, устремленным

ввысь, это не мешает, а вот установка более приземистых и широких конструкций может оказаться затруднена. С противоположной стороны к процессорному разъему подступают несколько высоких конденсаторных «бочек», что может создать аналогичные проблемы. Система питания – традиционная «аналоговая», с твердотельными конденсаторами, причем из соображений экономии трехфазная. Посмотрим, как этот факт скажется на разгонном потенциале платы.

→ На этот раз Intel вместо двух разновидностей южного моста предлагает сразу четыре: ICH9, ICH9R, ICH9DH и ICH9DD. Они поддерживают 6 линий PCIE, 12 портов USB 2.0 и гигабитную сеть.

Едем дальше. Южный мост охлаждается небольшим мелкоребристым радиатором и, что интересно, развернут относительно осей X и Y на 45°. Радиатор достаточно низок, чтобы не упираться в кожух системы охлаждения, установленной на материнке во время тестирования GeForce 8800 GTX.

Справа от него, возле края платы, расположены четыре малиновых порта SATA II. Их количество безошибочно указывает нам на модель южного моста – это ICH9, без буквы «R». Плата позволила бы распаять все шесть разъемов – два места под них пустуют. Как и площадка под некую микросхему. Взгляд в мануал дал понять, что это должен был быть контроллер FireWire. Неожиданно обнаружился еще один разъем SATA, поддерживаемый дополнительным кон-

роллером от Marvell, и тот факт, что обнаружился он после извлечения из своего коннектора видеокарты, аккуратно под ее «хвостом», свидетельствует о возможных проблемах с доступом к нему. Впрочем, пока не все обзавелись такими монстрами, как 8800 GTX, длиной больше ширины матплаты, и забили все свободные разъемы для накопителей, так что на этот мелкий недостаток разводки можно закрыть глаза.

Единственный порт IDE также поддерживается отдельным контроллером (и также от Marvell) и расположился позади коннектора питания – ближе к краю. Вполне разумно. Зато разъем флоппика, как это часто делают в надежде на то, что он никогда не будет использоваться, сослан в самый дальний угол под слотами PCI. Их, кстати, два, и, как можно понять из предыдущего предложения, расположены они ниже своих «экспрессовых» аналогов. PCIE x16 – один-единственный, PCIE x1 – три штуки. В том же углу собрались разъемы CD-IN, S/P-DIF и другие контакты встроенного звука.

Четыре колодки для дополнительных портов USB (планок с самими портами в комплекте не оказалось) находятся в правом нижнем углу под разъемами SATA. Их контакты предусмотрительно раскрашены в разные цвета на случай подключения «левых» разъемов, например корпусных. Раскрашены и контакты передней панели.

Что касается панели задней, то тут все обыденно, и даже, можно сказать, консервативно, т. к. в наличии порты COM и LPT, в то время как другие производители уже отказываются и от PS/2.

Кроме них присутствуют четыре порта USB, два PS/2 и блок разъемов встроенного восьмиканального звука.

Вот и все, что касается конструкции платы. Включаем систему и осматриваем содержимое BIOS Setup. В наличии все стандартные опции вроде настроек интегрированных интерфейсов, мониторинга температур и напряжений. Но нас прежде всего интересует раздел Frequency / Voltage Control. Он предоставляет совсем неплохие возможности для разгона железа. FSB процессора повышается от стандартных 266 вплоть до 600 МГц, хотя появляющаяся на экране подсказка говорит совсем о другом диапазоне – от 200 до 500 МГц.

Частота памяти, как и у 965-го чипсета, задается небогатым набором множителей. Зато кроме стандартных таймингов CAS Latency, RAS to CAS Delay, RAS Precharge и RAS Activate to Precharge доступны для изменения несколько дополнительных.

Диапазон изменения напряжений более чем впечатляющий. Плата с шагом в 0,0125 В позволяет выставить CPU Vcore, аж на 0,7875 В превышающее номинальное (кстати, оно представлено именно в виде добавочного напряжения, что не очень удобно). Опять же, в

подсказке в качестве максимума заявлено всего 1,55 В. Где же правда, я, по понятным причинам, проверять не рискнул. Но если +0,7875 В – это все-таки реальное число, то плата приобретает дополнительную функциональность эффективной утилизации ненужных процессоров (смайл). Поддать гари на модули памяти можно не хуже: напряжение поднимается вплоть до 3,3 В. Остальные напряжения изменяются в более скромных пределах. На северный мост можно подать от 1,25 до 1,65 В, FSB VTT меняется от 1,2 до 1,6 В. Напряжения южного моста (их два – для цепей вво-

→ **P35 является лишь усовершенствованной версией 965-го чипсета и на данный момент не предлагает ничего нового, однако в качестве задела на будущее – это адекватное решение.**

да-вывода и ядра) тоже поддаются изменению: 1,5-1,8 и 1,05-1,5 В соответственно.

Наконец, в наличии опции включения / выключения функции EIST, изменения множителя процессора и разгона шины PCIe в диапазоне частот от 100 до 200 МГц.

После осмотра опций плата была незамедлительно проверена на разгон – чипсет P35 выглядит многообещающим в этом отношении. Увы, его полный потенциал помешала выявить медленная память, оказавшаяся в распоряжении автора, – DDR2-667. Можно уверенно говорить лишь о покорении частоты FSB в 450 МГц. Память успешно разогнана до такого же значения. Надо отметить, что хотя в BIOS присутствует возможность изменения множителя CPU, его можно лишь опустить относительно номинального, но не поднять – а на тесте был, между прочим, разблокированный процессор. Да, чуть не забыл упомянуть встроенную, традиционно бесполезную, функцию авто-разгона (от 5 до 15% частоты) и восстановление безопасных настроек после

неудачного разгона – куда более ценная фишка.

Увы, существующая версия BIOS помимо возможности выставлять сказочные напряжения изобилует разнообразными багами. То система зависает при входе в Setup, то перед началом работы дополнительно включается и выключается. То же самое случается при перезагрузке, причем иногда по нескольку раз, а иногда не происходит вообще. Полноэкранный картинка, которой можно заменить POST Screen платы, периодически сильно глючит. Мониторинг температуры врет, явно накидывая два-три десятка лишних градусов. Налицо все признаки сырого продукта.

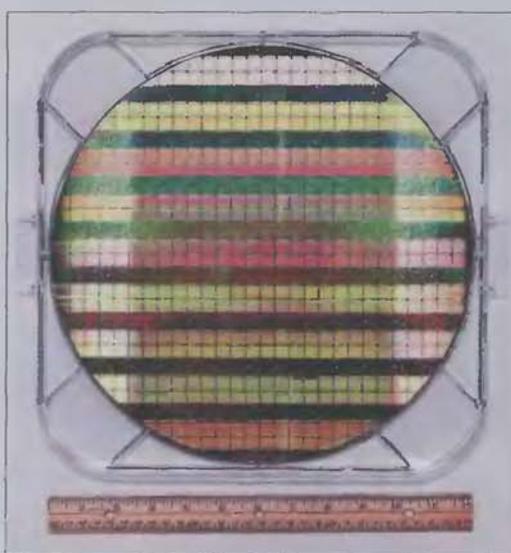
Итак, пора подвести итоги как для чипсета, так и для продукта на его основе. P35, по сути, является лишь усовершенствованной версией 965-го и на данный момент не предлагает ничего радикально нового и полезного. Поддержка DDR3 не в счет, ибо неактуальна. Однако в качестве задела на будущее P35 является адекватным приемником устаревшего поколения: официальная поддержка шины 1333, будущих процессоров и увеличенный разгонный потенциал, как и расширенная функциональность новых южных мостов, будут весьма кстати.

Что касается платы MSI, то, по моему скромному мнению, она пока чуть сыровата, что, впрочем, должно лечиться банальным обновлением прошивки. В остальном это добротный и рекомендуемый к использованию продукт. Есть все необходимое для разгона, и нет никаких ненужных излишеств. **UP**

Результаты тестирования

Один из основных вопросов – производительность нового чипсета по сравнению с предшественником. Хотя он и не является одним из основных звеньев, определяющих быстродействие системы, прогресс в этой области должен быть. Тем более Intel сообщает об оптимизациях, коснувшихся контроллера памяти. Их эффект был оценен с помощью соответствующего бенчмарка из пакета SiSoft Sandra 2005. Тест показал пятипроцентное превосходство P35 над P965: 5110 Мбайт/с против 4860 Мбайт/с в данных с плавающей точкой. Разница невелика, но она есть. Память работала в синхронном режиме с FSB процессора, то есть на 533 МГц.

Общая производительность системы была измерена с помощью тестовых пакетов 3D Mark 2003 и 2005 годов. Сравнение проводилось с применением видеокарты GeForce 8800 GTX и процессора Kentsfield с частотой 2,4 ГГц. В качестве представителя материнских плат уходящего поколения выступила



ASUS P5B-E. Итак, в 3D Mark 2003 P35 победил со счетом 38 145 к 38 090 очкам. В 3D Mark 2005 разрыв сильнее: 14 706 и 14 367 баллов. Так что можно с уверенностью утверждать, что новый чипсет вносит небольшой, но реальный вклад в повышение быстродействия.

Про выбор видеокарты И НОВУЮ **операционку**

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – www.computery.ru/conf – живет зверек «хард-модератор», который ответит на все ваши вопросы о системе. Также вы можете рассчитывать на ответ, если отправите письмо на адрес problem@upweek.ru.



HARDex
problem@upweek.ru
Mood: после дачи
Music: тишина

? Здравствуй, техподдержка! У меня такая проблемка: привод Pioneer 110D перестал записывать CD-RW-диски (программа пишет, что диск не является перезаписываемым, и просит поставить соответствующий проект, ставлю другой – все повторяется). Использовал для записи программы: Nero, InfraRecorder, Alcohol 120% (кстати, любые CD-R-, DVD-R-болванки привод пишет без проблем). Помогите. Заранее большое спасибо!

В данном случае может быть два решения. Это либо перепрошивка привода, если проблема в нем (хотя мне кажется, что нет, так как данные привода не очень капризные), либо софтовые изыскания. В первом случае все довольно просто: качаете с сайта производителя прошивку и действуете. А в другом случае похуже: либо спросить совета Сергея Трошина, либо вспомнить, с чего все началось, так как в большинстве случаев в поводом для такого рода глюков служит установка и использование программ-эмуляторов. В любом случае, если совсем отчаеетесь, попробуйте переустановить систему, так как это 90% конфликт софта.

? Здравствуйте, дорогой журнал! Недавно обновил себе систему, все было хорошо, пока в один прекрасный день мой компьютер не «подавился» отключением света. После этого случая перестал определяться жесткий диск. Заменял шлейф, винчестер нашелся, но операционная система ни в какую загружаться не хочет. Пробовал переставить операционку, дело доходит только до проверки устройств, далее – черный экран и тоскливое мигание курсора в левом верхнем углу. Ставил с двух дисков XP, пробовал и 2000 – результат тот же! Проверял винт на наличие битых секторов – ни одного! В чем заключается

Про мертвые **зависания**

? Доброго времени суток. Возникла проблема, с которой я не в силах сам разобратся. Имеется подобная конфигурация: процессор AMD Athlon 2500+, оперативная память – 768 Мбайт (256 + 512 Мбайт), 2 жестких диска – 80 и 200 Гбайт, DVD-привод NEC-3570, видеокарта Palit GeForce 6600 GT (256 Мбайт), 2 сетевые карты D-Link. Все это установлено на материнской плате Epox 8RDAE и питается БП на 400 Вт Thermaltake. В качестве операционной системы выступает Windows XP с пакетом обновлений SP2. С недавних пор компьютер стал периодически зависать в одной-единственной игре (Silk Road) примерно через четыре-шесть часов после запуска. Подозревая в возникшей проблеме систему, я переустановил ее, и все пришло в норму, но только на три часа. С момента переустановки прошла неделя, и последние три дня компьютер зависает в любом месте, будь то просто «Рабочий стол», просмотр фильма или даже загрузка системы. А вчера он завис (!) в BIOS. Иногда, правда, зависание сопровождается перезагрузкой. Во время просмотра фильмов картинка замирает, курсор мышки не бегает, на клавиатуру не реагирует, но звук продол-

жает играть в течение одной-двух минут. После этого компьютер или зависает намертво, или перезагружается сам. Были проверены оперативная память (заменой на 100%



рабочую), жесткие диски, блок питания, Windows переставлялась по два-четыре раза за день, собирал компьютер на столе – ничего не помогает. В общем, уж и не знаю, чего делать. Одна надежда на вас.

Вариантов куча. Но самый вероятный – это связка материнка плюс проц. Проверьте камень в другой системе, если он стабильный, то меняйте материнку, нет – значит, его.

проблема, никак не пойму. Если можете, подскажите решение.

Какая все-таки загадочная вещь это отключение электроэнергии, настолько загадочная, что после не поймешь, что погорело, а что работает. Вот и в вашем случае неизвестно, кого винить. Если жесткий диск определился после замены шлейфа, то, скорее всего, либо неисправность в его контроллере, либо в

контроллере материнки, как проверить, наверное, знаете? Попробуйте подключить другой хард и найти истину. А с результатами ко мне.

? Здравствуйте, уважаемый HARDex! Имеется система на основе процессора Athlon 64 с кулером Zalman CNPS7000-Cu. Возник вопрос при очередной замене железа на новое (Core 2 Duo + материнка + память). В комплекте постав-

Лена: «Вот я сейчас пересрала. Захожу в серверную... а там подозрительно тихо. Свет включаю, а там на полу ноут лежит и работает – и больше ничего нет!!! Куда все делось-то?». (bash.org.ru).

ки Zalman было несколько видов крепления на процессор. Подойдет ли какое-нибудь из них для крепления старого кулера на новый процессорный разъем? Не хочется его выбрасывать т. к. он полностью меня устраивает.

Кулер действительно неплохой, и выбрасывать такой жалко, но, к сожалению, идущие с ним в комплекте крепления подходят только для Socket 478 / 754 / 939 / 940. Возможно, кто-то из народных умельцев придумал модификацию старых креплений, но это дело поиска. Есть, конечно, вариант поспрашивать на форумах или барахолках крепление под Socket 775 от старших моделей. Думаю, что экземпляр найдется.

? Здравствуйте! Моя конфигурация: процессор AMD Athlon 64 3000+, материнка EPoX 9NPA+ (nForce 4 Ultra), видеокарта PCIE Sapphire ATI Radeon X550, оперативная память Patriot (1 Гбайт, PC3200), HDD Seagate (400 Гбайт, SATA II). Передо мной встал выбор покупки видеокарты (около 3500 руб.). Выбор пал на две видеокарты, но я не могу решить, какую лучше купить: класса 8500 GT или 7600 GT. Еще вопрос. У меня материнская плата EPoX 9NPA+ (nForce 4 Ultra).

Я не могу найти упоминание о ней на официальном сайте, а мне просто необходимо узнать, поддерживает ли она SATA II или нет.

По поводу видеокарт сказать сложно. 8500 GT – типичный представитель современного low-end-семейства, который несет на своем борту поддержку DirectX 10 и шейдеров версии 4.0, но успешность данной карты в такой поддержке сомнительна. 7600 GT – неплохой представитель бывшего middle-end, но его использование в режиме рендеринга DirectX 10 невозможно технически. Что же касается тестов, то пока 7600 GT превосходит 8500 GT (результаты уже есть в интернете), так что решать, что выбрать, вам. Что касается второго вопроса, то тут все гораздо проще: ваша материнская плата не поддерживает функции SATA II.

? Конфигурация моего компьютера такая: процессор AMD Athlon 64 X2 3800+, материнская плата MSI K9N4 Ultra F (nForce 4 Ultra), память Corsair DDR2 (1024 Мбайт, PC 5400), жесткий диск Western Digital (250 Гбайт, WD2500JS), видеокарта – 256 Мбайт, PCIE PowerColor ATI Radeon X1950 GT, блок пита-

ния Power Master (500 Вт), операционная система Windows Vista Home Premium. Вопрос первый: у меня видеокарта определяется как Radeon X1950 Pro. С чем это может быть связано? Драйвер (catalyst_8-31-100-3-2_vista32-64_rtm) шел в комплекте с платой. Все наклейки свидетельствуют о том, что это ATI Radeon X1950 GT. Вопрос второй: у меня руль Dialog GW-300, при подключении к ПК Windows радостно сообщает, что подключено неизвестное USB-устройство. Драйвер на руль в комплекте не идет, поскольку он не поддерживает обратную связь (вибрацию). На сайте Dialog никаких упоминаний о совместимости с Vista нет. Драйвера от других моделей, например GW-301, с моим рулем работать отказываются. Что рекомендуете сделать?

Ответ на первый вопрос: дело в драйверах, они определяют и GT, и Pro одинаково. Ответ на второй вопрос: то, что ваш руль не определяется новой системой, вполне понятно, так как в момент его выхода под новую операционную систему он заточен не был, как и многие другие устройства. Так что вам остается ждать, пока не появится драйвер под новую ОС. **UP**

Relline.ru
надежная связь

ПЕРЕКЛЮЧИ СКОРОСТЬ!

Speedometer data:
128 Кб/с
ADSL
10 Мб/с
100 км/ч

Интернет для Бизнеса
(095) 916-5161

Санек2: «Это древнее чудо от IBM – теперь наш новый сервер». Лена: «Че-е?» Санек2: «Ниче, дура ты. У нас ремонт сделали, пока ты в отпуске была... серверная теперь этажом ниже, а нутом мы с Андрюхой коннект проверяем» (bash.org.ru).



Опубликованы спецификации DDR3

Организация JEDEC Solid State Technology Association, занимающаяся стандартизацией разнообразной электроники, опубликовала финальные спецификации памяти DDR3. Этот новый тип памяти гораздо производительнее, чем DDR1 и DDR2, и при этом потребляет меньше электроэнергии. Согласно официальным стандартам, чипам DDR3 для работы необходимо напряжение всего в 1,5 В, хотя производители железа, вероятнее всего, будут повышать его в целях разгона. Предполагается, что чипы будут выпускаться с плотностью от 512 Мбит до 8 Гбит.

Сами по себе новые планки для десктопов будут иметь по 240 контактов, как и в случае с DDR2, однако, чтобы не возникало путаницы, выемка на новом модуле немного смещена. Таким образом, даже самому неадекватному сборщику компьютера не удастся засунуть планку DDR3 в слот DDR2. В данный момент поддержка оперативной памяти DDR3 обеспечивается только чипами Intel семейства Bearlake. По словам представителей Intel, DDR3 станет мейнстримовым стандартом в начале следующего года, после представления наборов системной логики семейства Eaglelake.

MicroSDHC растет

Фирма SanDisk объявила об увеличении максимального объема памяти у самых миниатюрных флэшек форм-фактора microSDHC. Ранее потолком карт этого типа было 4 Гбайт, теперь же фирма планирует выпускать новые модели емкостью 6 и 8 Гбайт. Оба устройства отвечают спецификациям SD 2.00. Представляя флэшки, сотрудники SanDisk не забыли упомянуть о том, что теперь любой телефонный аппарат, имеющий соответствующий слот, может похвастаться тем же объемом памяти, что и пресловутый iPod.



Dell обновляет ноутбуки

Корпорация Dell обновила линейку популярных ноутбуков Inspiron. Теперь машины с диагоналями 14", 15,4" и 17", построенные на базе платформы Intel Santa Rosa, будут продаваться под названиями Inspiron 1420, 1520 и 1720, а 15-дюймовые и 17-дюймовые компьютеры с камнями AMD Turion 64 X2 получат имена Inspiron 1521 and 1721. Кроме того, модели с чипами Intel могут опционально оснащаться приводами Blu-ray, а ноутбук 1721 поддерживает RAID 0+1. Стоимость машин варьируется от \$799 до \$999.

NEC улучшает камеры

Японские разработчики постоянно пытаются стереть грань между мобильным телефоном и фотоаппаратом. Для этого совершенствуют миниатюрные цифровые камеры, встраиваемые в портативные девайсы. Вот и компания NEC Electronics начала поставки образцов микросхемы, способной сохранять восьмимегапиксельные кадры. Кроме того, чипы CE131 способны самостоятельно подавлять помехи, что позволяет сохранять картины в лучшем качестве. Массовое производство CE131 начнется в октябре этого года.

Линейка EPIA расширяется

Фирма VIA продолжает расширять линейку материнских плат семейства EPIA. На этот раз она представила серию матерей EPIA LT, в которую входят EPIA LT15000AG и LT10000EAG. Интересны они тем, что способны работать с парой дисплеев через интерфейс LVDS. Также на платах есть и стандартный разъем VGA. Устройства построены на базе чипсета VIA CX700 со встроенным ядром VIA UniChrome Pro II AGP. Друг от друга они отличаются исключительно частотами встроенных процессоров – 1,5 и 1 ГГц соответственно.

Inspiron: теперь и десктоп

Вслед за новыми ноутбуками Inspiron компания Dell начала продавать и десктопы под этим брендом. Они выпускаются в корпусе форм-фактора «мини-тауэр», так что занимают на 40% меньше места, чем предыдущие мейнстримовые десктопы этой фирмы. Машины комплектуются чипами Sempron, Athlon 64 X2, Celeron, Pentium Dual Core, Core 2 Duo. В случае использования камней от AMD машина строится на базе чипсета NVIDIA MCP 61, а при камнях Intel в качестве набора системной логики стоит G33 Express.

Процессоры будут работать параллельно

Исследователи Мэрилендского университета (University of Maryland) объявили о создании компьютерной системы, которая предположительно будет в 100 раз превосходить по производительности современные десктопы. Группа ученых во главе с Ази Вишкиным (Uzi Vishkin) представила систему, построенную на принципе параллельных процессоров. Прототип машины использует 64 камня, причем для нее разработан специальный алгоритм, позволяющий чипам работать вместе, а также облегчающий программирование под такую систему. Свою работу над теорией параллельных алгоритмов Вишкин начал еще в 1979 году. Уже в 1997-м он приступил к созданию прототипа, и в декабре прошлого года эта работа была завершена. Теперь же ученые решили продемонстрировать свои достижения широкой общественности. Правда, пока прототип не может похвастаться особыми достижениями. Конечно, его архитектура – это, несомненно, шаг вперед, однако для создания системы использовалось достаточно слабое по современным меркам железо: прототип построен из стандартных компонентов для персональных компьютеров, работающих на частоте 75 МГц.



Представлен XPS M1330

Компания Dell официально объявила о начале продаж ноутбука XPS M1330. Надо сказать, что его финальная конфигурация несколько отличается от предварительных данных о ней, бродивших по сети последний месяц. Машина построена на базе процессора Core 2 Duo и имеет 13,3-дюймовый дисплей с разрешением 1280 x 800 пикс. Опционально можно приобрести и модель с LED-подсветкой. В качестве графического процессора используется либо встроенное в чипсет ядро Intel X3100, либо NVIDIA GeForce Go 8400M GS. Стоимость машины в базовой комплектации – \$1299.



Революционный монитор

Фирма Dell представила новый жидкокристаллический монитор UltraSharp 2407WFP-HC с диагональю 24". Он построен на базе традиционной системы подсветки CCFL, однако благодаря использованию новой технологии, которую Dell называет TrueColor, цветовой диапазон дисплея гораздо шире, чем у обычных LCD-панелей. Разрешение этого монитора – 1920 x 1200 пикс., его скорость отклика равна 6 мс, а коэффициент контрастности – 1000:1. В корпус устройства также встроен USB-хаб. В продаже девайс появится ближе к концу июля по цене \$679.

Линза Carl Zeiss в веб-камере

Logitech выпускает новую веб-камеру серии QuickCam Pro, предназначенную для мобильных компьютеров.

Интересна QuickCam Pro for Notebooks тем, что ее линзы создавались совместно с компанией Carl Zeiss, известной на рынке оптики. Это первая веб-камера, в которой используется сверхкомпактная линза Tessar, обеспечивающая четкое изображение. Устройство может записывать HD-изображение со скоростью 30 кадров в секунду с разрешением 960 x 720 пикс. Стоимость девайса – \$99,99.

Dimension уходит в прошлое

Компания Dell решила отказаться от одного из своих самых известных брендов – она прекращает выпуск десктопов семейства Dimension. Мейнстримовые машины этой серии впервые появились на рынке около 15 лет назад и с тех пор неизменно пользовались популярностью.

Впрочем, в своем онлайн-магазине Dell все еще продает оставшиеся запасы машин Dimension. Да и владельцам этих компьютеров волноваться не стоит: в ближайшие пару лет техподдержка десктопов не прекратится.



Мать от Intel – чипсет от SiS

Поступила в продажу материнская плата D201GLY от компании Intel. Устройство выпускается в форм-факторе mini-ITX. Это первая мать Intel, построенная на чипсетах производства SiS (SiS662 + SiS964L). В нее также интегрирован центральный процессор Celeron 215 с тактовой частотой 1,33 ГГц, работающий на системной шине с частотой 533 МГц. На плате есть один порт SATA, сетевой контроллер Ethernet, встроенный графический чип, один слот под оперативную память DDR2-533 и один разъем PCI.

SanDisk работает над стилем

Фирма SanDisk представила очередную флэшку под названием Cruiser Contour. Правда, создатели девайса явно больше работали над дизайном, чем над техническим совершенством устройства. Интересно флэшка разве что тем, что совместима с технологией ReadyBoost, применяемой в операционной системе Windows Vista. Выпускается этот накопитель в 4- и 8-гигабайтных вариантах. Модель с меньшим объемом будет продаваться за \$99,99, восьмигигабайтную же можно будет приобрести за \$189,99.

PS3 как основа национальной безопасности

Товарищи, сомневающиеся в техническом совершенстве PlayStation 3, получили очередной повод призадуматься над истинным потенциалом этой приставки. Дело в том, что компания Mercury Computer Systems и лаборатория PNNL (Pacific Northwest National Laboratory) объявили о совместных планах по использованию некоторых элементов этой игровой консоли в проектах по национальной безопасности. В основном речь идет о центральном процессоре Cell Broadband Engine, однако найдется применение и приставочному GPU. Президент и исполнительный директор Mercury Computer Systems Джей Бертелли (Jay Bertelli) заявил, что совместно с учеными из PNNL фирма работает над применением многоядерных процессоров при разработке экономически выгодных решений для задач из области безопасности.

В данный момент ведется работа над созданием системы по анализу потоковых данных в реальном времени. Ее планируют использовать в первую очередь в беспилотных авиаустройствах, применяемых для разведки. Благодаря этой системе они смогут частично анализировать получаемые с камер данные самостоятельно, еще до передачи добытой информации в центр управления.



Следуя пожеланиям своих клиентов, компания Dell начнет предлагать часть продукции с опцией «без предустановленного софта». Под указанной формулировкой понимается полное отсутствие «мусорного» ПО, обычно в изобилии устанавливаемого на новые компьютеры.

Пакет **AVG Anti-Virus plus Firewall 7.5.476a1043**

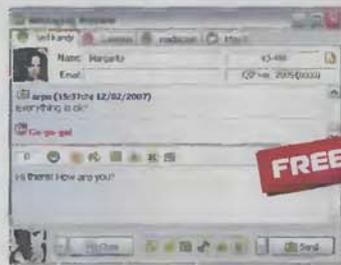
Хорошее комплексное решение, защищающее ваш компьютер едва ли не от всех видов сетевых угроз. Правда, за удобное сочетание «установил и забыл» антивируса и файрволла от одного производителя придется выложить достаточно внушительную сумму денег. Если же вы принципиальный противник платы за ПО, то можете совершенно законно отыскать бесплатный вариант данного антивируса в Сети.



- **Разработчик:** Grisoft
- **Объем дистрибутива:** 45,4 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.grisoft.com

Интернет-пейджер **QIP Build 9000 Beta**

Один из наиболее привлекательных вариантов клиентской программы сервиса ICQ. Он не будет вам мозолить глаза навязчивой рекламой и заставлять проводить время в изучении запутанных настроек на басурманском языке. Все просто, наглядно, на русском и с поддержкой таких расширенных функций, которые штатному клиенту ICQ и не снились. Добавьте сюда отсутствие необходимости в инсталляции.



- **Разработчик:** QIP
- **Объем дистрибутива:** 3,8 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.qipim.com

Сетевой монитор **NetMeter 1.1.2**

Легкий, наглядный, не нуждающийся в настройках сетевой монитор. После установки прописывается в автозагрузку и висит себе где-нибудь в углу экрана, демонстрируя в графической форме буквально каждый полученный или отправленный байт. Для матерого системного администратора такая примитивность, может, и является недостатком, зато домашнему пользователю наверняка понравится.



- **Разработчик:** ReadError
- **Операционные системы:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 615 кбайт
- **Домашняя страница:** www.metal-machine.de/readerror

Обновления программ **за неделю**

Менеджер закачек **ReGet Deluxe 5.1.302 Beta**

■ www.reget.com

В новой версии популярного менеджера закачек улучшена поддержка Windows Vista и Internet Explorer 7, а мастер установки скомпонован на базе Windows Installer. Переключение режимов ограничения трафика стало более удобным: на панели инструментов появились кнопки запуска и приостановки закачек.

Настройщик ОС Windows **Vista TweakVista 0.90**

■ www.tweakvista.com

В очередной версии своего твикера разработчики из компании Stardock улучшили механизм оптимизации работы с оперативной памятью. Теперь пользователю предлагаются выбор из нескольких типовых профилей и средства быстрого переключения между ними.

Файрволл **Outpost Firewall Pro 4.0 1024.700.292**

■ www.agnitum.com

Разработчики не сообщают о каких-либо нововведениях, так что релиз, очевидно, посвя-

щен борьбе с багами. В частности, пользователи форума Betanews.com отметили, что в очередной сборке исправлена ошибка, приводящая на некоторых компьютерах к зависанию системы при перезагрузке после инсталляции приложения.

Конвертер файлов **MediaCoder 0.6.0.3788**

■ mediacoder.sourceforge.net

Теперь программа нормально работает с дисками DVD, оснащенными системой защиты CSS. Кроме того, в состав приложения вошли несколько обновленных кодеков. Исправлен ряд ошибок, в том числе и в механизме переключения языков интерфейса.

Конструктор **DVD ConvertXtoDVD 2.2.3.258**

■ www.vso-software.fr

Программисты рапортуют об исправлении ряда ошибок, в том числе устранена возможность зависания приложения при открытии нового проекта. Улучшена поддержка тэгов в файлах субтитров. Кроме того, поправлены некоторые недоработки в интерфейсе программы.

Менеджер закачек **GetRight 6.3**

■ www.getright.com

Программа получила новое графическое оформление интерфейса. Кнопка Find Files позволяет искать необходимый сетевой контент посредством сервиса FileMirrors.com. Улучшено взаимодействие с Windows Vista.

Защитная утилита **Spamihilator 0.9.9.29**

■ www.spamihilator.com

Отныне приложение не зависит ни с того ни с сего при работе с некоторыми почтовыми серверами, использующими специфические настройки. Кроме того, Spamihilator научился полноценно работать с серверами, не имеющими уникального ID.

Файловый менеджер **Total Commander 7.01**

■ www.ghisler.com

Не успел состояться релиз Total Commander 7, а на разработчиков уже посыпались сообщения о найденных в программе багах. Так что срочно обновляемся, тем более что ошибок в новой сборке исправлено предостаточно.

Утилита

PicturesToExe Deluxe 5.01

Программа стоит денег. Использовать PicturesToExe в домашнем хозяйстве, может, и излишне, зато она здорово поможет в определенных видах бизнеса. Доносить информацию до заказчика очень удобно при помощи красивой фотогалереи, не требующей никакого ПО со стороны получателя. Обычный файл *.EXE, а в нем любое количество графической информации, с музыкой, спецэффектами и т. д.



- **Разработчик:** WnSoft
- **Объем дистрибутива:** 4,3 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.wnsoft.com

p2p-клиент Azureus for Windows 3.0.1.6

Если eDonkey можно назвать пиринговой сетью для эгоистов, то BitTorrent – вне всякого сомнения, решение для альтруистов. Чего стоит одна только система рейтингов. Если вы готовы отдавать столько же, сколько получаете, то BitTorrent для вас. А заодно и одна из самых популярных клиентских программ для этой сети – Azureus. Приложение разработано на базе Java и почти не требует времени на освоение.



- **Разработчик:** Olivier Chalouhi
- **Операционные системы:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 5,3 Мбайт
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:** azureus.sourceforge.net

Файрвол ZoneAlarm Free 7.0.362.000

Многие пользователи успели полюбить бесплатный файрвол ZoneAlarm Free за его удобство и простоту настройки. Сама компания Zone Labs хотя и продолжает исправно поддерживать свой безвозмездный проект, в то же время всячески склоняет юзеров к использованию его платных инкарнаций с существенно расширенными функциональными возможностями. Но стоит ли платить за дополнительный антивирус, если и ему можно с легкостью отыскать бесплатную альтернативу?

Здесь, впрочем, не обошлось без определенных проблем. Недавно выяснилось, что крайне популярная среди пользователей бесплатная связка файрволла ZoneAlarm Free и антивируса Avast! Home Edition имеет некоторые проблемы совместимости. По информации разработчиков Avast!, они уже обсуждают этот вопрос с со-



- **Разработчик:** Zone Labs
- **Объем дистрибутива:** 17,5 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.zonelabs.com

здателями ZoneAlarm, так что в ближайшее время все проблемы будут устранены.

Проигрыватель GOM Player 2.1.6.3499

GOM Player является самодостаточным решением. Он позволяет воспроизводить видеофайлы форматов AVI, DAT, MPEG, DivX (и многих других), опираясь на уже входящие в состав дистрибутива кодеки. То есть лазить по Сети в поисках необходимых компонентов или устанавливать громоздкие пакеты «все в одном» не придется. Весьма полезной является возможность проигрывания поврежденных файлов.



- **Разработчик:** Gretech Corp.
- **Объем дистрибутива:** 4,1 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.gomplayer.com

Утилита Online Radio Tuner 1.2.3

Весьма дружелюбный по отношению к пользователю проигрыватель потокового звука. Пригодится всем фанатам «сетевого радио». Программа поддерживает аудиоформаты MP3, WMA, OGG и AAC+, а также умеет работать с плейлистами *.PLS, *.M3U и *.ASX. Разработчики просят денег, но настоящего сетевого хулигана это все равно не остановит. Бесплатной альтернативой Online Radio Tuner является Screamer Radio.



- **Разработчик:** Bassic Technologies
- **Объем дистрибутива:** 2,61 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.bassictech.com

Вы можете присоединиться к почти миллиону сетей, уже скачавших это приложение, проследовав по адресу: www.download.com/Ad-Aware-2007/3000-8022_4-10701900.html?tag=pdr_prod. Объем дистрибутива – 17,1 Мбайт.

Универсальный СОЛДАТ

Одно из самых ярких воспоминаний детства: мы, несколько мальчишек, записались в школьный кружок киномехаников и после уроков, не сговариваясь, бежим в учебный кабинет, где установлен проекционный аппарат «Украина».



Акустик
lecter@list.ru
Mood: перед рыбалкой
Music: вечерние новости

Премудрость киномеханика в то время и премудростью-то не была и, по большому счету, сводилась к периодическому склеиванию порванных участков ленты при помощи специального пресса. Но какую радость мы испытывали, когда бобина с 16-миллиметровой кинолентой заправлялась в аппарат: с характерным металлическим звуком лента двигалась между многочисленными роликами и направляющими. А как завидовали нам одноклассники, когда мы, юные киномеханики, запирались в классе вместе с преподавателем и на белой стене, служившей экраном, смотрели черно-белое кино. Однако незатейливое детское счастье заключалось не только в возможности смотреть киношку: наше хозяйство было мобильным (голому собраться – только подпоясаться), и при необходимости школьный кинозал можно было устроить за несколько минут в любом помещении.

С компьютерной «кинобудкой» несколько сложнее. Вроде бы в Windows и кинопроектор имеется, да вот незадача: попробуйте в только что установленной системе просмотреть DVD или видео формата MPEG-4. Что вы говорите? Ах, WinDVD последней версии... Это тот самый дистрибутив, что весит больше сотни мегабайт? Да, конечно, помню, но не хочу. Как ни крути, а для просмотра видео кодеки нужны. Да, вы правы: с некоторыми версиями Linux означенные кодеки поставляются в комплекте, но вероятность получить такой сервис обратно пропорциональна расстоянию от продавца до США. Особенно умилила меня чехарда с пакетами кодеков, устанавливаемых в новоиспеченной Windows Vista. Слава богу, сейчас ситуация нормализовалась.

Но скажите на милость, зачем загружать лишние мегабайты, когда есть возможность совершенно бесплатно получить не просто мобильную «кинобудку», а самый настоящий современный «кинозал»? Возможно, часть линуксоидов справедливо будет возмущена тем, что Windows-проигрыватель зовут так же, как известный плеер из стана OpenSource.

Мы не станем спорить о плагиате, а изучим таланты проигрывателя.

Первое достоинство плеера KMPlayer заключается в том, что он способен работать без инсталляции: достаточно загрузить и распаковать, куда нужно, архив с файлами. Второе достоинство – в том, что у плеера масса встроенных кодеков, так что нет необходимости ставить пакеты типа K-Lite Codec Pack (до недавних пор им и пользовался). Отныне вы сможете без проблем просматривать не только DivX, XviD и MPEG-4, но и DVD вкупе с RealVideo и QuickTime. Если ваша избалованная натура требует большего, извольте: Theora, WMV, MPEG-1, MPEG-2, VP3, VP5, VP6, H263 (+), H.264(AVC1), CYUY, ASV1 / 2, SVQ1 / 3, MSVIDC, Cinepak, V1 / 2 / 3, FFV1... Не устали? Тогда вот вам еще несколько встроенных кодеков: VCR1, FLV1, MSRLE, QTRLE Huffvuv, Digital Video, Indeo3, MJPEG, MPNG SNOW, TSCC, Dirac, VC-1 и, наконец, SMC.

Список звуковых кодеков покороче: MP3, Vorbis, AC3, DTS, LPCM, MP2, AAC, WMA, ALAC, AMR, QDM2, FLAC, TTA, IMA ADPCM, QCELP, EVRC и RealAudio. На десерт подается функция, включающая эффект объемного звука (Shift + F10). Если вы не склонны доверять незнакомым версиям кодеков, можете воспользоваться теми, что были установлены ранее: KMPlayer необычайно толерантен в этом вопросе.

Для русификации интерфейса нужно загрузить архив с файлом Russian.ini, скопировать его в программный каталог Language и выбрать Russian в контекстном меню Language. Да, именно так: программные настройки удобнее всего вызывать из контекстного меню.



- Программа: KMPlayer
- Тип: мультимедийный проигрыватель
- Разработчик: Кан Ён Хи
- Операционная система: Windows
- Объем дистрибутива: 15,6 Мбайт
- Модель распространения: исходный код недоступен
- Домашняя страница: kmplayer.ucoz.ru

Здесь самое место словам «а теперь о настройках». Нет, уважаемые читатели, я не стану рассказывать о функциональности софтины, поскольку опасаясь за душевное здоровье разработчиков коммерческих проигрывателей. Скажу лишь, что для субтитров предусмотрены двадцать две команды, а для видео – более пятидесяти! Вряд ли вы найдете другой плеер со столькими функциями, включая захват видео из внешних источников с поддержкой HDTV, инструментарий для обработки звука и гибкую настройку входных фильтров. До традиционного софтового обзора 2007 года еще далеко, но один из лидеров определился. **UP**

Последним на момент сдачи номера стабильным релизом KMPlayer являлся 2.9.3.1214. Прямой линк очень длинен, рекомендуем воспользоваться ссылкой, расположенной на официальном форуме программы: www.kmplayer.com/forums/index.php.

Амазонский резатель

Сначала все было очень хорошо: цены на двухслойные DVD-болванки снизились до приемлемого уровня, и граждане, уставшие от обрезки и сжатия DVD-9, воспрянули духом. Потом все стало очень плохо: мелкие оптовики мгновенно скупали подешевевшие болванки.



Акустик
lecter@list.ru
Mood: бодрое
Music: муха на балконе

Зачем? Да ежу понятно: чтобы перепродать их по завышенным ценам, а рядовой покупатель был поставлен перед выбором – либо втридорога покулай двухслойники, либо занимайся «DVD-вивисекцией».

Впрочем, я, наверно, погорячился: нынешние пользователи, в особенности неофиты, менее склонны к каким бы то ни было размышлениям, чем старая гвардия, им подавай пресловутую «большую кнопку», способную мгновенно дать результат. После беглого знакомства с программами, умеющими отсекал лишние составляющие DVD-видео, граждане в массовом порядке впадают в ступор и во всех своих неудачах винят «кривую прогу», «глухую «винду»... Дальше сами знаете. Обычно такой несчастный совершает-таки ритуальное убийство своей персональной жабы и идет к алчному продавцу за вожделенной болванкой DVD-9.

Но и здесь все не так гладко, как хотелось бы: превратно понятая экономия вкупе с кривыми руками дают обильную пищу мусорному ведру в виде массы поликарбонатных кружочков, а ведь за каждый из них было отдано как минимум два с половиной вечнозеленых рубля. Ну да что я все о кривых руках? Не исключено, что прошивка вашего привода – ровесница Великого Октября, а производитель девайса давным-давно забил на поддержку своих рекордеров.

При таком раскладе остается единственный выход – попытаться вставить видео, записанное на оригинальном DVD-9, в прокрустово ложе DVD-5. А значит, нужно прибегнуть к помощи специальных программ, некогда изгнанных из системы по случаю обвала цен на «девятки». В прошлом году мы рассказывали вам о нескольких утилитах, умеющих не только удалять ненужные звуковые дорожки, субтитры и фрагменты исходного видео, но и сжимать оное (см. UPgrade #3 (248)). Судя по письмам, некоторые наши читатели, к сожалению, так и не освоили эти не слишком уж сложные

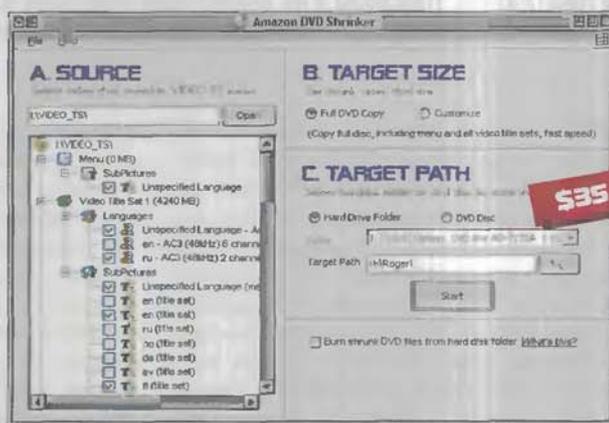
программы. Квинтэссенция посланий сводилась к требованию выдать расположение той самой «большой кнопки», каковая должна сделать все в высшей степени гламурно.

Увы, господа, нет у меня такой кнопки. Зато есть программа, суть работы которой определяется банальными словами «проще некуда». Работа с Amazon DVD Shrinker и впрямь проста: дабы не быть голословным, объясню процесс усекования DVD-9 на примере лицензионной версии фильма «Кто подставил кролика Роджера?» (размер оригинала – 6,03 Гбайт). Исходный диск кроме главного фильма содержит массу дополнительных материалов и рекламных роликов, удаление которых позволит нам уменьшить объем папки VIDEO_TS до приемлемого уровня – 4,7 Гбайт.

Начнем с самого сложного: загрузим DVD в привод и запустим программу Amazon DVD Shrinker. В секции B. Target Size включим опцию Customize, затем в секции A. Source нажмем на кнопку Open укажем расположение оригинального каталога VIDEO_TS, после чего в левой части окна будет выведена древовидная структура исходного DVD. Если оставить изначально включенную опцию Full DVD Copy, то программа, несмотря на наши усилия, тупо скопирует оригинальный DVD как есть.

Обратите внимание на параметр Video Title Set 1 (4240 MB): этот самый «сет» и есть главный фильм с двумя звуковыми дорожками – шестиканальной английской и двухканальной русской. Нет, дорогие товарищи, я не стану снимать флаг в чекбоксе напротив одного из аудиотреков: если вы обратите внимание на объем главного фильма (4240 Мбайт), то без труда поймете, что в этом нет необходимости.

Что касается субтитров, то в большинстве случаев их удаление не дает



- **Программа:** Amazon DVD Shrinker
- **Тип:** конвертер видеофильмов
- **Разработчик:** Amazon Multimedia
- **Операционная система:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 1,5 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.all4label.net

сколько-нибудь значимой экономии. Теперь посмотрим на другие фрагменты: вот они, дополнительные материалы вкупе с рекламой: Video Title Set 6 (787 MB), Video Title Set 7 (352 MB), Video Title Set 8 (168 MB), Video Title Set 9 (22 MB) и Video Title Set 10 (600 MB). Аккуратно снимаем флажки в соответствующих чекбоксах, после чего в секции C. Target Path в одноименном поле указываем папку, куда будет помещен урезанный вариант исходного DVD. Вы угадали: нажатие кнопки Start запустит процесс отделения, так сказать, агнецов от козлиц.

Если вы непременно хотите сохранить «родную» структуру оригинала, можете воспользоваться функцией сжатия контента, задав нужный объем VIDEO_TS ползунком в секции B. Target Size. Кроме того, к вашим услугам функция заливки DVD-файлов на болванку (Burn shrunk DVD files from hard disk folder). Засим разрешите откланяться: программа все сделала за нас. Как видите, проще не бывает. **UP**

Счастливое число Касперского

Между выходом шестой и седьмой версий пакета Kaspersky Internet Security прошел один год. Предыдущая версия оставила позитивные впечатления: приложение стало толерантным к аппаратным ресурсам, а отдельные модули – по-настоящему функциональными.



Акустик
lecter@list.ru
Mood: рыбалка не удалась
Music: The Beatles

Битый жизнью пользователь, использующий антивирус и файрволл других производителей, может быть спокоен: к нашим услугам выборочный вариант инсталляции – при желании можно отказаться от установки того или иного компонента Kaspersky Internet Security 7.0. К семи компонентам, знакомым пользователям шестой версии, – «Файловый антивирус», «Почтовый антивирус», «Веб-антивирус», «Анти-Шпион», «Анти-Спам», «Проактивная защита» и «Сетевой экран» – добавился «Родительский контроль». Обновление антивирусных баз доступно еще в процессе инсталляции. Изначально предлагается автоматический режим апдейтов, благодаря которому программные базы обновляются несколько раз в сутки, – не станем спорить, перезагрузим систему и начнем работу.

Первое, что бросается в глаза в секции «Защита», – команда проверки критических областей системы. Если вам не знакомо понятие «критических областей», нажмите ссылку «Настройка» и примите к сведению, что данная проверка занимается выявлением зловредного кода в памяти, объектах автозапуска, загрузочных секторах и в двух каталогах: WINDOWS и WINDOWS\system32. Если вы считаете жизненно важными папки с любовной перепиской или файлами MP3, можете добавить оные в список важных объектов кнопкой «Добавить».

Седьмая версия порадовала функцией обнаружения руткитов (rootkit), которые используются для сокрытия вредоносной активности и нарушения целостности TCB (Trusting Computer Base). Другими словами, руткиты маскируют деструктивные приложения в надежде, что антивирусные программы окажутся слепы. Теперь вы можете быть спокойны, так как в секции «Поиск вирусов» программных настроек изначально включе-

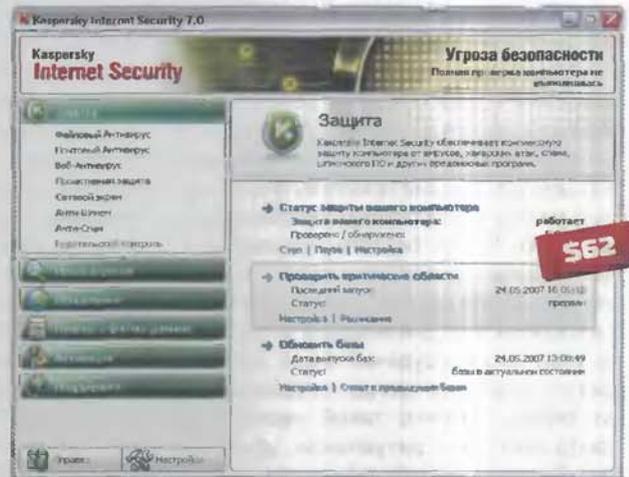
но детектирование упомянутых злодеев.

Дабы избежать вопросов о тормозах новой версии, посоветую вам заглянуть в секцию настроек «Защита» и убедиться, что по умолчанию включен параметр «Уступать ресурсы другим приложениям». К слову сказать, программные модули в моей системе потребовали всего лишь 13 (повторяю – тринадцать) мегабайт оперативной памяти. Как им это удалось, мне неведомо. Полагаю, что данный вопрос исчерпан.

Файловый антивирус

Данный компонент обеспечивает защиту файлов, с которыми вы работаете, на одном из трех уровней: «Максимальная защита» (полный контроль за открываемыми, сохраняемыми и запускаемыми файлами), «Рекомендуемый» и «Максимальная скорость» (этот уровень позволит комфортно работать с приложениями, падкими до оперативной памяти). Остановимся на рекомендуемом уровне: в данном случае антивирус будет проверять программы и объекты по содержанию (для увеличения производительности системы есть смысл выбрать проверку по расширению файлов), а также осуществлять надзор только за новыми и измененными с момента последней проверки объектами (разумеется, не забыты и вложенные OLE-объекты).

Обратите внимание на параметр «Производительность» в нижней части окна настроек файлового антивируса: рекомендуемый уровень обеспечивает среднюю производительность компьютера; если же вас не устраивает такой расклад, можете поиграть с настройка-



- Программа: Kaspersky Internet Security 7.0
- Тип: система безопасности
- Разработчик: «Лаборатория Касперского»
- Операционная система: Windows
- Объем дистрибутива: 22,5 Мбайт
- Модель распространения: исходный код недоступен
- Домашняя страница: www.kaspersky.ru

ми и добиться желаемого компромисса между скоростью работы компьютера и безопасностью.

Почтовый и веб-антивирусы

Первый «дозорный» ведает проверкой электронной почты не только в системных почтовиках (MS Outlook и Outlook Express), но и в популярном The Bat!, контролируя трафик по протоколам POP3, SMTP, IMAP и NNTP. Учтите, что по умолчанию отключена проверка вложенных архивов, однако для вложений предусмотрено использование фильтров: например, вы можете приказать почтовому антивирусу переименовывать или напрочь удалять прикрепленные файлы определенных типов. Более того, можно самостоятельно пополнять список файловых расширений. Радует, что

почтовый антивирус не страдает маниакальной ненавистью к рекламным вставкам в тело писем.

Второй антивирус проверяет весь HTTP-трафик, предотвращая загрузку инфицированных файлов из Сети вкупе с исполнением опасных скриптов в системном браузере. Проверка защищенных соединений по умолчанию не осуществляется, но особо бдительные товарищи могут включить тотальный контроль. Более опытные граждане укажут веб-антивирусу список доверенных сайтов и будут спать спокойно. Если вы беспокоитесь о сохранении контроля над некими «хитрыми» портами, перейдите в секцию «Контроль трафика» программных настроек и добавьте свои значения (хотя, по моему скромному мнению, изначальный контроль вполне себе ничего).

«Анти-Шпион» и «Анти-Спам»

Программная «контрразведка» способна бороться как с фишингом (интересно, где же предел людской доверчивости?), так и с несанкционированными попытками дозвона на платные ресурсы. В новую версию «Анти-Шпиона» добавлен модуль «Защита конфиденциальных данных», обеспечивающий блокировку несанкционированного доступа и передачи секретной информации: при попытке доступа к персональным данным или паролям будет выведено соответствующее сообщение с запросом на разрешение действия.

Антиспамерский модуль использует в своей работе алгоритм Байеса вкупе с технологиями GSG (анализ изображений) и PDB (анализ заголовков писем). В «Белый список» изначально попадают все адреса, содержащиеся в списках

контактов Outlook Express, MS Outlook и The Bat!, о чем позаботится «Мастер обучения», каковой будет тренироваться на исходящих письмах. Пополнение «Черного списка» остается за вами, зато к вашим услугам великое множество фраз-масок, которые можно указать в качестве признаков спама. При желании вы вольны приказать «Анти-Спаму» считать почтовым мусором письма с определенными признаками, например с невидимыми символами или содержащие скрипты (вкладка «Дополнительно» окна настроек «Анти-Спама»).

→ **Дабы избежать вопросов о тормозах, советуем вам заглянуть в секцию настроек «Защита» и убедиться, что по умолчанию включен параметр «Уступать ресурсы другим приложениям».**

Одним из безусловных преимуществ «Анти-Спама» является «Диспетчер писем», показывающий заголовки и краткие характеристики входящей почты. Отметив заведомый хлам и нажав кнопку «Удалить выбранные», вы сэкономите не только входящий трафик, но и свои нервы. Если же «Анти-Спам» ошибется и пропустит лишнее, воспользуйтесь кнопкой «Спам» в интерфейсе почтовика.

«Сетевой экран», «Проактивная защита» и «Родительский контроль»

Забудьте о скудных возможностях «Анти-Хакера» – брандмауэр новой версии зовется просто и незатейливо, «Сетевой экран». Заявление разработчиков о том, что ядро этого компонента было улучшено и оптимизировано с точки зрения быстродействия, не вызывает сомнений (об отсутствии «тормозов» – см. выше). В изначальном списке программ, которым разрешена сетевая активность, представлены лишь те приложения, которые действительно нуждаются в коннекте; остальные продукты, стремящиеся всеми способами выйти в интернет и соединиться с разработчиками, указываются самостоятельно.

Единственное, недоумение у меня вызвал уровень защиты, предоставляемый файрволлом, – «Минимальный»; на мой взгляд, большинству пользователей есть смысл включить

«Режим обучения». Но самое приятное в том, что брандмауэр от «Лаборатории Касперского» – наконец-то! – обзавелся встроенными правилами для большого числа приложений.

«Проактивная защита» позволяет избежать потери времени и обезвредить угрозу еще до того, как она нанесет вред. Новая угроза распознается путем анализа последовательности действий, выполняемых каким-либо приложением или процессом. Если поведение приложения напоминает действия, характерные для вредоносной активности, оно сразу же класси-

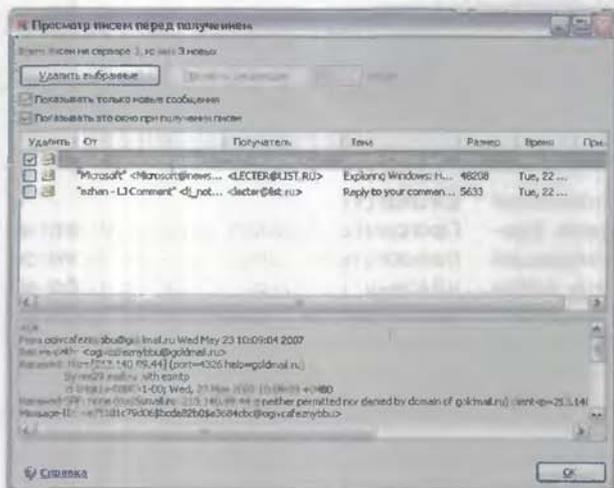
фицируется как опасное и к нему применяются карательные меры, описанные в соответствующем правиле. К опасной активности, например, относятся изменение файловой системы, изменение ключей системного реестра Windows, скрытие процессов и встраивание модулей в другие процессы. Кроме того, KIS 7.0 может похвастаться механизмом обнаружения клавиатурных перехватчиков (keylogger) нового поколения.

Функциональные возможности модуля родительского контроля обширны, а настройки чрезвычайно просты – с вашего позволения, данный компонент я оставляю вам в качестве самоподготовки. Поверьте, там есть на что взглянуть, заодно и улыбнетесь: так, например, в настройках профилей сказано, что «по умолчанию всем пользователям Microsoft Windows назначен профиль «Ребенок», – то-то линуксоиды порадуются (смайл). Еще один забавный момент: если веб-страница не открывается, отключите «Родительский контроль» и проверьте наличие слова «секс» в содержимом страницы.

В функциональные возможности модуля родительского контроля обширны, а настройки чрезвычайно просты – с вашего позволения, данный компонент я оставляю вам в качестве самоподготовки. Поверьте, там есть на что взглянуть, заодно и улыбнетесь: так, например, в настройках профилей сказано, что «по умолчанию всем пользователям Microsoft Windows назначен профиль «Ребенок», – то-то линуксоиды порадуются (смайл). Еще один забавный момент: если веб-страница не открывается, отключите «Родительский контроль» и проверьте наличие слова «секс» в содержимом страницы.

Аварийно-загрузочный диск

Команда создания загрузочного CD с программными файлами расположена в разделе «Поиск вирусов» главного окна приложения. Вам понадобятся две вещи: дистрибутив Windows XP и бесплатное приложение PE Builder (www.nu2.net/pebuilder/). Кстати, именно PE Builder используется при создании всевозможных LiveCD, благодаря которым возможна загрузка Windows XP в минимальной комплектации с набором необходимого софта. В нашем случае LiveCD будет содержать лишь одно полезное приложение – KIS 7.0. Созданием аварийно-загрузочного диска ведает соответствующий мастер, который не даст вам ошибиться. **UP**



«Диспетчер писем» позволяет экономить входящий трафик и нервы пользователя



Обзор **бесплатных** ПОЧТОВЫХ КЛИЕНТОВ

Популярность почтовых клиентов постепенно снижается. Современная продвинутая молодежь предпочитает работать с почтой через веб-интерфейс, используя браузер. Действительно, зачем использовать две программы, когда достаточно освоить одну?



Юрий Меркулов
merkulov@mozilla-russia.org
Mood: радость лету
Music: «Гражданская оборона»

Подручных средств, предоставляемых интерфейсом популярных почтовых сервисов, в общем-то, достаточно для повседневных нужд. Однако использование специализированных программ, в любом случае, дает несколько приятных бонусов. Общаясь с почтовым клиентом, вы ведете работу с электронной корреспонденцией так, как удобно именно вам, а не веб-дизайнеру. При наличии нескольких адресов электронной почты освоение одной новой программы зачастую оказывается менее

трудоемким, чем осваивание тонкостей веб-интерфейса каждого сервиса. Кроме того, вы заметно экономите входящий трафик, так как не загружаете сайты сервисов. Почтовые клиенты, чаще всего, предоставляют гибкие средства сортировки сообщений, позволяют выбрать шаблон из готового набора, производят проверку орфографии по мере набора текста и имеют другие полезные возможности, что делает работу с электронной корреспонденцией более удобной и эффективной.

Evolution

Программа Evolution хорошо известна пользователям Linux, так как является штатным почтовым клиентом рабочей среды GNOME. Для запуска же приложения в Windows требуется наличие установленной библиотеки GTK+. Данная библиотека используется во многих популярных кроссплатформенных приложениях, например в графическом редакторе GIMP или в IRC-клиенте XChat.

Evolution можно назвать бесплатной заменой Microsoft Outlook, так как их це-

Сейчас разработчики программы Foxmail работают над шестой версией приложения. Скачать последнюю на данный момент сборку этого почтового клиента вы можете по адресу: www.dl_dir.qq.com/qqfile/foxmail/foxmail6.0beta5.exe.

левая аудитория совпадает – это корпоративный сектор. Да и возможности двух программных продуктов во многом пересекаются.

Версия этого почтового клиента для Windows распространяется в виде дистрибутива формата *.MSI. После первого старта программы управление передается специальному мастеру, который позволяет выполнить настройку первой учетной записи. Evolution поддерживает большое количество типов учетных записей. Вы можете работать с электронной почтой через протоколы POP, SMTP и IMAP, организовывать доступ к серверам Microsoft Exchange, Novell GroupWise и Hula, подписываться на конференции Usenet, получать почту в локальной сети из стандартных ящиков mbox. Какая-либо автоматизация при создании учетных записей отсутствует. При работе с любым сервером вам требуется вручную вводить адреса, типы соединений и многое другое. Во время настройки учетной записи нельзя сразу указать пароль – он будет запрошен при первом же обращении к серверу. Если вы включили опцию сохранения пароля, то больше подобные вопросы задаваться не будут.

Программа обладает типичным для приложений GNOME интерфейсом, который может быть понятен и знаком пользователю Linux, но чужд человеку, всю жизнь проработавшему в Windows. Панели инструментов нельзя настраивать. Это означает, что вы не можете добавлять или удалять кнопки, скрывать текстовые подписи, менять дизайн пиктограмм. Это отличительная особенность всех приложений GNOME, и с этим придется смириться.

Интерфейс работает невыносимо медленно. Открытие любого диалогового окна заставляет программу задуматься на несколько секунд. Во всех диалоговых окнах отсутствуют кнопки «ОК» и «Применить», что традиционно для рабочей среды GNOME. Как только вы внесете какое-либо изменение в настройки программы, ваши корректировки тут же вступают в силу – дополнительного применения или подтверждения действий пользователя не требуется.

Процедура отправки и получения сообщений подробно отображается внутри специальных информационных окон: вы видите текущий статус соединений, количество принятой и переданной информации, исчисляемой одновременно в количестве сообщений и килобайтах.

Для обработки корреспонденции в формате HTML используется движок Gescko, применяемый в программных

продуктах семейства Mozilla. Он обеспечивает высокую точность отображения информации, но не является причиной появления серьезных брешей в безопасности. Evolution отлично работает с кириллицей. Не только тела сообщений, но и их темы всегда отображаются корректно, без каких-либо проблем, даже без необходимости ручного изменения кодировки.

Создание новых сообщений происходит в полноценном HTML-редакторе. В настройках программы можно указывать формат сообщений по умолчанию согласно собственным предпочтениям, дабы постоянно не переключать режим в настройках. Вы можете добавлять к письмам подписи. Помимо подписи, используемой по умолчанию, можно выбирать дополнительные элементы из специального списка. Подпись может быть представлена в виде простого текста или в виде HTML и даже содержать специальные сценарии, позволяющие автоматически менять ее вид в зависимости от каких-либо параметров. Например, можно назначить вывод уникальной текстовой строки при ответе на сообщения определенным корреспондентам.

При создании сообщений в формате HTML цитирование происходит с помощью вертикальной черты. Вы можете вставить собственный текст в любое место исходного, процитированного сооб-

→ **Evolution можно назвать бесплатной заменой Microsoft Outlook, так как их целевая аудитория совпадает – это корпоративный сектор. Да и возможности двух продуктов пересекаются.**

щения. Какое-либо выделение цитат цветом отсутствует.

Программа позволяет проверять орфографию по мере набора текста. Однако в дистрибутив не включен русский словарь. Если возможность проверки орфографии для вас важна, имейте в виду, что Evolution использует модуль Aspell, для которого русский словарь можно загрузить отдельно.

Для придания письмам эмоциональной окраски в состав Evolution включена графическая библиотека смайликов, однако инструментарий их добавления в сообщения реализован не совсем удачно. Вы не видите сами изображения в меню, читая лишь их текстовые описания. Как следствие, смайлики приходится добавлять фактически вслепую.

Evolution поддерживает сортировку почты по отдельным папкам. Вы можете

вручную создавать вложенные папки и настраивать фильтры, с помощью которых письма будут копироваться или переноситься в указанные вами файловые структуры. При этом на жестком диске создаются новые файлы, почта физически сортируется в папках. Кроме того, почтовый клиент поддерживает создание виртуальных папок. Вы производите поиск сообщений в какой-либо физической папке, а его результаты, в свою очередь, сохраняете как папку. Получается, что информация в этом втором случае во второй папке группируется лишь логически, виртуально, почтовая база при этом не меняется, что обеспечивает очень высокую скорость поиска и сортировки входящей корреспонденции.

Программа содержит мощные инструменты ручной сортировки писем. Вы можете создавать сложные условия фильтрации сообщений, включающие в себя различные логические выражения. Evolution также имеет встроенный обучаемый инструмент обнаружения рекламных сообщений. Кроме того, почтовый клиент может взаимодействовать со специальным программным обеспечением, установленным на почтовых серверах. Основываясь на данных, полученных от удаленного приложения, можно производить фильтрацию рекламы без необходимости ее загрузки на локальную рабочую станцию.

Помимо чисто почтовых функций Evolution обладает широкими возможностями совместной работы над проектами, позволяет планировать задачи, вести заметки, использовать сетевые календари.

Контакты вы можете хранить не только на локальной рабочей станции, но и на серверах LDAP.

Evolution может быть использован и как полноценный планировщик событий. При этом вам будет доступна работа с сетевыми календарями, что позволяет осуществлять единое планирование для большого числа пользователей. Для этого имеется соответствующий и весьма развитый инструментарий.

Функциональность Evolution может быть увеличена с помощью подключаемых модулей. В базовый дистрибутив почтового клиента включены инструменты публикации календарей, работы с прогнозами погоды и многое другое.

Долгое время Evolution распространялся только для операционной системы Linux, это одна из причин низкой популярности столь мощного программного про-

дукта, составляющего реальную конкуренцию Microsoft Outlook. Впрочем, для серьезного завоевания рынка Evolution не хватает производительности и гибкости интерфейса. Перед нами мощный, но не очень эргономичный продукт.

Foxmail

Foxmail – почтовая программа, созданная китайскими разработчиками. Ее официальные сборки распространяются на китайском и английском языках. Файл русификации интерфейса существует, однако загружается и устанавливается отдельно.

Foxmail обладает традиционным для многих почтовых клиентов интерфейсом. Левая боковая панель содержит список почтовых папок, а также группу подписок на новостные RSS-ленты. Основная часть рабочего окна поделена на две части: сверху находится список сообщений в текущей папке, а снизу отображается содержимое выбранного в данный момент письма. Данная компоновка рабочего окна может легко меняться с помощью группы кнопок, расположенных в правой части статусной строки.

Программа позволяет самому выбрать цвет интерфейса. По умолчанию предлагается синий, но вы можете лишить ее «лица» яркости, сделав его, например, серым. Изменение дизайна кнопок не поддерживается.

Почтовый клиент осуществляет прием и отправку почты с использованием протоколов POP3 и SMTP. Поддержка почтовых ящиков IMAP отсутствует. Вы можете импортировать настройки из предыдущей версии Foxmail, а также из Outlook Express. Допускается также перенос учетных записей и почтовых баз.

При создании новой учетной записи программа позволяет автоматически заполнять некоторые поля настроек. Например, при вводе данных ящика Gmail сразу указываются корректные порты POP3 и SMTP, типы соединений, а также прописываются имена, необходимые для доступа к серверам. Помимо Gmail программа отдельно поддерживает почтовые ящики Hotmail, MSN и Yahoo!.

Адресная книга может храниться на удаленном сервере, к которому открыт доступ только определенным пользователям. Подобное решение позволяет использовать почтовый клиент в корпоративных сетях.

Возможен импорт адресов из текстовых файлов, а также из файлов *.WAB и *.CSV. Кроме того, при необходимости вы без особого труда импортируете адресные книги Outlook Express, MS

Outlook, Eudora и всех почтовых программ Mozilla. Допускается синхронизация данных с указанной в настройках папкой, поддерживаются учетные записи LDAP.

Вместо получения новых сообщений можно просто проверить наличие почты на сервере. Программа обладает удобным менеджером работы с удаленным сервером, позволяющим просматривать заголовки, указывать отдельные сообщения для загрузки, удалять письма, блокировать адресатов.

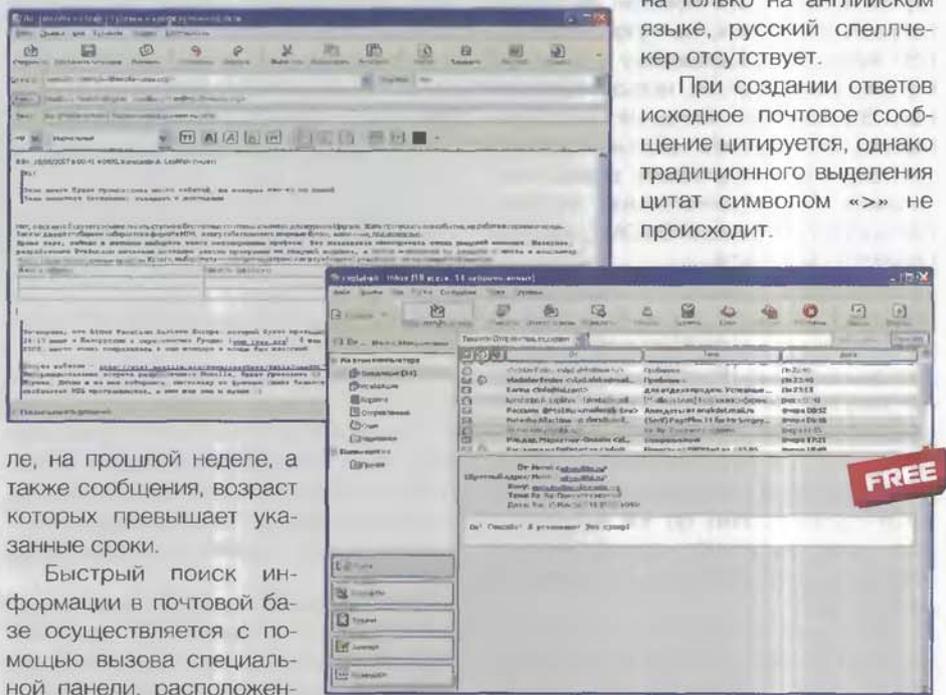
Для просмотра сообщений используются компоненты Internet Explorer. Вы можете читать письма в любой кодировке, использующей кириллицу, – автоматическое определение кодировки текста работает без сбоев. Небольшая проблема заключается в том, что, если кодировка заголовка сообщения и его тела отличаются, в списке сообщений текст темы будет отображен с искажениями. Ручное переключение кодировки восстанавливает тему, однако нарушает читабельность самого письма.

Все сообщения сортируются в группы по дате их получения. Допускается скрывать или, напротив, раскрыть любые группы. Вы можете просматривать письма, полученные сегодня, вчера, на этой неде-

дельного окна. При его вызове допускается дополнительное указание какой-то определенной почтовой папки (по умолчанию поиск ведется во всей базе), а также временного диапазона, в котором были получены нужные вам сообщения. Вы можете также искать письма с определенным флагом, содержащие вложенные файлы либо помеченные как реклама.

Создание новых сообщений производится с помощью мощного HTML-редактора. Быстрое переключение между режимами HTML и простого текста осуществляется прямо из панели инструментов. Вы можете не просто осуществлять форматирование текста, но также добавлять в письма таблицы, фоновый рисунок, обычные изображения, фоновую музыку. Кроме того, редактор содержит инструмент создания снимков рабочего стола, а также позволяет захватывать отдельные рабочие окна. После создания графического файла он автоматически прикрепляется к сообщению. Допускается ручной выбор кодировки текста, по умолчанию письма создаются с использованием CP1251 – кодировки Windows. Редактор поддерживает стилистическое оформление текста. Проверка орфографии доступна только на английском языке, русский spellchecker отсутствует.

При создании ответов исходное почтовое сообщение цитируется, однако традиционного выделения цитат символом «>>» не происходит.



ле, на прошлой неделе, а также сообщения, возраст которых превышает указанные сроки.

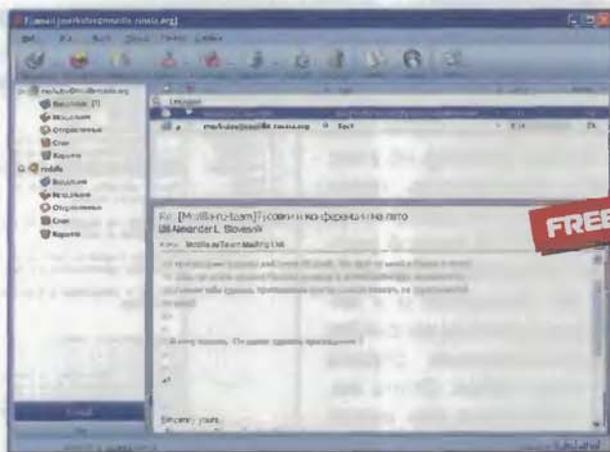
Быстрый поиск информации в почтовой базе осуществляется с помощью вызова специальной панели, расположенной над списком корреспонденции. В качестве критерия поиска может выступать тема, отправитель, сочетание первых двух полей, а также тело сообщения. Сложный поиск вызывается с помощью традиционного сочетания Ctrl + F, он реализован в виде от-

- Программа: Evolution
- Разработчик: Novell
- Операционная система: Windows, Linux
- Объем дистрибутива: 51,4 Мбайт
- Модель распространения: OpenSource
- Домашняя страница: www.mozilla.com

Впрочем, не стоит заострять внимание на тонкостях цитирования и на прочих деталях оформления писем. Важным достоинством Foxmail являются развитые инструменты создания пользовательских шаблонов. Одно дело – формально реализовать эту функцию, другое – сделать это качественно, но доступно для рядового пользователя. Редактор шаблонов Foxmail позволяет гибко управлять шаблонами новых писем, ответами, пересылками. Вы можете сделать произвольное количество шаблонов и подписей, а затем выбирать их из списка при создании сообщений. Редактор поддерживает большое количество макросов, пользовательских переменных. В окне предварительного просмотра шаблона вы сразу видите графическую структуру будущих писем. Комбинируя простой текст и макросы, можно создавать, например, отдельные шаблоны для личной переписки и для деловых сообщений. Кроме того, тем, кто много общается с иностранными партнерами, удобно создать две группы шаблонов – для переписки на русском языке и на каком-либо ином. Подписи могут быть созданы в формате HTML и включать в себя не только отформатированный текст, но и графику.

Foxmail имеет несколько интересных сетевых возможностей. Вы можете собирать письма с нескольких POP3-серверов в общий почтовый ящик в рамках единой учетной записи. Допускается прямая отправка сообщений, минуя сервер SMTP. Для этого в настройках почтового клиента необходимо указать адреса специальных серверов DNS. Программа содержит встроенный инструмент дозвона до провайдера, необходимый при использовании коммутируемого соединения.

Foxmail обладает сразу несколькими инструментами сортировки и фильтрации входящей почты. Обнаружение рекламных сообщений может происходить на основе жестко описанных правил, а также с помощью знаменитого алгоритма Байеса. Во втором случае необходимо предварительно натренировать программу, после чего, основываясь на полученном опыте, она будет самостоятельно обнаруживать нежелательную почту. Рекламные сообщения могут сразу удаляться в мусорную корзину, а так-



FREE

- **Программа:** Foxmail
- **Разработчик:** TenCent
- **Операционная система:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 5,12 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** fox.foxmail.com.cn

же предварительно помещаться в специальную папку «Спам».

Фильтрация рекламы на основе набора правил подразумевает составление рейтинга нежелательности для каждого сообщения. В случае превышения критического значения рейтинга

→ **Важным достоинством Foxmail являются развитые инструменты создания пользовательских шаблонов. Одно дело – формально реализовать эту функцию, другое – сделать это качественно.**

письмо будет автоматически помечено как спам.

Обучение механизма фильтрации не обязательно должно быть сопряжено с длительной сортировкой рекламных сообщений вручную. Почтовый клиент содержит инструмент быстрого обучения, при котором анализируется папка «Входящие», где вы указываете рекламные сообщения, что резко повышает эффективность фильтрации.

Foxmail снабжен также традиционными «черным» и «белым» списками. В «белый список» автоматически заносятся электронные адреса тех корреспондентов, которым отправляли письма вы.

Сортировка сообщений может производиться автоматически в папках «Входящие», «Исходящие», а также вручную после выделения группы писем. Допускается создание сложных условий, в которых участвует несколько параметров. Условия могут связываться несколькими

логическими переменными. В качестве результата сортировки предлагается большой выбор действий: вы можете копировать или переносить сообщения в другие папки, автоматически создавать ответы, пересылать письма. Допускаются и некоторые специфические действия, например создание произвольной метки, воспроизведение уникального звукового сигнала, запуск внешнего приложения, автоматический показ сообщения.

Foxmail позволяет не только работать с электронной почтой, но и подписываться на RSS-новости. При переключении в режим RSS меняется панель инструментов и главное меню программы. Все новостные ленты могут быть произвольно сгруппированы. Вы можете подписаться на новостную ленту, указав адрес, местоположение OPML или ключевые слова.

Foxmail обладает одной особенностью, которая многим стала известна благодаря высокой популярности молдавского почтового клиента The Bat!. Уведомления о приходе новой корреспонденции могут отображаться внутри бегущей строки, которая может располагаться в любом месте рабочего стола. Сначала на ней отображается количество новых сообщений, а затем перед глазами медленно проплывают их заголовки, включающие в себя содержимое полей «От» и «Тема».

Настройки инструмента позволяют указывать высоту строки, скорость движения текста, дизайн ее подложки, цвет шрифта.

При удалении сообщений из базы происходит лишь их пометка, размер файлов не меняется. Программа позволяет регулярно осуществлять сжатие почтовой базы с целью экономии дискового пространства. Кроме того, вы можете дополнительно создавать архивы с почтовыми сообщениями. В случае нарушения целостности базы Foxmail позволяет быстро восстановить данные из резервной копии.

Foxmail – компактный, быстрый почтовый клиент. Он не перегружен сложными, редко востребованными функциями. Основные его достоинства заключаются в гибкой, но очень простой работе с шаблонами, мощных алгоритмах фильтрации рекламных сообщений, качественной поддержке HTML. Программа работает с кириллицей, хотя далеко не идеально, учитывая проблемы с отображением заголовков писем. Зато приятным

бонусом является удобный инструмент чтения RSS-новостей.

Недостатки Foxmail сводятся скорей к отсутствию определенных функций, чем к ошибкам работы программы. Вы не можете создавать почтовые ящики IMAP. Программа не поддерживает виртуальные папки, что заставляет осуществлять только жесткую фильтрацию почты. В Foxmail отсутствует проверка орфографии на русском языке. Несмотря на перечисленные недостатки, в лице Foxmail мы имеем программный продукт, качественно выполняющий заложенные в него функции.

Mozilla Thunderbird

Mozilla Thunderbird появилась в 2004 году в результате распада интегрированного набора инструментов Mozilla Suite на независимые компоненты. Почтовый клиент позволяет работать с электронной корреспонденцией через протоколы POP, SMTP и IMAP, участвовать в конференциях Usenet, а также осуществляет подписку на новостные ленты RSS.

При первом старте программы вам предлагается настроить учетную запись. Если вы имеете почтовый ящик на сервисе Gmail, то вся настройка происходит автоматически – вам требуется лишь ввести имя учетной записи и пароль. При необходимости допускается импорт почты, настроек и адресной книги из программ Outlook, Outlook Express и Eudora.

В основе почтового клиента Thunderbird лежит движок Gecko, используемый всеми приложениями семейства Mozilla. Благодаря ему Thunderbird не только без проблем отображает любое форматирование HTML, но и обладает высокой безопасностью.

Программа имеет мощный, настраиваемый интерфейс. Вы можете менять расположение окон, добавлять и удалять кнопки на панели инструментов, менять их размер. Допускается также полное изменение внешнего вида путем установки дополнительных тем оформления.

Стоит заметить, что инструменты подключения новых тем и модулей расширения Thunderbird полностью идентичны таковым браузера Firefox. Мало того, некоторые расширения подходят сразу к обеим программам. Например, вы можете сворачивать и браузер, и почтовый клиент в системный лоток при помощи модуля Minimize to tray.

В случае наличия нескольких учетных записей в почтовом клиенте вы мо-

жете выбирать метод их компоновки на панели почтовых папок. По умолчанию происходит создание единой группы папок (как в Outlook Express), но у вас есть возможность переключиться на раздельное отображение каждой учетной записи (как в The Bat!).

То же относится и к информационным колонкам, расположенным справа от имен папок. Опять же, по умолчанию они имеют вид как в Outlook Express, то есть в скобках пишется лишь количество непрочитанных сообщений. В любой момент вы можете включить дополнительные столбцы, в которых будет отображаться общее количество сообщений в папке, ее размер и многое другое.

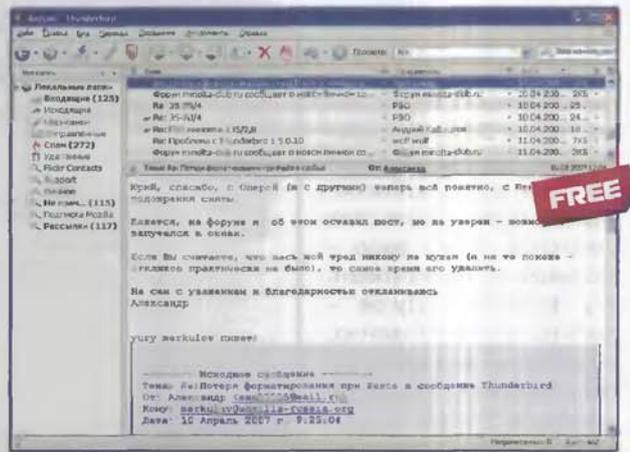
Отличительной особенностью Thunderbird является наличие нескольких режимов показа почтовых папок. Помимо отображения всех элементов списка вы можете оставить лишь те папки, в которых встречаются непрочитанные сообщения, избранные папки и последние открытые элементы. Подобные методы фильтрации сообщений доступны и с помощью списка, где программа будет отображать, например, только непрочитанные сообще-

Инструменты подключения новых тем и модулей расширения у Thunderbird полностью идентичны браузеру Firefox. Мало того, некоторые расширения подходят сразу к обеим программам.

ния или письма, пришедшие за последние пять дней.

Панель инструментов Thunderbird содержит кнопки «Вперед» и «Назад», в точности повторяющие по своей функциональности аналогичные элементы интерфейса браузеров. Простое нажатие на кнопку «Назад» переводит вас на просмотр предыдущего сообщения. Если же вы щелкнете мышью по черному треугольнику, расположенному справа от кнопки, то откроется список последних открытых писем.

Программа может проверять сообщения на сервере, загружая лишь заголовки писем. Данная возможность реализована без помощи какого-то отдельного менеджера, прямо в рамках единого рабочего окна приложения. В настройках может быть указана необходимость предварительной загрузки сооб-



- Программа: Mozilla Thunderbird
- Разработчик: Mozilla
- Операционная система: Windows, Linux, Mac OS
- Объем дистрибутива: 7,15 Мбайт
- Модель распространения: OpenSource
- Домашняя страница: www.mozilla.com

щений. Вы открываете какое-либо письмо, и если его заголовок не несет в себе признаков спама, щелкаете по ссылке и загружаете тело сообщения.

Почтовый клиент отображает цитирование с помощью вертикальной черты. Данный способ применим не только к HTML, но и к текстовому режиму. Программа допускает выделение произвольным цветом до пяти уровней цитирования. При этом можно менять не только цвет шрифта, но и фон, а также цвет вертикальных полос.

Thunderbird обычно не имеет проблем с отображением кириллицы как в самих сообщениях, так и в их темах. Если вдруг появились какие-то нарушения в читаемости заголовков, то достаточно один раз переключить кодировку папки, которая в русской версии по умолчанию имеет значение KOI8-R.

Создание сообщений происходит в HTML-редакторе, который создает очень компактный HTML-код. И это неудивительно, ведь ядро модуля писалось во времена Mozilla Suite, в состав которого входил Composer, специальный инструмент для создания HTML-страниц.

Thunderbird проверяет орфографию по мере набора текста. При этом могут использоваться как английский, так и русский словари. Кроме того, можно отдельно загрузить совместный англо-русский словарь, который позволит на лету выделять ошибки сразу на двух языках.

Изменение шаблонов сообщений доступно лишь с помощью правки конфигурационных файлов. Впрочем, вы можете

Не требующую инсталляции версию почтового клиента Mozilla Thunderbird вы найдете на этой странице: portableapps.com/apps/internet/thunderbird_portable. Там же есть ссылка на инструкцию по локализации данного приложения.

воспользоваться модулями расширения, среди которых нетрудно найти программы, позволяющие без труда создавать разнообразные шаблоны. Благодаря открытости Thunderbird многие из популярных функций, отсутствующих в базовом дистрибутиве почтового клиента, могут быть реализованы с помощью плагинов. Никто ведь не переживает, что Miranda не поддерживает вкладки. Для этого есть специальный плагин. В данном случае ситуация аналогична.

Для почтового клиента написано множество модулей расширения. С помощью них можно автоматически извлекать вложения из сообщений, создавать красивые шаблоны и пестро раскрашивать уровни цитирования. Расширения позволяют выводить яркие информативные уведомления, настраивать комбинации клавиш, использовать внешние редакторы и делать многое другое.

Подключение подписи происходит в настройках программы. Подпись может браться из текстового файла или из HTML-документа.

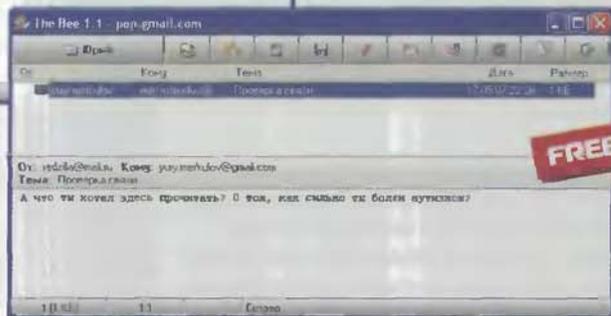
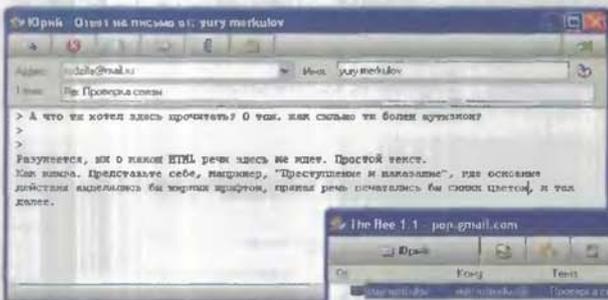
Почтовый клиент поддерживает сортировку писем по физическим и виртуальным папкам. Во втором случае на жестком диске не происходит создания дополнительных структур, почта хранится в единой базе, а папки лишь являются результатами действий определенных фильтров. Вы можете также воспользоваться третьим способом, не имеющим аналогов в других почтовых про-

Thunderbird позволяет также проверять сообщения на наличие в них признаков мошенничества (fishing). Вокруг включения данной функции в свое время было много шума, обещалась невиданная доселе безопасность. Но, честно говоря, пользы от подобного инструмента маловато. Почтовый клиент часто подозревает в мошенничестве даже популярные российские рассылки, и отучить его от подобных действий не так-то просто. В отличие от средств блокировки рекламы, здесь не работает правило обучаемости.

Mozilla Thunderbird пользуется авторитетом у сторонних разработчиков

➔ **Главное предназначение The Bee заключается не в том, чтобы заменить ваш любимый почтовый клиент на рабочей станции. Основная польза «пчелки» – в ее мобильности.**

программного обеспечения. На Западе очень популярен почтовый клиент Eudora. 11 октября 2006 года его авторы объявили, что следующая версия Eudora будет базироваться на коде Mozilla Thunderbird. Подобное изменение программы приведет к смене лицензии. Eudora станет бесплатной и будет распространяться с открытыми исходными текстами. Компания QUALCOMM, можно сказать, беременна новым программным продуктом, обреченным на успех. Ведь, если он унаследует свойства и особенности Thunderbird, можно ожидать безупречной работы Eudora с кириллицей, что всегда было слабой стороной почтового клиента.



граммах. Thunderbird поддерживает создание пользовательских меток для сообщений. Их количество не ограничено, каждому письму можно присвоить несколько меток. В результате появляется новый способ сортировки почты, поиска сообщений.

Обнаружение писем рекламного характера осуществляется на основе обучаемого алгоритма. Каких-либо настроек жесткости и корректности проверок почтовый клиент не имеет.

- **Программа:** The Bee
- **Разработчик:** AV(T) Lab
- **Операционная система:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 752 кбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.avtlab.ru

The Bee

Трудолюбивая пчелка The Bee является маленьким почтовым клиентом, который можно запускать с любого носителя, даже с дискеты. Программа не требует установки в системе. После ее запуска в ОС не происходит никаких изменений: The Bee не трогает реестр и ничего не пишет в системный раздел жесткого диска.

Программа позволяет работать с электронной почтой через протоколы POP, SMTP и IMAP. Вы можете также создавать учетные записи групп новостей Usenet и использовать «пчелку» в качестве средства общения через ICQ.

Отметим, что The Bee обладает очень простым интерфейсом, лишенным даже главного меню. Одна из кнопок на панели инструментов может настраиваться и выполнять произвольное действие.

Вы можете также запланировать выполнение этого действия через определенный интервал времени.

При обращении к серверу сначала загружаются заголовки писем. Двойной щелчок мышью по заголовку загружает тело сообщения целиком. Программа позволяет вручную менять кодировки CP1251 и KOI8-R. Впрочем, почтовый клиент без проблем читает и сообщения, имеющие кодировку UTF-8. Применительно к такой маленькой программе стоит отдельно отметить возможность чтения писем, закодированных в Base64, Unicode и Quoted-Printable.

При обращении к серверу вы не только можете загружать все сообщения сразу, но также ограничиваться пятью последними письмами. Разработчики предупреждают, что эта функция работает не со всеми серверами.

При получении сообщений через ICQ воспроизводится звуковой сигнал. Текущий статус подключения отображается внутри главного окна приложения, что позволяет закрывать окно чата, не теряя соединения с сервером.

Редактор The Bee работает лишь с простым текстом. Было бы странным ожидать от столь маленькой программы поддержки какого-либо сложного форматирования.

Главное предназначение The Bee заключается не в том, чтобы заменить ваш любимый почтовый клиент на рабочей станции. Основная польза «пчелки» – в ее мобильности. Вы можете заходить в интернет с любого компьютера, фактически нося всю почту с собой. **UP**

О второй системе и украинском языке

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – www.computery.ru/conf – живет зверек «софт-модератор», который ответит на все ваши вопросы о системе. Также вы можете рассчитывать на ответ, если отправите письмо на адрес problem@upweek.ru.



Трошин Сергей
stnvidnoye@mail.ru
Mood: ангинное
Music: Псой Короленко

? Как сделать так, чтобы при загрузке системы автоматически производился вход в предварительно заданную учетную запись пользователя? Предпочтительно без использования сторонних программ, только правкой файла boot.ini или реестра. Если так нельзя, то порекомендуйте какую-либо бесплатную программу.

Откройте «Пуск» > «Выполнить» и введите команду `control userpasswords2`. В появившемся диалоговом окне «Учетные записи пользователей» выберите свою учетную запись и снимите флажок «Требовать ввод имени пользователя и пароля». После этого вам останется только ввести свой пароль. Кроме того, можете использовать известную утилиту от Microsoft под названием TweakUI – она тоже умеет делать автологон.

? Все ставят какие-то левые скины на Windows XP, которым обязательно

необходимо пропатчивание системной библиотеки uxtheme.dll. Но неужели нет скинов от самой Microsoft, которые устанавливаются без патчей?

Не то чтобы их нет совсем, но их очень мало – вряд ли наберется даже десяток. К тому же они не просто уступают по ди-

→ Если вы решили какую-либо софтовую проблему, вы можете получить ценные подарки от компании Palit (www.palit.biz), описав сделанное и отправив письмо по адресу stnvidnoye@mail.ru или problem@upweek.ru.

зайну сторонним скинам, они порой даже сделаны некорректно – в популярной теме Zune (go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=75078), например, даже не все шрифты читабельны, поскольку в некоторых случаях сливаются с фоном. Единственная приличная тема, пожалуй, – это Royale

(www.softpedia.com/get/Desktop-Enhancements/Themes/Royale-Theme-for-WinXP.shtml): тут и читается все нормально, и ее синяя расцветка не диссонирует с экранами приветствия и выключения ПК. К тому же она подходит к оформлению Office 2007. Можете поискать и другие темы на сайте Microsoft – введите в разделе Downloads слово «Theme». Но на многое не рассчитывайте. «Гугль» тут поможет больше – например, на сайте компании Alienware (www.alienware.com/intro_pages/invader.aspx) можно скачать скины, созданные крутыми

дизайнерами для компьютеров этой известной конторы, – насколько я понимаю, они тоже ставятся без патчей.

И какой только смысл в подобной политике Microsoft? Если уж сами не хотите делать скины, то другим не мешайте! Глупость, одним словом.

Проблема второй системы

? Чтобы не бодаться постоянно с домочадцами из-за Windows и софта, у меня на втором (съемном) винте стояла вторая такая же ОС. После двух коротких перебоев в электросети при попытке загрузить вторую Windows теперь сразу выскакивает окно с требованием установить файл hal.dll в папке system32. Из-под первой ОС я вижу, что этот файл там есть. Значит, его нет в реестре?

Я заново поставил (отформатировав диск) из-под первой операционной системы вторую. Встала нормально, но начались чудеса: она грузится, если в приводе стоит диск с дистрибутивом, успешно перезагружается, но если вынуть диск, то при включении компа, когда я выбираю загрузку системы с диска D, снова появляется требование установить hal.dll.

Как же так получается и что теперь делать? Может, как-то иначе нужно ставить вторую Windows?

Скорее всего, ошибка кроется в файле boot.ini. Сделайте вот что (это, кстати, первый рецепт при проблемах с загрузкой). Из рабочей Windows XP такой же версии, как и ваша, скопируйте все системные файлы из корня диска (`ntdetect.com`, `Bootfont.bin`, `boot.ini` и т. д.). Далее загрузите ПК с компакт-диска Windows XP, войдите в консоль восстановления и введите по очереди команды `fixmbr`, `fixboot` и `bootcfg /rebuild`. Последняя позволит исправить файл boot.ini, если в нем имеется некорректная запись.



Если это не поможет, а файл, об отсутствии которого говорит ОС, на самом деле лежит на диске, там, где ему и положено быть, то открывайте страничку stn-vidnoye.narod.ru/html/articles/faq_boot_ini.htm, изучайте строение boot.ini и пытайтесь вручную исправить ошибку.

«Стоимость проекта действительно зависит от числа людей и числа месяцев, но его успешность – нет. Следовательно, человеко-месяц как единица измерения объема работы является опасным и вводящим в заблуждение мифом» (Артур Блох, «Закон Мерфи»).

? Моя проблема такова: есть постоянный домашний доступ в интернет. Подключение создавалось с помощью мастера «Сетевые подключения» > «Создание нового подключения». То есть при каждой загрузке Windows XP Pro SP2 мне нужно было выбирать созданное подключение и затем в контекстном меню искать пункт «Подключить». Затем я прописал мое соединение в автозагрузку.

При каждом запуске Windows у меня теперь появляется окно с предложением войти в интернет. Но вот проблема: я хочу, чтобы мне не приходилось каждый раз нажимать кнопку «Подключение». Можно как-нибудь прописать в автозагрузке правило, в соответствии с которым эта кнопка нажималась бы автоматически? Желательно бы решить проблему средствами Windows, без посторонних программ.

Судя по всему, это VPN-подключение. Тогда в его свойствах на странице Options в разделе Dialing Options снимите галку Prompt for name and passwords, certificate, etc. И установите флажок Redial if line is dropped чуть ниже. Теперь после щелчка по ярлыку «Подключение» (или его запуска через автозагрузку) сразу должен пойти процесс соединения, без дополнительных запросов.

? Установил я драйвер Wi-Fi-адаптера от Atheros и обнаружил, что вместе с ним устанавливался какой-то новый Wireless Intermediate Driver. Что это такое? Нужно ли оно? Не опасно ли?

Действительно, в новых версиях драйверов Atheros появился Wireless Intermediate Driver. Без него ваша сетевая карта просто не заработает, поскольку в данном случае он управляет практически всеми ее функциями – начиная от уровня сигнала и заканчивая выбором канала. Если хотите узнать про него подробнее, то загляните в документ research.microsoft.com/~adya/pubs/MobiCom-2004.pdf. Это, пожалуй, единственное внятное упоминание данного драйвера в контексте чипов Atheros для беспроводных сетевых адаптеров.

? Что за ерунда с новым FlashGet – стоит только запустить программу, как файрволл показывает, что она начинает ломиться в Сеть по совершенно непонятным для меня адресам. Что это – вирус? Шпион?

Это поддержка пиринговых сетей. Довольно кривоватая, кстати. Попробуйте

открыть файл FlashGet\FGMule\config\core.cfg в блокноте и установить в нем равными нулю все параметры типа ED2K.Enable=1, ED2K.Server.AutoConnect=1 и так далее – все, относящееся к пиринговым сетям, что найдете. Вообще же лично я вернулся на старую версию – 1.73. Работает стабильно, потоков создает ровно столько, сколько надо, любой можно отключить или добавить новый, коннект не прерывает по своей инициативе, косяков в переводе нет, ну и так далее. А с пиринговыми сетями лучше все-таки работать через специальные утилиты.

? При загрузке системы после сообщения «Verifying DMI Pool Data» стала появляться надпись «Boot from CD».

Сначала пытался через консоль восстановления воспользоваться командами fixboot и fixmbr – не помогло. После этого в файле boot.ini я удалил запись «noexecute=option», которая стояла после названия системы перед «fastdetect». Смысла записи не знаю, но в литературе при описании Boot Loader ее нет. Не помогло.

Отчаявшись, решил переустановить систему, но при перезагрузке упирался в «Boot from CD». Думаю, есть какая-то запись, которая заставляет обращаться к CD, только где она?

Она в CMOS Setup. Отключите в нем загрузку с оптического привода, установив первым загрузочным устройством жесткий диск, и проблема исчезнет. **UP**

Украинский **ВМЕСТО** английского

? Решил установить Office 2007 вместо Office 2003. По некоторым причинам Outlook Express меня устраивает больше, чем Outlook. Так вот, после установки Office 2007 и попытки запуска Outlook Express увидел, что в Outlook Express присутствует поддержка проверки орфографии только двух языков – русского и почему-то украинского.

До переустановки системы, которая устанавливалась с этого же диска Windows, Outlook Express работал без нареканий. Так как я в основном пользуюсь английским языком, то для нормальной работы пришлось импортировать все данные в Outlook 2007, где английский язык поддерживается без проблем.

Почему-то Outlook Express не видит словари Outlook 2007. Прошу помочь разобраться в ситуации. Как заставить Outlook Express воспринимать английский язык? Никакие манипуляции с настройками не помогают. Win XP SP2 лицензионная, со всеми обновлениями.

Скажу честно, сам был чрезвычайно удивлен, когда обнаружил в Outlook Express пропажу английского словаря и появление на фиг не нужного украинского. Еще больше я был удивлен, когда нашел объяснение Microsoft по этому поводу. Оказывается, дорогие товарищи, в Office 2007 для английского, испанского и немецкого словарей используется новый формат, который OE не понимает. А потому всем рекомендуется воспользоваться сторонними словарями! Вот так, просто и без затей. Сменили формат, старые словари выкинули, а на пользователей, как обычно, всем чихать. Найдете коротенькую отписку по поводу этой проблемы – support.microsoft.com/kb/932974 – молод-

цы. А нет – страдайте без проверки орфографии. Уж на что я набил руку в гуглении, но и то на поиск этой статьи потратил чуть ли не час времени. Ладно, мы такое отношение к нам учтем...

Но что же делать со словарем? Выходов предлагается два. Причем оба этих конкретных решения вы не найдете на сайте Microsoft. Первое – отыскать бесплатную программу Spell Checker for OE (www.geocities.com/vampirefo), она абсолютно независимо от Office установит в систему нужные словари, которые понимаются Outlook Express. Дело в том, что в самом OE нет словарей. Эта программа использует словари из Microsoft Office. И второе решение – установить Proofing Tools из предыдущей версии Office. Такой подход мне нравится меньше, поскольку неизвестно, какие конфликты тут вылезут, поэтому всем желающим просто дам ссылку для более подробного рассмотрения: www.outlook-tips.net/archives/2006/20061228.htm.

А энтузиастам дам наводку: почему бы не попробовать взять нужные файлы из Office XP/2003 и просто скопировать их в C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\Proof (возможно, что-то придется еще прописать в реестре, но вряд ли)? Сработает ли такой подход? Есть желающие проверить? Скорее всего, достаточно будет скопировать файлы: CSAPI3T1.DLL, CSAPI3T1.DLL, STAPI3T2.DLL, MSSP3EN.LEX, MSSP3ENA.LEX и MSSPELL3.DLL.

Именно они исчезают при установке Office 2007 после Office XP. Если у кого-то получится – отпишитесь мне, доведу до сведения общественности.

Office 2003 приходит конец

Microsoft объявила о прекращении поставок Office 2003 OEM-производителям компьютеров и системным интеграторам. Напомним, что из розничной сети эта версия офисного пакета от Microsoft исчезла еще два месяца назад (за исключением ряда редких редакций на языке стран Балканского полуострова и Прибалтики).

Впрочем, данное решение не означает бесповоротного прощания с Office 2003. Во-первых, у многих продавцов остались достаточные запасы продукта, в частности, в ряде крупных интернет-магазинов наподобие Amazon.com и Newegg.com прежняя версия пакета еще долго не пропадет с виртуальных прилавков. Во-вторых, его полнофункциональная поддержка со стороны разработчика будет продолжаться до 13 января 2009 года, а далее наступит так называемый расширенный период поддержки, в течение которого софтверный гигант намерен выпускать критически важные обновления, и завершится он только в начале 2014 года. Наконец, особо ностальгирующие корпоративные пользователи, купившие лицензии на Office 2007, смогут при желании провести даунгрейд и установить предыдущую версию офисного пакета.



Софт против плагиата

Армию плагиаторов, стремительно пополняющую свои ряды благодаря интернету, ждут суровые времена. В свет вышла программа PlagiatInform, предназначенная как раз для выявления краденых текстов — причем не только целых документов, но и их отдельных фрагментов. PlagiatInform сверяет имеющийся файл с записями в базе данных. Если в ходе анализа возникает подозрение в плагиате, текст разбивается на мелкие куски, которые затем подвергаются более тщательной проверке.

YouTube можно редактировать

Adobe выпустила программу для онлайн-редактирования видео, представляющую собой облегченный вариант Flash-приложения. Новинка названа Premiere Express, она распространяется бесплатно для посетителей таких ресурсов, как YouTube и MTV.com. Интерфейс приложения полностью построен по принципу drag-and-drop и ориентирован на малоопытных пользователей. С его помощью можно быстро компоновать клипы из видео-, аудио- и фотоматериалов с применением различных эффектов и переходов.

Пентагон в осаде

Очередная сетевая атака на Пентагон вынудила Министерство обороны США отключить 1500 компьютеров. По словам представителей Пентагона, ведомство ежедневно отражает сотни атак, однако большинство из них, как и эта, не оказывает на его работу сколько-нибудь заметного влияния. В данном случае всем сотрудникам было рекомендовано вести свои дела с использованием портативных устройств BlackBerry до тех пор, пока основную компьютерную систему не вернули в рабочее состояние.

Adobe заботится о читателях

В свет вышла первая версия приложения Adobe Digital Editions, предназначенного специально для приобретения, каталогизации и чтения электронных книг, а также цифровых газет и прочих онлайн-изданий. Ключевым преимуществом новинки станет совместимость с пакетом верстки Adobe InDesign CS3, что позволит издателям создавать контент, понимаемый Digital Editions. Помимо адаптации под системы Windows и Mac компания собирается выпустить версии и для различных мобильных платформ. Программа понимает форматы PDF и XML.

Vista штопается хуже XP

Согласно данным отчета, составленного сотрудниками Microsoft, компания гораздо хуже справляется с изготовлением заплаток для Vista, чем для Windows XP. Всего за полгода существования Vista софтверный гигант закрыл лишь 12 из 27 известных уязвимостей новейшей версии Windows, в то время как за аналогичный период продаж предшествующей версии было исправлено 36 из 39 выявленных на тот момент ошибок. Правда, Microsoft в том же отчете отмечает, что Vista в целом гораздо надежнее XP.



Тамилам объявили кибервойну

Военный конфликт между тамилами и сингалами, длящийся уже более 30 лет, перекинулся в сетевое пространство. Мировая общественность обвиняет официальные власти Шри-Ланки в давлении на местных интернет-провайдеров с целью блокировки веб-сайта Tamilnet.com, принадлежащего оппозиционной организации «Тамильские тигры». По некоторым данным, правительство даже собиралось тайно нанять хакеров, дабы те вывели из строя вражеский ресурс. Однако шри-ланкийские чиновники отвергли всякую причастность к развязыванию кибервойны.



T9 переходит в ведение Nuance

Nuance Communications изъявила желание прибрать к рукам Tegic Communications, разработчика системы предикативного ввода текста T9, принадлежавшего AOL. Система широко применяется в мобильных телефонах. У Nuance большие планы относительно использования T9: компания собирается интегрировать программу в систему голосового контроля Nuance Voice Control, облегчающую набор символов и навигацию по меню в различных смартфонах. Стоимость сделки предварительно оценивается в \$265 млн.



В Англии забанили игру

Британия объявила о запрете новой версии игры, герой которой до смерти забивает людей топорами и кувалдами. Речь, как многие наверняка догадались, идет о Manhunt 2. Специальный комитет, забанивший игру, отмечает, что она отличается особой жестокостью и содержит подстрекательство к садизму. Теперь любому, кто попытается продавать в стране сей продукт, придется заплатить штраф в размере 20 тыс. фунтов стерлингов и провести полгода за решеткой. Разработчик – компания Take 2 Interactive – разумеется, не согласился со столь суровым приговором.

Мисс Америка борется с киберпреступниками

Лаурен Нельсон (Lauren Nelson), завоевавшая титул «Мисс Америка», решила всерьез заняться просветительской деятельностью в области предотвращения интернет-преступлений. 20-летняя красавица присоединится к группе официальных лиц из Symantec и будет колесить вместе с ними в трейлере по дорогам Америки. Намеченный маршрут охватывает различные населенные пункты, а также находящиеся поблизости кемпинги и учебные заведения. Цель энтузиастов – сблизить слабо разбирающихся в современных веб-технологиях родителей с детьми, которые бесконтрольно бороздят просторы Глобальной сети и нередко становятся жертвами киберпреступников. У Нельсон уже есть опыт подобной работы. В апреле она помогла в поимке сексуального маньяка, который клюнул на ее онлайн-дневник с фотографиями подросткового периода. Собственно, еще будучи сама тинейджером, она испытала на себе все «прелести» кибердомогательства. «Если уж это было проблемой семь лет назад, то сейчас и подавно, – сетует «Мисс Америка». – Даже взрослый человек почувствует себя неуютно в такой ситуации, что уж говорить о ребенке».



Mac OS X опять обновилась

Поскольку следующая версия Mac OS X под названием Leopard появится не ранее октября, Apple занимается обновлениями версии текущей, именуемой Tiger. В двадцатых числах июня вышел ее десятый апдейт, в котором устранено около дюжины прежних недочетов. Прежде всего стоит отметить исправление ошибок программы, связанных с управлением Bluetooth-гарнитурами. Кроме того, в Mac OS X 10.4.10 добавлена поддержка декодирования RAW-изображений, полученных при помощи последних моделей фотокамер.



YouTube тоже локализовался

Не успела Yahoo! сообщить об интернационализации Flickr, как примеру конкурента тут же последовала Google. Последняя подготовила девять национальных версий YouTube. В число стран, удостоившихся локализации самого популярного видеосайта, попали Бразилия, Франция, Италия, Япония, Нидерланды, Польша, Испания, а также Ирландия и Великобритания. Версии сайта будут различаться между собой не только по языку, но и по особенностям функций поиска и комментирования.



Intel проследит за читерами

Многие онлайн-игроки наверняка попали в ситуацию, когда кто-то из соперников демонстрировал сверхъестественную реакцию, прозорливость и точность стрельбы. Сразу возникают вопросы – а честно ли он играет? Можно, разумеется, записать действия оппонента и отправить ролик на рассмотрение админам, но ведь и тем придется принимать решение, руководствуясь лишь визуальным рядом. Intel взялась за устранение подобных недоразумений с использованием программных средств. На форуме Research@Intel Day компания продемонстрировала прототип технологии, которая способна отслеживать трафик между компьютерами игроков и сервером. При обнаружении какой-либо аномалии приложение фиксирует потенциального обманщика и отправляет его данные администраторам сервера. Правда, на нынешнем этапе развития проекта говорить о его успешных перспективах не приходится. Во-первых, у Intel пока нет четкого представления о юридической стороне вопроса. Во-вторых, неясно, в каком качестве будет поставляться разрабатываемая технология – как мертвое привязываемая к железу прошивка или в виде стандартной программы, которую при желании можно снести.

Несмотря на то что Leopard официально выйдет лишь в октябре, кое-где уже можно найти следы этого «зверя». Дистрибутивы следующей версии Mac OS X начали потихоньку расплываться через сеть BitTorrent. Да и на некоторых сайтах уже обнаружены ссылки на пакет Mac.OS.X.10.5.Lepard.9A466.

О чайниках и недорогих путешествиях

Письма приводятся без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$\$% заменяют ненормативную лексику, <...> – купюры, *** – прочие замены. К вашему адресу почтовый ящик upgrade@upweek.ru.



Remo
r@upweek.ru
Mood: улыбает
Music: Ватиканский хор



Subject:
чайники

Эпифанов Сергей

Добрый день, Remo!

Прочитал статью про Computex в UP-grade. Хочу сказать, что проблема с чайниками в Европе постепенно решается. По крайней мере, будучи неделю назад в командировке по России, в г. Сосновый Бор в номерах электрические чайники были. И довольно нормальные. Как и замечательные кружки с блюдцем и ложкой.

В общем, отдых обеспечен!

Уважаемый Сергей, мое почтение!

Ну, честно говоря, Россия – это еще не совсем Европа, по крайней мере пока. И если у нас появляются чайники в гостиницах, то это можно только приветствовать, но только этот отрадный процесс никак не отражается на чайниках, например, в Португалии. Честное слово, я проверял. Почему-то только в Азии в гостиницах помнят, что людям надо пить чай!



Subject:
Информационная иерархия

sanya

Здравствуй, отче ты наш, Remo!!

Разрешите за консультацией обратиться?

я, вот, в англию решил слетать летом.. но все попытки найти нормальный Low-cost способ добраться из москвы в лондон увенчались полным крахом. найденные гуглом сайты выглядят крайне убого, а <http://www.low-cost.ru/zakaz.php> временно нетрудоспособен. не подскажете, каким образом вам удалось найти себе билет? ну и вообще, хоть какой-нибудь информации хотелось бы..



ну и, естественно, спасибо вам и всей редакции обоих UPов за то, что вы вообще существуете в этом ужасном мире, и держите столь высокую планку качества и столь низкую планку цен!

с уважением, наилучшими пожеланиями, и т.д. и т.п. – Евгений.

→ **Авторам опубликованных писем вручаются призы – кулеры от компании Ice Hammer Electronics, одного из ведущих производителей высококлассных систем охлаждения для ПК.**

зы, авик приложил просто так, на место в «почте» не претендую (смайл)

а хотя... а может и попретендую! не тяжело будет передать это мейлерам? спасибо. итак...

ПРЕВЕДствую вас, дорогая редакция, в это чудесное время суток! Во первых строках письмеца моего крайне скромно-го, дам краткую оценку всему UPу: АЙС!

спасибо за редизайн, читать становится все приятней и приятней. кстати, увеличение ширины столбцов заодно тренирует и навыки скорочтения по диагонали! да и складывать журнал втрое куда удобнее, чем вчетверо или вдвое... и вот такая маленькая идея есть у меня:

что если вам периодические писать краткие.. гм.. списки текущих сочетаний мама-проц-память-видео, разумных для покупки с целью ****? а то пишете, пишете вы обзоры... вроде супер.. а как у меня дело

дошло до подбора комплектующих для нового окмпа – ажно голова разболелась (грустный смайле)! пришлось пол-интернета перелопатить в поисках ответа на вопрос «что важнее – тайминги или частота памяти», и «какой процессор взять для ненапряжно-разогнанной жизни»...

кстати, а заказы на статьи ваши аффарты принимают? хотелось бы уви-

на UP GRADE!

Журнал UP GRADE - это самый простой способ:

- всегда быть в курсе последних событий в мире высоких технологий;
- не только оперативно получать информацию о технических новинках, поступивших на российский рынок, но и узнавать результаты их тестирования с комментариями экспертов;
- знать все о новых программах;
- получать полезные рекомендации по эксплуатации ПК.

Как подписаться на UP GRADE

• Заполните подписной купон и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых вы хотите получать журнал.

• Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или по форме ПД4.

• Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО "Пабблишинг Хаус Венето", Россия, г. Москва, а/я 10, или по факсу: (495) 510-5831, 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: podpiska@veneto.ru.

Если мы получим вашу заявку до 15-го числа текущего месяца, то подписка начнется со следующего месяца.

Общая сумма платежа рассчитывается по следующей схеме: стоимость подписки на один месяц умножается на количество месяцев, отмененных вами.

В Москве журнал доставляется подписчикам курьером в офис или кладется в почтовый ящик на следующий день после выхода номера из типографии. В регионы России журнал отправляется заказной бандеролью.

С 2007 г. стоимость подписки для жителей Москвы – 180 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1068 рублей, на год – 2112 рублей, а для жителей регионов – 160 рублей в месяц, на шесть месяцев – 912 рублей, на год – 1800 рублей.

Наценка для юридических лиц составляет 5%. Все цены указаны с учетом НДС (10%).



Ф. И. О. _____ возраст _____
индекс _____ область / край _____
город _____ улица _____
дом _____ корпус _____ квартира _____ подъезд _____ код (домофон) _____
телефон (с кодом города) _____

Извещение

000 "Пабблишинг Хаус Венето"
(наименование получателя платежа)
7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
в Вернадском отделении Сбербанка России 7970
(наименование банка получателя платежа)
БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)
Подписка на журнал UP grade по месяцам:
(наименование платежа)
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200__ год
куда _____
(почтовый индекс, адрес)

Кассир

кому _____
(фамилия, инициалы)
Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Квитанция

Кассир

000 "Пабблишинг Хаус Венето"
(наименование получателя платежа)
7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
в Вернадском отделении Сбербанка России 7970
(наименование банка получателя платежа)
БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)
Подписка на журнал UP grade по месяцам:
(наименование платежа)
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200__ год
куда _____
(почтовый индекс, адрес)

кому _____
(фамилия, инициалы)
Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

деть руководство по грамотному разбиению на логические разделы жестких дисков вообще, и RAID-массивов в частности... <...>

Уважаемый Евгений, приветствия!

Точно не скажу, но, кажется, из России лоу-косты летают только в Германию. Куда и как конкретно – можно узнать, сходяв на сайт www.germanwings.com, там четыре города на выбор. Другой вопрос, что перелет в любом случае будет стоить не менее 200 евро, а на самом деле, учитывая сборы аэропортов, и того больше. В свою очередь, эта сумма в отдельные моменты равна скидкам традиционных авиакомпаний, например, периодически заботами «Аэрофлота» в Европу можно попасть чуть ли не за 179 долларов. Правда, в офисах продаж таких билетов в такие моменты давилово, конечно, нездоровое – но зато и экономия приличная.

Впрочем, знающие люди поговаривают, что осенью из нашей страны начнут регулярные полеты несколько дру-

гих лоу-кост-компаний – и вот тогда, может быть, ситуация станет попроще. А пока лоу-косты употребимы в основном для передвижения внутри Европы – и вот там этот способ перемещения действительно позволяет экономить принципиальные деньги.

Удачных всем путешествий, ибо это лучший суррогат счастья.



Subject:
благотворительность

Rover

Здравствуйте, Дорогая редакция!

Вы лучше всех! А вопрос вот в чем. В одном из номеров было письмо читателя из мест лишения свободы. Тогда же возникла инициатива – передать старые номера НАШЕГО журнала тем, кому он нужен. Дальнейший ход этой истории я потерял! Скопилось огромное количество АПов + еще разные комп. журналы. Пытался их отдать в спец. школу детям – но тамошние начальники на меня посмотрели «косо». Может инициа-

тива продолжается? Есть может адреса каких детских, к примеру, учреждений, кому это нужно.

Редакцию даже беспокоить не буду – дайте телефон и ответств. лицо в этой организации – сам все привезу (в приделах МКАД)

Уважаемый Rover, мое почтение!

Проблема сложнее, чем кажется. Почему-то в организациях, которые могут быть заинтересованы в подобных вещах, мало людей, которым это надо. Звонишь, бывало, в какую-нибудь организацию, которая должна заниматься помощью людям, предлагаешь ей чего-нибудь полезное для этих людей, а тебе говорят: а вы знаете, нам не надо.

Или, может, я плохо искал? В общем, официальное объявление: если вдруг есть места, где сдача подшивок нашего журнала может принести кому-то радость, сотрудники этих мест, не полнитесь – дайте нам об это знать. Потому что читателей, готовых делать добро, у нас, к счастью, хватает. Писать можно на любые редакционные ящики. UP

CLASSIFIEDS

В журнале UP grade появилась новая рекламная рубрика Classifieds. Мы придумали ее специально для того, чтобы расширить возможности наших партнеров. Главное преимущество данной рубрики – низкая стоимость размещения информации о ваших продуктах в нашем журнале. За дополнительной информацией обращайтесь к Татьяне Бичуговой по тел. (495) 148-9996, e-mail: bichugova@veneto.ru.

Уважаемые читатели! Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в стройные ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железным» интересом имеет смысл писать на адрес platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарновскому, а тем, кто стремится описывать программы, телекоммуникации и прочие смежные области, обращаться по другому почтовому адресу – b@upweek.ru (к Николаю Барсукову). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам по-прежнему приходит просто неприличное количество спама. Письма на ящике upgrade@upweek.ru тоже внимательно прочитываются.

**РЕКЛАМА
В РУБРИКЕ
CLASSIFIEDS**

**–
ЭФФЕКТИВНЫЙ
СПОСОБ ПОВЫСИТЬ
ПРОДАЖИ!**

**САМЫЕ
НИЗКИЕ ЦЕНЫ
НА ЖЁСТКИЕ
ДИСКИ**



www.ermak.net
т.: 517-66-65, 784-67-83

РЕКЛАМНЫЙ ОПЛАТНЫЙ МАГАЗИН
www.Fujitsu-Siemens-Shop.ru
НОВИНКИ И ХИТЫ
АКТУАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ
ВЫСКОРА ДОСТАВКА
ОГРОМНЫЙ ВЫБОР
В ТАКИХ ЖЕ ЦЕНАХ, КАК
232-26-26

**КОМПЬЮТЕРНЫЙ
СЕРВИС**

- защитим от вирусов
- настроим программы
- подключим Интернет
- соберем для Вас компьютер
- отремонтируем компьютеры, ноутбуки

**10 лет
честной
работы**

БЕЗ ВЫХОДНЫХ Бесплатный выезд и диагностика
www.mastera.ru 105-00-73
Доступные цены. Гарантия качества.

Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

Формат	Размер, мм	Стоимость, руб.
1/4	184 x 56	17 700
1/4	90 x 117	17 700
1/8	90 x 56	10 620
1/16	43 x 56	5664
1/16	90 x 26	5664
1/32	43 x 26	3894

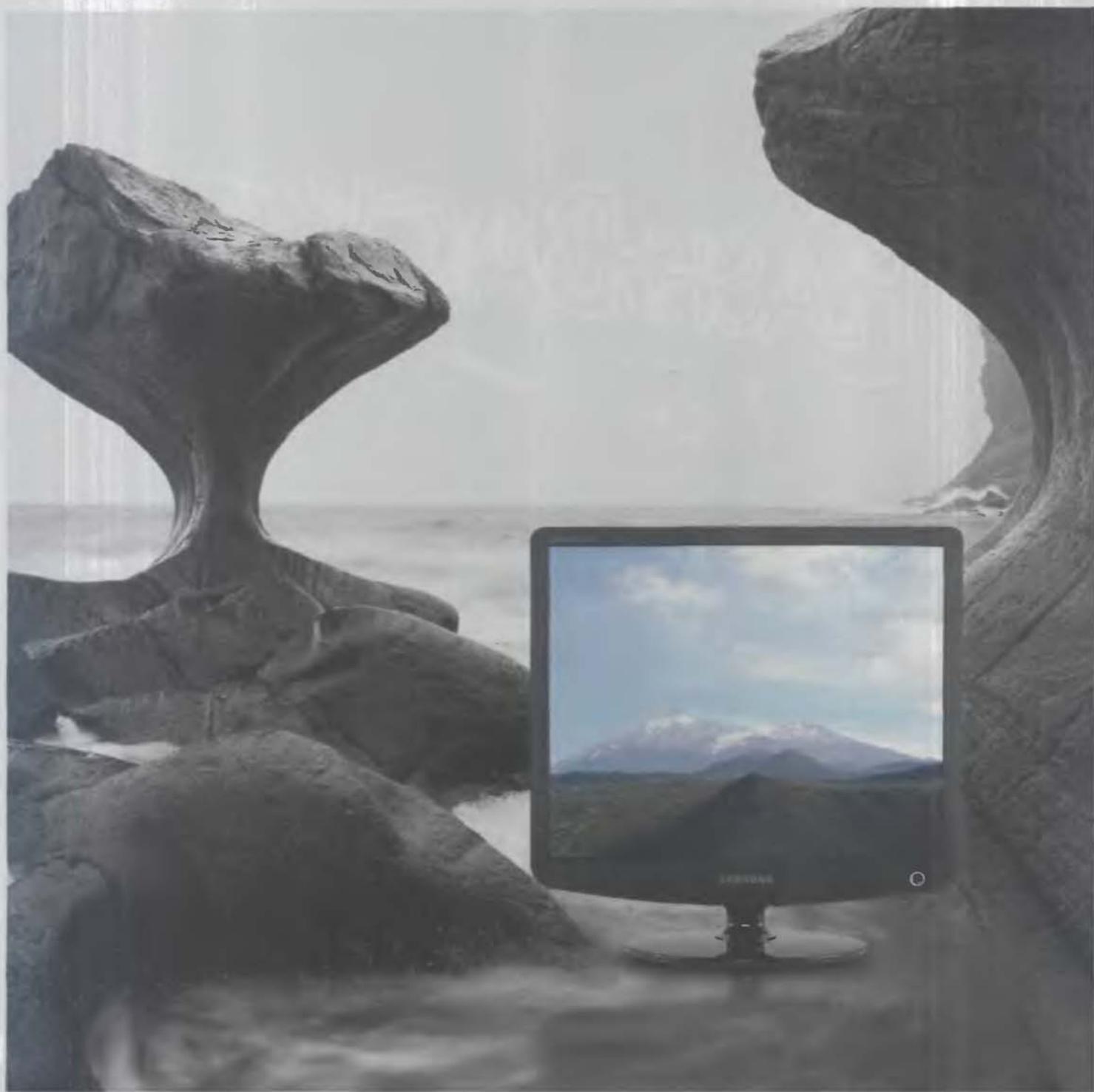
Доброта рано или поздно спасет мир, поэтому все же надо придумать способ, который бы позволил хотя бы отдельные номера журналов отдавать тем, кому они нужны. А таких людей гораздо больше, чем иногда кажется.

FLASHBACK

... Si vis pacem,
para bellum...

...хочешь мира,
готовься к войне...

www.flash-back.ru



Мониторы 732N / 932B / 932GW / 932BF

Представьте... форма, совершенная от природы

Ни одной случайной линии и ни одной лишней детали. Естественно, ведь подход к дизайну был подсказан самой природой. Эргономичный, в тоже время такой элегантный корпус и самая современная ЖК-матрица. Идеально выверенное сочетание, нашедшее свое воплощение в новых мониторах Samsung.

