# Digital Lifestyle Today 



## B HOMEDE:

в НОВОСТИ
Вирусная эпидемия в Проблемы у мобильных операторов 15
Революционная ситуация в
IT-компаниях 16
Японские гаджеты 22
Интервью с Google 24
26 Расширенная реальность

34 TESTLAB

* Навигатор xDevice microMAP Monza
* Коммуникатор

Sony Ericsson Xperia X1

* Ноутбук

Toshiba Qosmio G50

* Цифровая фотокамера

Casio Exilim EX-FH2O

* Материнская плата

Gigabyte GA-EX58-UD4

* Веб-камера Creative Live!

Cam Notebook Ultra

Mobile Fresh
१० СОФт

Windows/Home
Программы для
ландшафтного
проектирования
१०

Windows/Fresh
Internet Explorer 8 १Ь
Traffic Inspector 98
Windows/Free
Диагностика компонентов ПК 100

Windows/Tips \& Tricks
Рингтон своими руками 104

Полезный софт 1.6

Новинки ПО для Symbian OS 110

## 112 РАЗВЛЕЧЕНИЯ

Игры месяца $1 \boldsymbol{\imath}$
Видео 11」
Сайты 1.я8

120 ПИСЬМА

О Основная настройка Windows Vista 50
~ Твикинг 5 8
$\boldsymbol{\sim}$ Новые сервисы ьь
ข Удаление ненужных компонентов ? 4
थ Утилиты специально для "Висты" вд



## ЕЩЕ РАЗ О ТОМ, ЧТО ВСЕ МЫ РАНО ИЛИ ПОЗДНО СТАНОВИМСЯ

 ПРЕСТУПНИКАМИЯ в общем и целом - законопослушный гражданин. Я никогда ничего не воровал. даже в детстве майонез из магазинов не таскал, как некоторые. Не говоря уже о том, что ни разу ничего не поджег и никого не изнасиловал. Такой положительный, что аж противно. Но в жизни мне уже пришлось столкнуться с законом, административной ответственностью и даже тюрьмой.

В студенческие годы, чтобы прокормить себя, я продавал газеты. В те времена это было подсудным делом, и меня два раза ловили: один раз я отдал 10 рублей милиционерам (взятка), и они меня отпустили. В другой раз я ничего не дал, и меня отправили в суд Сокольнического района. Там судья скучно зачитала приговор (я, кстати, ни в чем не сознался и ничего не подписал) и обязала выплатить штраф... правильно, 10 рублей.

В тюрьме я побывал в армии, меня призвали охранять жуликов в республике Коми, я там устанавливал системы охраны в зоне Особо Опасного Режима. То есть жулики там сидели - опаснее некуда. В основном старички, которые попадали сюда уже не впервые и из-за этого считались особо опасными. Чаще всего это были бухгалтеры и подставные директоры предприятий, как в книжке про Остапа Бендера. Там я впервые понял, что сесть может каждый.

И вот на днях мне приходит пока еще не повестка в суд. но что-то вроде этого. Письмо из организации "Пристав", где написано, что если я не погашу задолженность компании MTC в размере 700 рублей, то меня привлекут к ответственности, конфискуют имущество и перестанут пускать за границу. А задолженность эта произошла оттого. что несколько месяцев назад я купил за 100 рублей сим-карту МTC с тарифом "что-то там мобильный офис" или "охренительно быстрый интернет" и попробовал ею воспользоваться. Деньги у меня тогда кончились буквально сразу, потому что ушли в Испанию компании Vodafon (об этом я писал в одном из слов редактора, если помните), и карточку эту я тут же выбросил, потому что она перестала работать. И вот теперь оказалось, что работать-то она перестала, но абонентская плата по-прежнему с меня снимается. Круто?

Хорошо еще, что "Пристав" мне прислал письмо сейчас, а не через три года. а то бы я ни в жизнь не расплатился. Так что мораль такая: если вы больше не хотите иметь никаких дел с оператором мобильной связи, заявите ему об этом официально и в письменном виде, иначе всю жизнь будете работать на испанскую контрразведку.

## Руслан Шебуков

$\begin{array}{llllllllllll}M & \mathbf{a} & \mathbf{u} & 2 & 0 & 0 & 9 & \# & 5 & (6) & 5\end{array}$

## НА ДИСКЕ：

## С ЭТИМ HOMEPOM：

## TEMA HOMEPA：

WINDOWS VISTA DE LUXE
TBИKEDGI ㅁAด WINDOWS VISTA
X－Setup Pro 9．1．100
DTweak 4.2
MZ Vista Force 2.4
XdN Tweaker 0．9．1．3
TweakVI 1.0 build 1105
Stardock TweakVista 1．10．0．0
Vista Manager 2．0．6
FxVisor
Universal Tcpip．sys patch
TweakUAC
xp－AntiSpy 3．97．2
Auto Runs 9.39
Vista Screen Saver Powertoy
Vistaglazz
утИヘИТロ ロィด＂ВИстロ＂
EasyBCD 1．7．2
Norton User Account Control Tool
Vista Firewall Control 2.4
Take Control
AeroBar
Vista Thumbnail Sizer
PreviewConfig 1.1
DeskScapes 1．2／2．0
Start＋＋0．8．1
Vista Start Menu 3.1
Activation Backup \＆Restore（ABR） 1.0
BitLocker Repair Tool
Программа справки Windows
ReadyBoost Monitor
ISO Recorder 3.1
Vista Battery Saver Beta $2 \mathrm{r} 2+\mathrm{RC} 1$
Game Explorer Manager 1.0 b 6 ／Vista Game Explorer Editor 2.15
vLite 1.2
Vista Services Optimizer 1．1．42．2
И еще 11 лучших утилит！

## ПロОГРАММЫ HOMEPA Фривары：диагностика

HWiNF032 2．38 Build 216 Beta
Belarc Advisor 7.2
CPUZ 1.50
OpenSourceMark 1 b10
Prime95 2.58
IntelBurnTest
Memtest86＋ 2.11
RightMark Memory Analyzer 3.8

## FurMark 1．6．5

Video Memory Stress Test 1.7
HDD Health 3．3 Build 220 Beta
Victoria 4.46
CD／DVD Capability Viewer 1．0．005
RightMark Audio Analyzer 6．2．2
WINDOWS FRESH
Traffic Inspector 1．1．5．224
Internet Explorer 8
WINDOWS USEFUL SOFT
Photoscape 3.3
Dutch Windmills 3D Screensaver
Picture Collage Maker Pro 2．0．6（build 2103）
RJ TextEd 4.93
Magnifier 2.0
Kingsoft Office 2007 6．3．0．1733 Pro
DreamCalc 4．5．0
Video Thumbnails Maker 2．0．0．8
VideoCacheView 1.42
FreeNote 1.263
Express Burn
Fotosizer 1．21．0．391
ПРОГРАММЫ ПO ЗАЯВКАМ
Norton Internet Security 2009
FlightGear 1．9．1b

ПРОГРАММЫ ИЗ ЖУРНАЛА UPGRADE
Open Menu 1.5 .6
HFS 2.2 f
CintaNotes M7．3
Xinorbis 4．0．2
DiskDigger 0．6．3
SearchMyFiles 1.00
FreeFileSync 1.16
Xrecode 2.49
Appget 0．6．9．0
Visual CD 4.2
FileTypesMan 1.20
GPU Caps Viewer 1．6．2
FBReader 0．10．5
Screenshot Maker 7．12 Beta
AVIcodec 1．2．0．113
fSekrit 1.35
NetLimiter 2 Monitor 2．0．10
ColorPic 4.1
ReNamer 5.40
MediaInfo 0．7．12

## ［ KAKДDM HOMEPOM：

## ПРОГРАММЫ

ГРАФИКА
ВロЮEDG И DEПAKTOPG
ACDSee Pro 2．5．363
ACDSee Photo Manager 200911.0 Build 113
ACDSee Photo Editor 2008 5．0．286
XnView 1.96 rc1
Picasa 3．1．71．18
Paint．NET 3.36
иHTEPHET

## БРАУЗЕคロ И РАСШИРЕНИด

Firefox 3．0．7
Opera 9．64 Build 10487 Final
Netscape Browser 8．1．2
Netscape Navigator 9．0．0．6
AM－DeadLink 3.3
Mozilla．Ru ExtensionPack 0.7 for Firefox 1．5－3．0
ВЕЕ－пИЗАЙН
Adobe Dreamweaver CS4
NVU－1．0
AceHTML Freeware Build 11
ЗАГРУЗКА ФАЙАО日
Download Master 5．5．10．1163
eMulePlus 1．2d
eMule 0．49c
FlashGet 1．96．1073／ 2.0
FlashFXP 3．6．0 Build 1240 Final
Offline Explorer Pro 5．4．0．2972
SBNews 10.4
ReGet Deluxe 5．2．330
$\mu$ Torrent 1.9 alpha 13910
ヨЛЕKTPOHHAQ ПOUTA
Mozilla Thunderbird 2．0．0．21
The Bat！4．1．11 Professional
ИНТЕРНЕТ－ПЕЙДЖЕЕロ｜
OIP 200568092 ／Infium 9030
ICQ 6．5．104／ICQ Lite 7．0
Miranda IM 0．7．14／0．8．0a
ИHTEDHET－TEЛEФOHИЯ
Skype 4．0．0．216
X－Lite 1011s 41150
Gizmo5 4．0．0．386
KishKish SAM 4．0．0．7

## ИHTEPHET－УТИNИTロI

SUN JAVA 2 SE Runtime Environment 6.0 Update 13
Adobe Shockwave Player 11．5．0．595
Adobe Flash Player 10.0 .22 .87


## КロДЕКИ

DivX Pro 7．1．0
FFDSHOW rev． 268420090214 clsid
K－Lite Mega Codec Pack 4.70
Vista Codec Package 5.13
Monkey＇s Audio 4.03
РЕПАКТИРОВАНИЕ И ОБРАБОТКА
Auto Gordian Knot 2.55
All Media Fixer 9.11
ASF－AVI－RM－WMV Repair 1.82
Video Fixer 3.21
VirtualDub 1．8．8
VirtualOub Mod 1．5．10．2
Sony Vegas Pro 8．0c
Sony Vegas Movie Studio Platinum 9．0a Build 85

## ПРОИГРЫВАТЕЛИ

KMPlayer 2．94．1434 RC1
AVIPreview 0．26a
BS．Player PRO BS 2．36．990
Crystal Player Pro 1.98 Final
DVD X Player Pro 4.1
Cyberlink PowerDVD 8．0．2521
QuickTime 7．60．92．0
RealPlayer 11．0．0．581
WinDVD 9．0．14．118
VideoLAN VLC Media Player 0．9．8a
iTunes 8．1．0．51
Media Player Classic 6．4．9．1．99
Windows Media Player 11．5．0．2919．6304
Windows Media Player 11．0．5721．5146
Winamp 5.55 Pro
Dynamic Library Winamp Plugin 2．0．2
iPod Support Winamp Plugin 3.08
УтИлИТЫ И КодИровшИКИ
Exact Audio Copy 0.99 Prebeta 4
AnyDVD 6．5．3．1
CloneDVD 2 2．9．2．2
Corel DVDCopy 6 Plus
iPod Access 4．2．6
Total Recorder Pro 7.1

## РЕПАКТОрЫ И УТИЛИTロ

OpenOffice．org 3．0．1
Adobe Reader 9.10
pMetro 1．28．7
ABBYY FineReader 9.0 Pro
DjVuReader 2．0．0．27
DjVu Browser Plug－in 6．1．1
Punto Switcher 3．1．0．37 b2
Texter 2.16 build 524
Rainlendar 2.5

## ヨКСПへロрЕрЫ

MOBILedit！Lite 3．2．0．450
Nokia PC Suite 7．1．18．0
Siemens Mobile Control 2．2．9
Siemens Mobile Phone Manager 4．20．631．41．0．0
Sony Ericsson PC Suite 3.207

## ADXИBATOPロ

7－zip File Manager 4.64
PowerArchiver 200911.03
WinRAR 3.80
WinZIP 12.0 Build 8252 ／11．2 SR－1 Build 8261
ЗАПИСЬ CD／DVD
CDSlow 3.3
Nero Burning ROM 9．2．6．0
UltraISO Premium Edition 9．3．3．2685．1
CDBurnerXP 4．2．4．1275

РАБОТА С ДИСКОМ
Ashampoo UnInstaller 3.11
FreeSpacer 1.67
XPlite 2000lite Professional 1．9．0．334
ФАЙへОВЫIE MEHEДЖEDЫ
Total Commander 7.04 a
FAR 1.70 Finat／ 2.0 atpha b． 832
Volkov Commander 4．99．08a
ПРОГРАММЫ ם＾ด ИГРОKロв
ATITool 0．0．26
ClockGen 1．0．5．3
ATI Tray Tools 1．69．1374 Beta
PowerStrip 3.84 .640
RivaTuner 2.24
CETEBGE УTИイИTロ
NetStumbler 0．4．0．554
Lantoad II 2．0．0．163
LanScope 2．9．1
NetSetMan 2．5．2
МОНИТОРИНГ И ДИАГНОСТИКА
Windows Sysinternals Suite Build 2009．02．23
TaskInfo 8．2．0．280
Notebook Hardware Control 2.0 pro6
Speedfan 4.37
ВОССТАНОВАЕНИЕ И БЭКАП
BadCopy Pro 4.10
Genie Backup Manager Professional 8．0．354．524
R－Studio 4．6．127．542

БЕЗОПАСНОСТЬ
Agnitum Outpost Firewall Pro 2009 6．5．2518．381．686．327
BitDefender Total Security 2009 12．0．11．3
PGP Desktop 9.91
Spybot－Search \＆Destroy 1.62
Ad－Aware 2008 Pro 7．1．0．11 Final
Comodo Internet Security 3．8．65951．477
TECTЫI И БEHUMADKИ
3DMark Vantage 1．0．1
EVEREST Ultimate Edition 5．01．1664 Beta S\＆M 1．9．1

## ТВИKEPDI

BootVis 1．3．37
X－Setup Pro 9．1．100
XP Tweaker 1．5．3 RE
UXTheme Multi－Patcher 6.0
XP Remove Hotfix Backup 2．1．6
xp－AntiSpy 3．97．2
TCPOptimizer 2．0．3
SafeXP 1．5．7．14
PlacesBar Editor 1．0．2
TweakUI 2.1
WinBoost 4.90
InternetTweak 4.90
Registry Workshop 4．0．2
Advanced Service Control Center XP 1．3．6．5 RC1
Task Switcher Powertoy

## АНТИВИРУСロ

Dr．Web Security Space 5.0
Антивирус Касперского 8．0．0．506
ESET NOD32 3．0 Антивирус для Windows
Kaspersky AntiWorm clrav 11．0．0．2
McAfee AVERT Stinger 10.000482
ОБНОВЛЕНИЯ

## ロРАИВЕрロ И УТИヘИТロ

ATI
NVIDIA
Realtek

## ОБНOB＾EHИД WINOOWS

Internet Explorer 8 ENG／RUS
Windows OneCare Live 2．5．2900．22e
DirectX 9c Redistributable March 2009
Microsoft ．NET Framework 3.5 Service pack 1 Full Package


А ТАКЖЕ НА НАШЕМ ДИСКЕ：
Ролики YouTube
Трейлеры к новейшим фильмам и играм

newswriters лена фролова, алексанар минаев, сергео трошин


Bолки, волки!!! УГРОЗА ТОТААЬНОЙ ВИРУСНОЙ ЭПИДЕМИИ

ЧЕМ БЛИЖЕ ПОДХОДИЛА ВРОДЕ БЫ ВПОЛНЕ ВЕСЕЛАЯ И БЕЗОБИДНАЯ ДАТА 1 АПРЕЛЯ, ТЕМ СИЛЬНЕЕ НАПРЯГАЛОСЬ СЕТЕВОЕ СООБЩЕСТВО, ОЗАБОЧЕННОСТЬ КОТОРОЙ ПОДОГРЕВАЛАСЬ ТРЕВОЖНЫМИ НОВОСТЯМИ ИЗ АНТИВИРУСНЫХ КОМПАНИЙ. ИМЕННО В ЭТОТ ДЕНЬ ПРОГНОЗИРОВАЛОСЬ СРАБАТЫВАНИЕ МИНЫ ЗАМЕДЛЕННОГО ДЕЙСТВИЯ, ЗАЛОЖЕННОЙ В НОВОМ И КРАЙНЕ ОПАСНОМ ЧЕРВЕ.

Ожидалось, что 1 апреля кардинально возрастет число DDoS- и спам-атак, исходящих из крупнейшей в истории интернета бот-сети, созданной семейством червей Conficker (он же - Downadup, Downup, Kido). Антивирусные компании заявляли, что бороться с такой киберпандемией почти невозможно, ведь управляющий пул червя состоит из 50 тыс. доменов, а при таком количестве постоянно обновляемых URL-адресов блокировать команды от владельцев бот-сети компьютерам-зомби чрезвычайно сложно.

Впервые Conficker (название можно перевести как "насильник конфигураций") был замечен в октябре-ноябре 2008 года,

и все это время весьма успешно распространялся. Причем самыми разными путями: через уязвимость в Windows (используя дыру в службе Server, червь сам себя закачивает из Сети даже на ПК с самой последней на сегодня Windows 7 Beta), с помощью внешних носителей, через $\rho 2 \rho$-сети и общие папки внутри локальных сетей. Червь оказался способен даже подбирать пароли к имеющимся почти на всяком ПК скрытым ресурсам общего пользования - папкам ADMIN\$. Попав же на ПК жертвы, червь блокирует работу антивирусов, запрещает доступ к сайтам их производителей, отключает некоторые службы (например, Windows Defender), вносит изменения в работу локальной службы DNS, может скачивать и устанавливать другое вредоносное ПО. Червь способен даже защищать себя от конкурентов, устанавливая в системе

заплатку для уязвимости，через которую в нее могут проник－ нуть другие вирусы．

Благодаря столь мощным возможностям ему и удалось соз－ дать самую крупную на сегодня бот－сеть：по наиболее паранои－ дальным оценкам уже поражено до 15 млн компьютеров во всем мире（говорят，что ранние версии червя обходили стороной Украину，возможно，родину его создателей）．Даже Бундесвер и Минобороны Великобритании не избежали заражения－вирус нашли чуть ли не на подлодках．Дело дошло до того，что в Microsoft пообещали награду в \＄250 тыс．за информацию об авторах вируса．Но пока награда ждет своего героя，звучат вер－ сии о том，что создатели зловреда все же родом из Китая．

И вот именно на 1 апреля эксперты пророчили активиза－ цию всего этого кошмара．Что именно должна была сделать гигантская зомби－сеть，было неясно，но ожидалось，что каждый экземпляр уже несколько раз модифицированного и усложнен－ ного червя подгрузит и согласованно запустит что－то уж совсем оригинальное．

К счастью для всех，никакого ужаса вроде бы пока не произошло и аномального повышения активности ботнета не обнаружено．Как говорят эксперты Microsoft（technet．microsoft． com／en－us／security／dd452420．aspx），на 1 апреля в черве было запрограммировано лишь обновление базы управляющих доме－ нов и，возможно，обновление версии самого червя，что，впро－ чем，вполне может происходить и в любой другой день．

Значит ли это，что можно расслабиться？Наоборот．То，что никакого интернет－армагеддона на этот раз не произошло， совсем не повод забыть о защите． Миллионы зараженных Conficker ком－ пьютеров никуда не делись и，возмож－ но，все еще ждут своего часа．Причем червь постоянно совершенствуется и становится все опаснее，все неуязви－ мее．Например，последние его версии


> ПО НАИБОМЕЕ ПАРАНОИ－ GANロHロIM OLEHKAM LIEPBEM CONFICKER ПOPAЖEHO ДО $15 \mathrm{M} \wedge H$ KOMПロЮТЕРОВ ВО ВСЕМ МИРЕ


уже не требуют существова－ ния единого управляющего центра，работая по пирин－ говым технологиям，а раз－ рушить пиринговую зомби－ сеть невероятно сложно． Например，как бы ни хотели поборники авторских прав похоронить навек все эти емули и торренты，им это до сих пор не удалось． Что же будет，если подобным образом начнут пло－ диться и ботнеты？А будет как минимум то，что их владельцам совсем не обязательно будет встраивать в черви таймеры，поднимающие＂зомбаков＂в час икс．Согласованную атаку можно будет проводить в любой момент－когда пожелаешь！И первая такая сеть－Shadow－уже создана благодаря чрезвычайно профессиональным авторам Conficker，первого виру－ са，использующего алгоритм MD6．

Так что вполне возможно，продолжение истории не за горами－ботнету－миллионнику можно при желании найти весьма интересные способы при－ менения．Особенно если пользователи будут все так же беспечны，как те，кто уже подцепил эту заразу и в основной своей массе даже не подозревает об этом．Впрочем，наши читатели，скорее всего，успели изучить руководство по защите и борьбе с червем， например от Лаборатории Касперского－support． kaspersky．ru／faq／？qid＝208636215．Главное，чтобы паника，поднятая прессой по поводу 1 апреля，не сработала в очередной раз（как，например，в случае с ужасной проблемой 2000 года）так же，как в сказ－ ке поо пастушка，который любил кричать без повода ＂волки，волки！＂Мы，в конце концов，перестанем во все это верить，и вот тогда－то нас и съедят．．．

# О ^эптоnax-следопытах 



> В СВОЕ ВРЕМЯ ОДИН ВЕСЕЛЬЧАК勁 ПРЕДЛАГАЛ НА ГОСТИНИЧНЫХ兹 ПОЛОТЕНЦАХ ВЫШИВАТЬ НАДПИСЬ "УКРАДЕНО В ОТЕЛЕ АСТОРИЯ". ПОСКОЛЬКУ ПОСТОЯЛЬЦЫ НЕРЕДКО БРАЛИ КОЕ-ЧТО ИЗ БАННОГО НА СУВЕНИРЫ. ЭТОТ ШУТЛИВЫЙ ПРОЕКТ НЫНЧЕ ОСУЩЕСТВИЛСЯ НА УРОВНЕ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ.

Включаете вы незнакомый вам плоский компьютер, лэптоп, а он человеческим голосом кричит: "Караул! Меня украли! Я ворованный!" Эта новинка оказалась востребованной, потому что в благополучном и довольно, по-моему, все еще честном Лондоне в прошлом году стянули шесть с половиной тысяч лэптопов.

По желанию владельца украденный компьютер может говорить его голосом, причем тут уж ограничений нет никаких, можешь выдумывать что угодно. Один клиент, например, зловещим голосом записал: "За вами следят, я уже у вашего дома". Есть еще вариант: "Верни чужое, сукин сын!" Но вообще можно воспользоваться и стандартным объявлением или удовольствоваться картинкой. На экране появляется желтый квадрат с красной полосой и надписью "Этот лэптоп украден либо его потеряли", причем как бы вы ни старались избавиться от назойливого напоминания, стереть его не удастся, оно будет выскакивать каждые 30 секунд.

Программу Retriever (как охотничью породу собак) придумали в штате Колорадо. Владелец украденного компа делает заявку на веб-сайте фирмы, а программа сама его находит, видимо, через Всемирную сеть. Программу надо, естественно, установить, стоит она около $\$ 30$, но есть бесплатный период, в течение которого владелец решает, оставлять ее себе или нет.

Если вы боитесь, что злоумышленник не только украл ваш лэптоп, но и взломал позывные и пароли, программа предусма-

тривает дистанционное изменение паролей. Предположим, воришка решил воспользоваться вашей машиной через бесплатный Wi-Fi где-нибудь в кафе или аэропорту, тогда программа соберет данные о нем и о месте, где он находится. Есть другие похожие программы, которые "запирают" украденный компьютер или даже незаметно фотографируют вора через крохотный глазок встроенной вебкамеры.

Технология наступает. В Японии уже продают, пардон, туалеты, которые автоматически сделают вам анализ кала и мочи и выдадут сигнал, если пришла пора идти к врачу. А там, глядишь, появятся холодильники со встроенным упреком: сегодня вы уже брали две банки пива! Или "это уже третий подход к торту!" Можно представить зеркало, которое даст совет по макияжу или гардеробу. "Свет мой зеркальце скажи, да всю правду доложи". А оно в ответ: "Бежевое с красным носить нельзя!"

# Пиксельмания 



## ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ - КОЛИЧЕСТВО ПИКСЕЛЕИ В КАМЕРЕ. СЛОВО "ПИКСЕЛЬ" ПРОИСХОДИТ ОТ АНГЛ. РІХЕL - СОКРАЩЕНИЕ ОТ PICTURE ELEMENT - ЭЛЕМЕНТ ИЗОБРАЖЕНИЯ, ПРИЧЕМ ОЧЕНЬ МАЛЕНЬКИЙ.

Текст: Стефан Гублер


В этом-то и заключается проблема. Почемуто считается, что камера тем лучше, чем больше пикселей указано в технических характеристиках. В этом уверен простой обыватель, исходя из этого он и выбирает камеру. И сколько бы журналисты не твердили, что это далеко не так, положение дел не меняется.

Производители каждый раз представляют все новые камеры или мобильные телефоны со все большим количеством пикселей. И самое плохое, что некоторые недобросовестные журналисты всерьез расхваливают новинки и снимки, которые они делают. Мы что, боимся, что компании перестанут приглашать нас на презентации в такие живописные места, как Монако, Марокко или Мехико? Ведь общеизвестный факт: новые камеры делают менее качественные снимки, чем более старые модели. Размеры сенсора-то не меняются. Если Canon, Nikon и другие помещают больше пикселей на тот же сенсор, выходит, что каждый пиксель получает меньшее количество света. А при съемке в темноте, как известно, редко получаются удачные фотографии - они более шумные, к тому же снижается диапазон градаций цветов, проще говоря, получаются менее фактурные снимки, без деталей в темных и светлых местах.

Недавно меня пригласила на мероприятие компания Sony Ericsson посмотреть их новый мобильник Idou (пиарщики сказали, что это рабочее название, и, возможно, на рынок устройство выйдет под другим именем) со встроенной камерой 12,1 Мпикс.! 12 миллионов пикселей, умещенных на матрице, размером с половинку ногтя мизинца! Я снимал фотографии своим Sony Ericsson K800і трехлетней давности. Его 3,2 Мпикс. позволяют мне делать отличные снимки и печатать их хоть на постеры. Пожалуйста, остановите пиксельманию и оснащайте свои устройства действительно полезными функциями. Например, в аппарате Sony Ericsson до сих пор нельзя принудительно включить вспышку, когда это необходимо. Она включается автоматически или отключается совсем.

Также меня приглашала Canon посмотреть их новую EOS 500D. Вообще-то, я фанат Canon, но тут немного разочаровался. Очередная камера с возможностью съемки HD-видео. А если мне видео не нужно, зачем за него платить? Пиарщики Canon говорят, что 500D наследует большинство функций у 5D Mark II. K сожалению, они забыли одну из самых важных - полноразмерную матрицу. И вот мое пожелание Canon: пожалуйста, сделайте камеру начального уровня с полноразмерной матрицей.

А мое пожелание журналистам всего мира: вспомнить о том, что мы нужны не для того, чтобы пиарить компании, а для того, чтобы говорить людям правду. А правда в том, что производители должны перестать втискивать все большее количество пикселей во все меньшие сенсоры, а должны создавать камеры с большими матрицами и меньшим числом пикселей. Не количество, а качество делает снимки хорошими. Ах да, и самая главная составляющая отличной фотографии - человеческий глаз.



## Выгода

## КАК У ВСЕХ ПРИЛИЧНЫХ ЛЮДЕЙ. У МЕНЯ ИМЕЕТСЯ ТЕЩА. ЧТО ХАРАКТЕРНО, МЫ С НЕЙ ВПОЛНЕ ДРУЖНЫ. И, КАК ВО ВСЕХ ГАРМОНИЧНЫХ СОВРЕМЕННЫХ СЕМЬЯХ, В НАШЕЙ ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ОТДАНЫ НА ОТКУП МЛАДШЕМУ ПОКОЛЕНИЮ. ТО ЕСТЬ МНЕ.



Я решаю такие важные проблемы, как перевод часов на телефоне и избавление его от излишних SMS. Ко мне, естественно, приходят и просто посоветоваться. Например, по теме смены тарифа на более выгодный. Ведь каждого сегодня волнует кризис, всех коснулось, всем вдруг захотелось сэкономить. Хотя бы на том, на чем в докризисную эпоху никто выгадывать и не думал.

Так вот, моя теща пользуется мобильной связью уже как минимум лет восемь, а тариф за весь этот срок сменила всего один раз. Угадайте, кто ее на это подвиг? А так платила бы свой честный доллар за минуту по расценкам миллениума. Сегодня все не так. Время стало неожиданно ценнее. И обратилась ко мне теща за советом. Мол, вычитала в газете (один популярный московский таблоид), что

есть на белом свете невероятно выгодная связь всего по пять копеек за минуту! Типа, что я обо всем этом думаю, и не стоит ли нам тут всем быстренько обзавестись этими чудесными сим-картами. Тогда нас еще не накрыла рекламная кампания хитроумного "Мегафона" под девизом "Просто связь". В тот момент мне даже и обьяснить дорогой теще было нечего. Только через пару аней я все разузнал и поведал ей о маневре "зеленого" оператора, который решил, ну прямо как в $90-\mathrm{x}$ у метро, ее "подразвести". Никто же не способен за эфирные три секунды прочесть мелкий убористый белый шрифт в телерекламе? А там написано, что в пять копеек оцениваются минуты внутри сети (не "Мегафона", а именно внутри этого "простого" тарифа). Помимо этого написано, что копейки действуют всего-то до конца июня. С кем поспорить, что с первого июля тариф изменится и существенно? Да что спорить, если уважаемые операторы позволяют себе просто так (безо всяких убористых подписей в телерекламе) менять тарифы, когда им вздумается, и, заметьте, никого об этом не предупреждать. Ну кто из вас обратил внимание на февральское повышение цен у "Билайна", поднимите руки! 0 том и речь. Мы привыкли, что все нормально, но пока все так думали, тот же "ВымпелКом" совершенно безобразным образом умудрился накопить долгов - внимание! - на восемь с гаком миллиардов! Нет, бабуля, не рублей.

Отдавать пора уже пришла. Как абонент я это и ощутил в первую очередь. И сегодня, непо-

нятно с какого перепугу, моя связь стоит дороже на 75 копеек за минуту. Платил я 2,5 рубля, теперь 3,25 - итого ровно на $30 \%$ с меня теперь больше причитается "ВымпелКому"! я Golden не покупал, людей пачками не нанимал и офисы не строил. Платить же буду.
Куда деваться-то? На это и расчет -
все равно отдам денег. И это я еще в их викторины не играю. А ведь сколько людей отчаянно надеются выиграть миллион, послав SMS за 43 рубля... При этом они же планируют сэкономить в кризис на связи, выбирая наиболее выгодный тариф.

## P.S.

Вчера в вагоне метро кольцевой линии насчитал сразу три пакета суперского тарифа "Просто звони" в руках соседей-пассажиров. Работает значит! 又

# Tpoe с лодкой ФЕДЕРАЛЬНЫЕ OПЕРАТОРЫ ПАСУЮТ 




Многие пользователи жалуются, что у iPhone недостаточно громкий динамик. Предлагаем вариант решения проблемы - самый дешевый в мире усилительpynop:


КОГДА ОСЕНЬЮ В РОССИЮ НАКОНЕЦ-ТО ПРИВЕЗЛИ ЛЕГАЛЬНЫЕ АЙФОНЫ, ВСЕ НОРМАЛЬНЫЕ ЛЮДИ УЖЕ ПОНИМАЛИ - РЕЛИЗ СИЛЬНО ЗАПОЗДАЛ, ДА И УСЛОВИЯ ПРОДАЖ КОММУНИКАТОРА НИ ЗА ЧТО НЕ ПОЗВОЛЯТ ОПЕРАТОРАМ-РИТЕЙЛЕРАМ РЕАЛИЗОВАТЬ ВСЕ. ЧТО ОНИ ЗАПЛАНИРОВАЛИ.

- Сегодня уже очевидно, что мировой кризис еще только начинается, и в таких условиях российский iPhone продается все хуже и хуже. В марте все три оператора "большой тройки" фактически признали публично, что обещанные Apple объемы реализации (суммарно почти 4 млн экземпляров за три ближайших года) - это утопия. Независимые подсчеты говорят, что за первые полгода iPhone в России было продано не более 200 тысяч штук. И на улучшение ситуации надеяться не приходится. Очевидно, что до 2011 года трем операторам суммарно едва ли удастся преодолеть рубеж в 700 тыс. коммуникаторов. И тот факт, что далеко не только в России (в Японии, например, совсем швах) айфоны продаются вяло, едва ли успокоит продавцов. Сегодня они уже пытаются вести переговоры с Apple об изменении условий утопичных контрактов, тем более что низкие поодажи - не единственная проблема операторов, связанная с iPhone.

Недавно стало известно, что "большой тройке" грозят судебные иски, поданные Обществом по защите потребительских прав. Продавцов обвинили в том, что их оригинальные маркетинговые схемы поодаж коммуникаторов Apple - фактически "навязывание услуг", что является прямым нарушением законодательства РФ. "ВымпелКому" предьявляют претензии, так как айфоны, продающиеся "Билайном", не снабжены русскоязычной инструкцией. МTС не берет обратно приобретенные аппараты без кассового чека. И то, и другое - нарушения. Вообще, потребительские иски выглядят очень обоснованно и имеют все шансы на удовлетворение в суде. Так что операторам с iPhone еще мучиться и мучиться. А уж о новой версии коммуникатора, которую Apple грозится выпустить не позднее осени, лучше россиянам и не мечтать. Сначала старые раскупите! :


## Революиионная ситуаиия КФИЗИСА НЕТ ТОЛロКО В РОССИИ



С ПРОШЛОГО НОМЕРА МЫ РАССКАЗЫВАЕМ ВАМ
ОТОМ, КАК КРИЗИС ОТРАЖАЕТСЯ НА ІТ-ОТРАСЛИ.
ЧТОБЫ ВЫ НЕ ДУМАЛИ, ЧТО ПЛОХО ТОЛЬКО ВАМ.

ПИсследование New Millennium Research Council показало, что из-за мирового финансового кризиса американцы начали экономить на мобильной связи. Из более чем 2000 опрошенных $39 \%$ (в проекции это 60 млн потребителей) заявили, что собираются перейти на более дешевые тарифы, а 19\% (35 млн американцев) сообщили, что последние полгода вообще перестали пользоваться сотовым либо потому, что потеряли работу. либо из-за боязни увольнения. Изменение в поведении потребителя налицо: в условиях кризиса люди думают прежде всего об экономии.

Начнем, пожалуй, с новой кризисной моды, введенной, как и положено, французами - захвата топ-менеджмента в заложники.

Уволенные сотруаники французской фабрики компании Sony, производящей видеопленку, захватили директора предприятия Сержа Фуше. Въезд на территорию фабрики они перекрыли тремя поваленными деревьями. Господин Фуше был освобожден только после того, как согласился сесть за стол переговоров с восставшими.

А работники французского филиала американской мультинациональной корпорации 3М заперли своего шефа Люка Руссле в его кабинете, закрыв дверной пооем шкафом. Бунт начался после того, как персоналу стали известны планы руковоаства сократить 110 человек. Требования восставших были вполне естественны: больше денег увольняемым, гарантии остающимся, зарплата бастующим. Представитель профсоюза Жан-Франсуа Капарро заявил журналистам, что господин Руссле не выйдет из кабинета до тех пор, пока эти требования не будут выполнены. Запертый топ-менеджер, в свою очередь, переносил лишения стоически. "У этих людей больше оснований жаловаться, чем у меня", - справедливо замечал он из-за шкафа.

Вскоре похожая история произошла на заводе САТ. Поскольку к ІТ-сектору данное предприятие не относится, рассказ об этом случае мы опустим, отметив лишь, что тенденция очевидна: если топменеджеры не перестанут выписывать себе миллионные бонусы, забывая при этом о достойных выходных пособиях увольняемым сотрудникам, рано или поздно вместо шкафов и поваленных деревьев в ход пойдут вилы.

Что касается увольнений, то за отчетный период рекорд в этой сфере принадлежит американскому производителю чипов для телефонов National Semiconductor, сократившему сразу 25\% персонала, то есть 1725 человек (правда, всем обещаны выходные пособия и даже медицинская страховка на срок до года).

Ничего удивительного в столь радикальном решении NS нет: рынок телекоммуникаций лихорадит. Так, Sony Ericsson предупредила акционеров и инвесторов об убытках, которые компания понесет по итогам первого квартала этого года: потери от 340 млн до 390 млн евро, падение продаж по сравнению и с предыдущим кварталом, и с первым кварталом 2008 года. Глава североамериканского отделения Sony Ericsson Наджми Джарвала не выдержал стресса и решил покинуть свой пост.

Нельзя не вспомнить и о Nokia, которая, пытаясь снизить издержки на 700 млн евро в год, объявила об увольнении 1700 своих сотрудников. У компании началась черная полоса, конкуренты по проценту отъедают ее долю на рынке, так что "оптимизация", скорее всего, будет продолжена.

В компьютерном мире самые масштабные увольнения - в корпорации Sun:1500 сотрудников. Причем сокращают работников всех уровней вплоть до вицепрезидентов и директоров. Еще в ноябре прошлого года компания объявила о намерении избавиться от 6 тыс. сотрудников и в январе этого уже уволила 1300 человек. Что интересно, Sun стремится снизить издержки все на те же $\$ 700$ млн (сговорились они, что ли?). Однако столь масштабные увольнения вряд ли позволят ей

достичь желаемого, по крайней мере в краткосрочной перспективе. "В предчувствии сокращений отдел продаж корпорации в третьем квартале (заканчивается 28 апреля) работал особенно неэффективно", - отмечает аналитическая компания Wedge Partners Corp.

Сотрудникам IBM (которая, возможно, к тому моменту, когда вы будете это читать, уже купит вышеназванную компанию Sun) тоже придется несладко: на своих американских предприятиях корпорация собирается сократить 5 тыс. человек.

Майкл Делл переводит производство из Ирландии в Польшу, так что, судя по всему, 2300 ирландских сотрудников Dell обречены ( $10 \%$ уже уволены).

Google сократил 200 человек (менее 1\% всей рабочей силы корпорации), главным образом из рекламного подразделения. Старший вице-президент компании Омид Кордестани написал в блоге, что в докризисные времена Google нанял слишком много сотрудников, выполняющих одну и ту же работу.

Intel заморозила зарплаты всем сотрудникам, включая самого гендиректора Пола Отеллини, а Fujitsu поступила так же в отношении своего европейского персонала (между прочим, 21 тыс. человек), который был возмущен этим решением до глубины души.

## И немного о приятном.

По данным аналитической компании NPD, в феврале этого года было продано на $10 \%$ игр больше, нежели за аналогичный период 2008 года. Общая выручка индустрии выросла на $11 \%$ до $\$ 532,7$ млн. Основная причина - значительные скидки, которыми розница

## Да поможет вам YouTube

иице-президента по маркетингу команды Национальной хоккейной лиги Tampa Bay Lightning Марка Гулье постигла незавидная участь миллионов трудящихся: его уволили. Кто знает, как сложилась бы дальнейшая судьба Марка. если бы 14 лет назад у него не родился сын Бен. Смышленый подросток предложил отцу использовать для поисков работы... YouTube. Бен и Марк записали и выложили в YouTube ролик Mark by Ben, который пользователи к настоящему моменту посмотрели более 100 тыс. раз. Но самое главное - Марку назначили интервью сразу несколько потенциальных работодателей.


старалась привлечь покупателей в условиях экономического кризиса.

И совсем уж удивительное дело: производитель памяти Kingston Technology хорошо (!) закончил 2008 год. Как выяснилось, мировые продажи продукции компании составили $\$ 4$ млрд. И хотя это на $\$ 500$ млн ниже показателя 2007 года, все ведь могло быть гораздо хуже. К тому же и поставки Kingston в прошлом году взлетели на 41\%. В общем, неудивительно, что основатели компании Джон Ту и Дэвид Сан смотрят в будущее с оптимизмом. "Буря еще не закончилась, но мы все равно будем двигаться вперед, говорит господин Сан. - Наши сотрудники настроены на работу не менее решительно, чем мы с Джоном. Мы постоянно ощущаем поддержку со стороны партнеров, вендоров и клиентов. Именно поэтому мы уверены, что все будет хорошо".


## БЫСТРЫЙ ПУТЬ К УСПЕХУ В РОЗНИЧНОМ КАНАЛЕ



шестой ежегодньій форум


Коктактная информачия:
Наталья Лагуненко
Моб.: +79167829262
Email: natashal@distreevents.com

## МЕДИА ПАРТНЕРЫ



АНАЛИТИЧЕСКИЙ ПAPTHEP GfK

## Игровой рекора

## NINTENDO КРИЗИС НЕ ГРОЗИТ－ ЕЕ ПРИСТАВКИ ИДУТ НА УРА



Отныне лицом Nintendo станет певи－ ца Беи́онсе，которая будет рекламировать новую игру ком－ пании Rhythm Heaven． ＂Я была боль－ யOÚ nOKィOH－ нuueú Cynep

Mapuo．И， конечно，п знаю наи－

зусть главную
музыкальнуюо тему игры．Мне очень приятно，что п стала

частью великои́ komnahuu Nintendo＂．－


ЯПОНСКАЯ КОМПАНИЯ NINTENDO В МАРТЕ ОБЪЯВИЛА，ЧТО ОБЩЕМИРОВОЕ КОЛИЧЕСТВО ПРОДАЖ ПОРТАТИВНЫХ ИГРОВЫХ УСТРОЙСТВ NINTENDO DS ПЕРЕВАЛИЛО ЗА 100 МЛН ШТУК．
－Этот показатель，достигнутый за четыре года и три месяца，стал рекорд－ ным для продаж игровых девайсов． Конкуренту Nintendo，компании Sony， стомиллионной покупки PlayStation 2 пришлось ждать пять лет и девять меся－ цев，а культовой приставке $90-\mathrm{x}$ Game Boy，которую ранее выпускала Nintendo，и того дольше－ 11 лет и 2 месяиа．

Модель Nintendo DS и прежде всего ее последняя версия DSi，появившаяся на японских прилавках в прошлом году（а с апреля этого года ее ждут и в магазинах Северной Америки и Европы）больше напоминает карманный компьютер，раз－ витый из игрового устройства．Новизной моделей этой линии было то，что в кон－ струкции устройства заложено сразу два экрана．Каждому из них отводятся разные функции．Глядя на один экран， можно следить за текущим этапом игры，а


Итоги продаж игровых консолед в ГША в феврале 2009 года


Bсего было продано 2338000 консолей.
По данным компаниu Nро Group

игровой отрасли время (в отличие от Sony компания заканчивает 2008-2009 финансовый год с прибылью), отмечает ее способность воспитывать новых пользователей с новым стилем игры. Консоль DS разрушила концепцию видеоигр, в которой они позиционировались не иначе как развлечение для молодежи. Их можно использовать и для обучения, и даже для поддержания физической формы. Лидирующие по продажам программы связаны с освоением английского языка, иероглифов, истории, научных знаний. В некоторых школьных классах консоли DS уже стали привычным инструментом обучения. Студенты изучают английские слова, воспроизводя их на экране устройства.

Тематическое приложение IT Plus газеты "Никкей" удивляется популярности DS, считая качества консоли посредственными. Устройство плохо распознает иероглифическое письмо, и по этой причине его нельзя использовать для серьезного образовательного процесса.

в другом - видеть отражение всего действа. Оснащенный сенсором второй экран также служит тачпадом, облегчая навигацию по меню и внутри программы.

Консоли DS похожи на PDA. Они подключаются к интернету через Wi-Fi, но в остальном сохраняют свою маргинальность. Беспроводная связь, объединяя в сеть до 16 аппаратов DS, формирует круг пользователей, которым будут доступны функции чата или игры, программное обеспечение для которых имеется только на одном устройстве.

У версии DSi появилось две камеры (одна на внешней стороне корпуса, другая - на внутренней) и функции, с помощью которых можно редактировать фото. Экран стал больше, а звук - лучше, ведь теперь это устройство аля игр можно использовать для прослушивания MP4 или аля просмотра телевидения. Еще появился встроенный микрофон, через который голосом или хлопком можно управлять действием некоторых игровых приложений.

Однако успех модели на рынке аналитики видят и в том, что среди программного обеспечения для нее есть игры-тренинги для взрослых, предназначенные, например, аля повышения IQ. Стоит отметить, что библиотека ПО для японской версии DS за одну неделю пополняется несколькими новыми утилитами. Диапазон интересов, на которые ориентируются разработчики, чрезвы-

## KOHCO^ロ OS PAЗРУШИ^А КОНLЕПЦИЮ ВИДЕОИГР, В КОТОРОЙ ОНИ ПОЗИЦИОНИРОВАЛИСЬ НЕ ИНАЧЕ КАК РАЗВЛЕЧЕНИЕ ДЛЯ МОЛОДЕЖИ

чайно велик: кроме разнотипных игр они предлагают и сборник кулинарных рецептов, и тест на знание японского этикета. Есть и тренинговые программы аля начинающих брокеров, и произведения классической литературы. Подсели на игры эпохи GameBoy Advance? Устанавливайте и играйте!

Газета The Japan Times, анализируя успешность Nintendo в тяжелые для

Фотокамера с картинкой разрешением в 300 тыс. пикселей, которой оснащена DSi, покажется смешной в сравнении с той, которой оснащены даже самые простые японские мобильные телефоны. Разве только простота и доступность в управлении делают консоль популярной у масс. Она оказывается востребованной по той же причине, что и цифровой фотоаппарат без сложных функций.

## НОВЫЕ КОНКУРЕНТЫ



- intendo DSi, оснащенная микрофоном, двумя встроенными камерами (3-мегапиксельной на внешней стороне и 0.3-мегапиксельной внутри) и проигрывателем, идеологически все больше приближается к неигровым портативным гаджетам. Подтверждая эту тенденцию, компания планирует открыть онлайн-магазин приложений для этой консоли, причем призывает разработчиков создавать не только игры. но и приложения другой направленности. Говорят, что уже есть приложение, интегрированное с Facebook и позволяющее обмениваться сообщениями, публиковать фото и видео. С другой стороны, и неигровые гаджеты становятся все ближе к игровым. В онлайн-магазине App Store уже порядка 10 тыс. игр для iPhone - это больше, чем было выпущено для PSP и Nintendo DS. Самые популярные игры для iPhone - пазлы ( $17,9 \%$ всех загрузок), аркады ( $11,3 \%$ ), шутеры (10.9\%). семейные игры и игры для детей (8.3\% и 6,5\% соответственно).


## Свыше 10 часов

без подзарядки способен работать новый нетбук Samsung N120.

> \$11 млрд заработала в 2008 году мировая индустрия компьютерных игр.
 самых востребованных профессий в российском IT-сегменте:
7..Прог.раммист. Perl.(яRеаняя завплата.....68..000.руб.).......

ᄅ..Прог.раммист.1. (7.3..0.0..руб..)..
З..Прог.раммист. Јаха. ( 58.000 . руб.)

5..Спеииалист.технической. лоддеджки. (21.000. дхби.).........
Б. Вебк:дизайнер. ( 35.000 рууб, ).
?..Менепжер. интернет.-проектяв.(4.5.0.0. руб.)
8. Веб:верстальшик.(3.5.000.ру.б.).
१..Бистемный.аоминистрато.р.( $3 \lambda .000$. руб.).
1.0..системный.аналитик.(61.000.руб.).

Согласно данным проекта Pa6ота@Mail.Ru


## 1925

оперативной памяти содержит новейший компьютер Dell T7500.


## Benukuũ noчur

GOOGLE ЗАПУСТИЛ В КИТАЕ БЕСПЛАТНЫЙ МУЗЫКАЛЬНЫЙ ОНЛАЙН-СЕРВИС

Корпорация Google решила порадовать китайцев, а вместе с ними неожиданно порадовала нас.

Дело вот в чем. Google вместе с Warner Music Group Corp., EMI Group Ltd., Sony Music Entertainment, Universal Music и еще 14 независимыми лейблами запустила в Сети бесплатный музыкальный сервис, в каталоге которого более 1 млн треков. Прибыль участники предприятия намерены получать от рекламы. Сервис будет работать на сайте Top100.cn, частично принадлежащем Google. Единственное ограничение - IP компьютера должен свидетельствовать о том, что он находится в континентальном Китае.

Это, по сути, первая серьезная - а точнее, грандиозная! - попытка бороться с пиратами не полицейскими, а рыночными методами. Будем надеяться, что китайский эксперимент, который в текущей экономической ситуации сопряжен с определенным риском, окажется удачным. Тогда этот опыт можно будет распространить на другие страны, и музыкальная индустрия наконец-то начнет соответство-


вать времени (а RIAA убьет себя об стену). Потому что будущее именно за такими сервисами, а вовсе не за iTunes.

Несколько омрачает нашу радость то обстоятельство, что крупные западные компании в очередной раз с готовностью подчинились китайской цензуре: президент азиатского филиала Warner Music Лэчи Резерфорд особо подчеркнул, что на сайте не будет песен, запрещенных правительством KHP. Вроде ведь хартию соответствующую не так давно подписывали, клялись отстаивать свободу слова... Но, видимо, китайцам надо все же разобраться: либо бизнес делать, либо с цензурой бороться.


Mntr Buctopos
ditaga.
Fivejoucrat
com

[^0] (IIIIIIIII 11111711711

# Все маленькое 








## Lisny, unu c^ywaú!

Компания "Kокуе" предложила к новому учебному roду (в Японии он начинается в апреле) новый вариант электронного тандоте, или связки карточек, с одной стороны которых вопрос, с другой - ответ. Те, кому приходилось серьезно корпеть над изучением иностранных языков, сразу поймут, о чем идет речь: у российских студентов это, пожалуй, самый распространенный способ запоминания иностранных слов и их перевода. В японской образовательной системе, основанной на заучивании наизусть, без тандоте не обходятся ни школьники, ни студенты.

Прежде всего, в memoribo Lisny, как названа новая модель, заложена возможность прослушивания вопроса и ответа в МР3-формате. (По труднообьяснимой японской логике заимствования и освоения иностранных слов, английское listen трансформировалось у японских маркетологов в созвучное с оригиналом Lisny, фигурирующее в названии девайса). Уложить свой ответ на каждый вопрос придется в 10 строк шириной в 26 знаков - таковы условия воспроизведения информации на экране.

В качестве приложения выпускается стандартный набор вопросов-ответов, например комплект из 2200 самых важных для понимания языка слов.

## Игра в кубики

Новый пооектор Miseal mini PROJECTOR компании "Санко" внешне напоминает игрушечный кубик и умещается на ладони: его габариты $70 \times 68 \times 68$ мм, а вес -270 г. Правда, его объем и вес увеличивается за счет колонок угловой формы, если их прикрепить к этому миниатюрному устройству, чтобы иметь возможность сопровождать просмотр видео или аругого изображения стереозвуком.

Картинка, формируемая этим гаджетом, может быть размером от 7 до 122 дюймов в зависимости от того, каким будет расстояние
 от проектора до экрана: оно может варьироваться от 0,3 до 5 метров. Рекламируя этот девайс, компания предлагает смотреть фотографии и видеозаписи на потолке, уютно растянувшись на полу, а само устройство подключив к мобильному телефону. Можно подсоединить его и к компьютеру: для этого в комплекте есть кабель для видеовхода. Сам гаджет без труда крепится на стандартный штатив или на прилагающийся к проектору фирменный вариант, позволяющий менять угол наклона.

## Печать в записную книжку

Компания Brother обьявила о выпуске в мае нового мобильного принтера формата A4, претендующего на звание самого маленького и легкого в мире. Вес нового устройства под названием PJ-520/560 будет всего 400 r, а размер $-25 \times 3$ см. Такой даже в стопке бумаг можно и не заметить.

Сегодня самый легкий принтер в ассортименте Brother весит 520 г, однако он предназначен для печати форматом А6 ( $105 \times 148$ мм). Подсоединяющийся к компьютеру, PDA или мобильному телефону через USB/irDA/Bluetooth, он позволяет распечатывать квитанции и сметы, а также информацию, которую нужно вставить в записную книжку, например расписание на день. Собственно, и сама модель принтера MW260, о которой идет речь, своим размером напоминает ежедневник: 21 cm длиной и 13 cm шириной.



## Muкроскоп из компыотера

Тем, кто не любит смотреть в потолок, "Санко" предлагает заглянуть вглубь. Очередная ее новинка предназначена аля тех, кто любит покопаться - в компьютере ли, в себе ли любимом. Это USB-микроскоп, дающий 40-кратное увеличение изучаемого предмета. Его работа основана на CMOS-сенсоре. Изображение, которое получает "USB микроскоп LITE", эквивалентно 1 млн 300 тыс. пикселям. Предусмотрена и светодиодная подсветка из восьми ламп, и регулировка яркости света.

В комплект входит семь специальных насадок, в том числе аля осмотра рта и уха. Работает USB-микроскоп с операционной системой Windows: подойдет и Windows XP, и Windows Vista.



## Ф^эш-наnерсток

Компания Elecom, японский производитель компьютерных аксессуаров, выпустила USBфлэшку с наперсток. Длина новой модели с буквенно-числовым названием MF-SU2 - 15 мм. Вставленная в компьютер, она выступает всего на 6-8 мм и может быть оставлена в ноутбуке, даже если его требуется куда-то перенести. Модель выпускается с объемом памяти 8 и 4 Гб и удобна аля тех, кто часто использует информацию с USB-носителя.

Особенно радует то, что производитель просчитал риск такой маленькой штучки быть потерянной и предложил несколько решений аля защиты информации. Bо-первых, на MF-SU2 можно поставить пароль. Во-вторых, через специальный крепеж она присоединяется к мобильному телефону.

## USB-стандарт аля радио

Мир вокруг становится миниатюрным. Одни разработчики Elecom адаптировали флэшку под габариты наперстка, другие уместили в почти стандартные размеры флэшки ( 8,5 см) FM/AM-приемник и назвали устройство LRTFMAM100U. Питание он получает через USB, на частоты FM 76 MHzg 90 MHz настраивается через внутреннюю антенну, а на частоты AM 522 kHzg 602 kHz - через внешнюю, в виде шнура.

Специальная программа позволяет записывать радиоэфир в нескольких форматах - WAVE (PCM), MP3, WMA, OggVorbis, Monkey'sAudio, чтобы потом прослушать в удобное время.

- Светлана Хориз



# Google us nервых рук ИНТЕРВЬЮ С ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТОМ ПО РАЗРАБОТКАМ В ЕВРОПЕ, АФРИКЕ И НА БЛИЖНЕМ ВОСТОКЕ КОМПАНИИ GOOGLE HEЛロCOHOM MATTOCOM 

ЕСТЬ ЛЮДИ, КОТОРЫЕ, ПОСТУЧАВ ПОКЛАВИШАМ, МОГУТ РАЗВЕРНУТЬ ВЕСЬ ИНТЕРНЕТ-РЫНОК. ОДИН ИЗ ТАКИХ ИНТЕРНЕТ-<br>ГУРУ - НЕЛЬСОН МАТТОС. В ВЕСЕЛУЮ И ДЕМОКРАТИЧНУЮ КОМПАНИЮ GOOGLE ОН ПРИШЕЛПОСЛЕ 15 ЛЕТ РАБОТЫ В ІВМ, УЖЕ ПОЛУЧИВ ЗВАНИЕ ЗАСЛУЖЕННОГО ИНЖЕНЕРА ІВМ И ПОСТАВИВ НА ПОЛКУ НЕМАЛО МЕЖДУНАРОДНЫХ НАГРАД В ОБЛАСТИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.

алена злотникова


## - Практически все приложения Google открытые и бесплатные. В чем суть такого альтруизма?

Мы не зарабатываем на пользователях, мы получаем деньги с рекламы, размещенной на наших страницах. Изначально поисковая система создавалась как бесплатная и общедоступная. У нас особая бизнесмодель, в которой самое главное - забота о пользователе. У Google много собственных центров разработки по всему миру, так что мы делаем что-то определенное аля каждой страны, учитывая менталитет, спрос и необходимость приложений. В последнее время нашей основной целью было улучшение работы браузера, чтобы операционная система работала быстрее.

## Есть ли какие-то характерные особенности

 поиска у пользователей различных стран?Есть, и не всегда они хороши аля разработчиков. Например, в Америке люди ленивые. Ответ на их запрос должен быть представлен в первой строчке результатов. А если нет - то они просто меняют поисковую систему. В России люди более спокойные и упорные. Для них ничего не стоит посмотреть дальше - на второй, третьей и даже десятой странице (среднестатистический американец не откроет даже вторую). В России одно и то же слово имеет несколько

значений, и часто сами пользователи задают границы поиска, добавляют уточнения. Иногда даже запускают два окна, где идет поиск по разным описаниям одного и того же понятия. В Европе так не делают - там набирают одно слово или искомую фразу, часто не уточняя ее автора.

На основе платформы Android было создано несколько приложений, даже проведены состязания. Какие разработки понравились вам лично, даже если они не победили?

Я был в восторге от идеи польских разработчиков - удобного калькулятора аля Android. На нем можно вычислить все что угодно. Ну и, конечно, меня покорила разработка датчан, безусловного лидера соревнования - V8, новый движок JavaScript, который мы позднее использовали в браузере Google Chrome. Команда из $0 \rho \times у с а$ создавала V8 с нуля, чтобы он полностью отвечал требованиям новых, мощных и динамичных сайтов, которые сегодня появляются в интернете. Кстати, его можно использовать и аля разработки собственного браузера - у движка открытый исходный код (code.google.com/apis/v8).

## Многие компании перестали выпускать версии своих продуктов для Mac OS и Linux.

Почему Google пусть с некоторым опозданием (для Windows тот же самый Chrome стартовал раньше, чем для других OC), но все же предлагает версии для альтернативных систем?

Мы просто думаем о пользователях, наши продукты должны быть доступны каждому, и неважно, какую ОС предпочитает владелец компьютера. Это опять же наш альтруизм. Мы сосредоточены прежде всего на личности и свободе выбора, поэтому предлагаем наши продукты всем, а не делаем их закрытыми или эксклюзивными.

## Многие ли проекты, удачно внедренные в одной стране, получают свое продолжение и в других странах?

Конечно, нет. Иногда наши аналитики не в силах объяснить спрос или, наоборот, полную индифферентность пользователей к хорошим предложениям. Например, меня до сих пор удивляет популярность социальной сети Orkut - проекта, созданного программистом Google буквально в свободное время. Мы не ожидали, что во многих странах по популярности он обгонит Facebook. Вся Индия и Бразилия (откуда я, кстати, родом) сидит в Orkut. Между прочим, рынок Бразилии очень велик, так что это большая победа для нас.

## Были ли у Google провальные проекты?

У нас такое бывает очень редко, ведь мы сперва запускаем пробный шар, потом очень долго дорабатываем продукт, тестируем его и уже затем выходим на рынок с предложением. Но такие неудачи (хотя так их назвать сложно) были: например, Lively. Это должно было стать отдельной социальной сетью - суперпроектом, абсолютно новым подходом к привычной схеме создания личной страницы или блога, ведения чата с друзьями. Пользователи могли построить для себя полностью анимированную комнату и выбрать персонаж, сделать его даже внешне похожим на себя. Внутри Lively room можно было крутить свое видео с

YouTube и показывать фотографии в рамках прямо на стенах. Персонажи могли заходить на странички друг к другу, "обниматься" в онлайне, драться. Смысл проекта - новые формы общения, часто даже без слов.

Даже жалко, что такой совершенно новый 3D-проект не нашел нужного отклика. Наверное, причина в перенасыщенности рынка?

Да, социальных сетей сейчас слишком много. 70\% пользователей Сети где-то уже зарегистрированы. К тому же поддержка анимации и хорошей скорости требует соответствующих компьютеров и услуг провайдера, не всем это доступно. После 4,5 тестовых месяцев пооект было решено закрыть в конце года. Компания оценила все риски и нашла нецелесообразным поддерживать его дальше. Конечно, было жалко - как юзеров, так и разработчиков, многие даже сохранили изображения своих комнат, скриншоты и т. д. Возможно, мы немного поторопились, но в связи с ситуацией, которая требует радикальных мер, приходится принимать кардинальные решения. Не удивлюсь, если через несколько лет похожие проекты опять появятся, и блоги приобретут полноценную анимацию.

## Как будет развиваться интернет-рынок в условиях кризиса?

Думаю, компании станут осторожнее, будут работать только по проверенным схемам. Если поисковые системы и будут запускать какие-то проекты, то не требующие слишком больших затрат и гарантированно востребованные. Возможно, войдут в моду старые наработки, но с современным подтекстом. Поиск же будет нужен всегда. Сейчас идет активное наступление поисковых систем на рынок мобильных устройств. Темп жизни таков, что водителю необходимо найти нужную информацию прямо в дороге, студенту перед лекцией. Я думаю, здесь - новый приоритетный сегмент рынка.

Peanbнoctb a nomposhoctax


УЖЕ ЧЕРЕЗ ПЯТЬ-ДЕСЯТЬ ЛЕТ ОКРУЖАЮЩАЯ РЕАЛЬНОСТЬ ПЕРЕСТАНЕТ БЫТЬ ТАКОЙ, КАКОЙ МЫ ПРИВЫКЛИ ВИДЕТЬ ЕЕ СЕГОДНЯ. ОНА НАПОЛНИТСЯ ОГРОМНЫМ КОЛИЧЕСТВОМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ МЕДИАИНФОРМАЦИИ: ОТ ВСПЛЫВАЮЩИХ ТЕКСТОВЫХ ПОДСКАЗОК ДО ВИДЕОРОЛИКОВ И ТРЕХМЕРНЫХ ОБЪЕКТОВ. ВНЕШНЕ ВСЕ ОСТАНЕТСЯ ПО-ПРЕЖНЕМУ, НО СТОИТ ПОСМОТРЕТЬ НА МИР ЧЕРЕЗ КАМЕРУ ЛЮБОГО МОБИЛЬНОГО УСТРОЙСТВА БУДУЩЕГО, КАК ОН ПРЕОБРАЗИТСЯ ДО НЕУЗНАВАЕМОСТИ.

CTЗН Духанов

ОДЕЖДА И МОТОЦИКА
То, как примерно будет выглядеть расширенная реальность в конце Концов, мы могли наблюдать во многих фантастических фильмах. В "Терминаторе", например, модуль зрения киборга вовсю использовал эту технологию. Система распознает предметы окружающего мира и выдает всю информацию, которую о них знает. Не имей герой Арнольда Шварценеггера во второй части "Терминатора" такой технологии в своем арсенале, в одной из первых сцен фильма ему бы пришлось перебить добрую половину байкерского клуба, чтобы в итоге найти одежду, подходящую ему по размеру. А так пострадал всего один бедолага.

Иными словами, технология полезная. Степень развития Augmented Reality (AR, расширенной реальности) сегодня еще не достигла подобных высот, но ей тоже есть чем гордиться. Впрочем, прежде стоит рассказать о том, с чего все началось и как все развивалось.


Первым исследователем дополненной реальности стал Иван Сазерленд, который построил прототип AR-системы в 1967 roдy. Конструкция была настолько тяжела, что крепилась к потолку поочным тросом - нести ее на себе обычному человеку было не под силу. Название у изобретения было соответствующее - Sword of Damocles, "Дамоклов меч". Для показа трехмерной графики в разработке использовались стереоочки. Изображение в них проецировалось на два полупрозрачных стеклянных дисплея с серебряным напылением. Эта же технология стала родоначальницей еще одного понятия, неразрывно связанного с технологией
ИКTロРИด
คA[UИРЕHИด
Изначально термин AR воспринимался как альтернатива виртуальной реальности: вместо погружения пользователя в искусственное информационное окружение AR дополняет реальный мир разными формами визуальной информации. Может показаться, что это требует огромных вычислительных мощностей и усилий. Это действительно так, однако история технологии началась гораздо раньше,

чем наступила эпоха полупроводников и суперкомпьютеров.

То. 4 то снимает камера, воссоздается на экране в трехмерном виде


дополненной реальности - Head-Mounted Display, или носимый дисплей. Эта система была использована в 1968 году в пооекте для Bell Helicopter Company. В нем стереоочки работали в паре с инфракрасной камерой, находящейся под днищем вертолета. Камера управлялась движением головы пилота. Работу потомка этой технологии можно было наблюдать в фильме про чудо-вертолет "Голубой гром".

В следующий раз дополненная реальность напомнила о себе в 90-х. Torда же технология обрела ее сегодняшнее название. Термин придумали сотрудники авиакомпании "Боинг" Дэвид Майзелл и Том Коделл. В 1990 году руководство компании поставило перед ними задачу: предложить простой способ прокладки кабелей при сборке пассажирских самолетов. "Boeing 747 - вовсе не самолет, а летящая стая из пяти миллионов деталей", - шутили Коделл и Майзелл спустя два года в статье о найденном ими решении. Действительно, современный пассажирский самолет буквально напичкан кабелями - их там около тысячи. Чтобы не ошибиться при строительстве воздушного судна, сборщикам постоянно приходится сверяться с чертежами, что никак не способствует скорости и удобству процесса сборки. Коделл и Майзелл предложили вооружить сборщиков полупрозрачными наголовными дисплеями, на которых отображалось бы, куда именно нужно прикрепить тот или иной кабель.

Статья исследователей вышла в январе 1992 года - именно тогда родился термин Augmented Reality. Идея поразила широкую общественность - примерно в то же время вышел роман Уильяма Гибсона "Виртуальный свет", действие которого закручивалось как раз вокруг очков дополненной реальности, однако руководство Boeing общих восторгов не разделило и не стало внедрять перспективную технологию в производство.

Причины так поступить у менеджеров Boeing были. До сих пор нет достаточно эргономичных наголовных дисплеев, которые можно было бы долго носить перед глазами - даже современный уровень технологий приводит к очень скорому утомлению органов зрения. Затея с внедрением дополненной реальности в сборочных доках Boeing, скорее всего, провалилась бы.

Опосредованные доказательства тому появились уже в 2000-х, когда немецкая компания Metaio попыталась внедрить промышленные системы расширенной реальности на нескольких европейских автозаводах с помощью наголовных дисплеев для заводских специалистов. В проекте были использованы особые дорогостоящие дисплеи, которые с помощью лазера проецировали изображение прямо на сетчатку. Это снизило утомляемость глаз, но подобные дисплеи не в состоянии обеспечить минимально необходимую точность трекинга, а кроме того, из-за малой распространенности и высокой стоимости эксплуатацию этого оборудования нельзя было назвать удобной. Иными словами, специальные наголовные дисплеи влетали в копеечку. Можно представить, во что бы обошлось Boeing внедрение подобной технологии в середине девяностых.

Между тем неудача с наголовными дисплеями подтолкнула инженеров и программистов из Metaio к другой идее: что если дополненную реальность удастся реализовать не на специализированном, а на простом и общедоступном железе? Веб-камера, мобильный телефон, любое другое устройство, оснащенное видеокамерой и операционной системой, на которую можно установить необходимое программное обеспечение. Именно концепция "волшебной линзы" - устройства, при взгляде через призму которого реальность дополняется новой информацией та самая идея, на которую ориентируется большинство разработчиков AR-систем в наши ани.



## МНОГООБРАЗИЕ

Один из самых известных исследователей дополненной реальности сегодня Рональд Азума из HRL Laboratories, который в 1997 году опубликовал большую обзорную статью "Исследование дополненной реальности". В ней он впервые очертил возможности технологии и проблемы, связанные с ее внедрением. Азума четко определяет AR как систему, которая совмещает виртуальное и реальное, то есть работает в реальном времени и в трехмерном пространстве.

Другой исследователь дополненной реальности Герман Бенес пишет: "Дополненная реальность - это инструмент, который позволяет наблюдателям расширить свое поле зрения с помощью виртуальных элементов, созданных компьютером". Следом он выводит пять правил, при соблюдении которых продукты дополненной реальности могут быть приняты обществом и бизнесом. Согласно Бенесу, система дополненной реальности должна обеспечивать: полную интерактивность в реальном времени, точное и быстрое отслеживание, возможность использования стереоскопии, сверхпортативность и беспроводность, а также ощущение "полного погружения".

На сегодняшний день системы, полностью отвечающей всем перечисленным требованиям, не существует. Каждая разработка может отвечать одному или нескольким из них, но не всем сразу. Причем дело тут не столько в несовершен-


стве технологий，сколько в отсутствии необходимости соответствовать какому－то из правил．

Человеку，желающему просто узнать，что за памятник архитектуры стоит перед ним，совсем не обязательно ощущать эффект полного погружения． А пилоту истребителя，в котором дополненная реаль－ ность помогает отслеживать и определять тип цели， некритична сверхкомпактность．Разновидности технологии сами по себе разнятся в зависимости от области их применения．

Основной принцип любой AR－системы－обработ－ ка специальным софтом видеопотока в реальном вре－ мени．Другое дело－принцип，по которому виртуаль－

встроенный гироскоп и（или）электрон－ ный компас．С помощью спутника система определяет местоположение пользова－ теля на карте，а с помощью гироскопа и компаса－положение устройства в про－ странстве и сторону，в которую повернут объектив его камеры．Проанализировав эти данные，система подкладывает под изображение на дисплее камеры вирту－ альную карту и таким образом распознает объект，на который направлен объектив камеры．

Третий вид системы самый высокотех－ нологичный и сложный．Он потенциально превосходит два предыдущих，поскольку не использует ни маркеры，ни какие－либо дополнительные датчики．Вместо этого система напрямую распознает предметы， попавшие в кадр，выделяя их из общей картины и сверяя с базой данных на сер－ вере．Так же，как у Терминатора，когда тот искал себе одежду нужного размера．

Пока самое крупное достижение в этой сфере－набор инструментов аля создания программного обеспечения дополненной реальности，который пред－ ставила в конце зимы компания Microsoft． Речи о создании некоего коммерческого продукта в ближайшем будущем пока не идет，но представители софтверного гиганта пообещали использовать неко－ торые из элементов новой разработки в грядущих версиях уже существующих поо－ граммных решений．

Пока каждый из трех описанных выше ное совмещается с реальным．Самой распространенной и самой простой с технической точки зрения системой является система двухмерных мар－ керов－черно－белых графических изображений，которые она в состоя－ нии распознать с помощью обычной камеры．＂Увидев＂маркер，система размещает на его месте трехмерный объект，надпись или другое изображение－все зави－ сит от того，с информацией какого рода соотнесен данный конкретный маркер．Подобная система также в состоянии понять，когда положение маркера в про－ странстве меняется，и，соответственно，поменять рас－ положение трехмерного объекта．

Этот вид дополненной реальности на сегодняш－ ний день является самым доступным для массового пользователя，хотя и не абсолютно．В том смысле， что таким образом в домашних условиях реальность можно дополнить，только будучи подкованным в про－ граммировании－библиотеки аля создания простых AR－систем выложены в Сети в свободном доступе． Самая известная из них－ARTools．

Другой вид расширенной реальности более сложен в техническом плане，поскольку в нем не используются маркеры．Вместо них－GPS－модуль，

> AUGMENTED REALITY－ヨTO СИСТЕМА，КОТОРАЯ СОВМЕЩАЕТ ВИРТУААロНОЕ И РЕААロНОЕ，TO ECTЬ РАБOTAET В РЕА＾ЬНОМ ВРЕМЕНИ И В ТРЕХМЕРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

типов дополненной реальности далек от совершенства．Первый требует наличия искусственных маркеров，что делает весьма проблематичным процесс конвер－ тирования окружающего мира в формат， понятный компьютеру：маркер нужно присвоить каждому предмету，от коллек－ ционной фотографии Rolling Stones до горы Фудзи．Второй способ беспомощен в помещении из－за технических ограни－ чений GPS．Третий，во－первых，слишком молод аля полномасштабного внедрения， а во－вторых，как и первый，имеет про－ блемы с индексацией окружающего мира： создать базу обложек дисков，книг и кинопостеров не так уж сложно，но вот как быть с миллионами примечательных

## ССОЗДАТЬ БАЗУ ОБлОЖЕК ДИСКОВ, КНИГ И КИНОПОСТЕРОВ ^ЕГКО, СЛОЖНЕЕ वЕлО ОБСТОИТ С МИААИОНАМИ ПРИМЕЧАТЕЛЬНЫХ МЕСТ И ОБЪЕКТОВ, СУЩЕСТВУЮЩИХ НА НАШЕЙ ПЛАНЕТЕ

Остается только
дто анытам вилит
что ОН там видит

мест и объектов, существующих на нашей планете? Это проблема, которую разработчикам дополненной реальности еще предстоит решить.

Впрочем, невзирая на трудности, с которыми сталкивается Augmented Reality, эта технология находит все новые и новые области применения.

## ДОПОЛНЕНИЕ K МУЗЕЮ

Unifeye Mobile - одна из первых программ дополненной реальности для мобильных устройств. Она была выпущена компанией Metaio в прошлом году в качестве экспериментальной демонстрации потенциала технологии. Стоит запустить приложение, включить камеру устройства и навести ее на соответствующий маркер на рекламной полосе в журнале (если маркер там имеется, конечно), как на экране возникнет трехмерное изображение рекламируемого предмета. На современных мобильниках при изменении угла обзора трехмерное изображение вращается с сильными тормозами - производительности телефона не хватает. Однако еще десяток лет назад, чтобы проделать такое волшебство, нужны были вычислительные мощности не самого бюджетного настольного компьютера, а теперь с этой задачей справляются смартфоны. Учитывая, что вычислительные мощности последних растут очень быстро, в скором времени запуск и нормальное функционирование подобных предложений


на мобильных устройствах перестанет быть проблемной темой.

Metaio использовала похожую технологию и в более практичном ключе. В совместной акции с японским музейновыставочным центром DNP-Louvre Museum Lab компания предложила пользователям прогуляться по экспозиции без экскурсовода, но с небольшим планшетным компьютером в руках. На оборотной стороне компьютера расположена камера, которая транслировала изображение на экран. Посетители видели в нем виртуального экскурсовода, который показывал, в каком направлении нужно двигаться, чтобы продолжить осмотр экспозиции, а также рассказывал о каждом экспонате познавательные истории. Кроме этого при наведении камеры на какой-либо экспонат на экране появлялось его трехмерное анимированное изображение. Так, если экспонатом являлись осколки древней тарелки, то на экране компьютера можно было увидеть, как тарелка выглядела, когда еще была целой. Очевидно, что в научно-просветительских целях AR имеет небывалые преимущества в сравнении с любой другой существующей выставочной технологией.

Концепция, реализованная в DNPLouvre Museum Lab, не нова. Нечто подобное описал в своей статье "Мир через компьютер" исследователь из компьютерной лаборатории Sony Дзюн Рекимото в 1994 году. Статья была посвящена разработке под названием Navicam. Внешне устройство было похоже на планшетники, использованные в DNP-Louvre Museum Lab, правда, в Navicam пользователь носил с собой не компьютер, а всего лишь ЖК-монитор, оснащенный камерой и соединенный с компьютером кабелем. В остальном принцип действия технологии был идентичным. Программное обеспечение Navicam выискивало на получаемом изображении цветные маркеры и после обнаружения размещало рядом с ними окно с информацией, соответствовавшей маркерам.

## ВИРТУААロНЫЙ НАВИГАТОР

В 1991 году бывший сотрудник лаборатории Xerox PARC Джон Элленби отправился в путешествие. Вместе со своим сыном он плыл на яхте вдоль берегов Мексики. Чтобы не сбиться с пути, они проверяли свои координаты по видимым объектам на берегу. Тогда-то в голову ученого и пришла мысль о том, что если бы бинокль совмещал в себе показания электронного


Будущее за универсальными устроиствами

компаса и устройства позиционирования, морскую навигацию можно было бы осуществлять гораздо легче.

В итоге Элленби разработал сервис для мобильных устройств, оборудованных GPS-навигатором и электронным компасом - Geovector. OH не сделал морскую навигацию проще и удобнее, но зато с помощью этого сервиса можно легко отыскать, где поблизости находится ресторан, кафе, кинотеатр или гостиница, а стрелка укажет, в какую сторону нужно двигаться, чтобы добраться до ближайшего к пользователю объекта.

Geovector - не совсем сервис дополненной реальности, поскольку не совмещает живое видео с виртуальной информацией, но назначение у него в данном контексте правильное - сообщать о реальности вокруг пользователя полезную информацию. Работает сервис только в Японии. Там мобильники с GPSнавигатором, компасом или гироскопом обычное дело (в отличие от большинства других стран мира).

Впрочем, эта ситуация вот-вот

> ЕСАИ БЫ БИНОКАЬ СОВМЕЩАА В СЕБЕ ПОКАЗАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО КОМПАСА И устРОЙСТВА ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ. ОРИЕНТИРОВАТЬСЯ В MOPE БЫハО БЫ ГОРАЗДО ^ЕГЧЕ

с текстом. При этом ориентируется программа на показания GPS-датчика и гироскопа, чтобы выяснить
переменится: GPS-навигаторы и гироскопы сегодня встраиваются уже не в самые дорогие модели мобильников, а в скором времени они, вместе с мощной 3D-графикой, придут и в бюджетные линейки аппаратов.

Прибытие мобильной дополненной реальности на европейский и американский континенты уже фактически состоялось - в виде приложения Enkin, написанного двумя поограммистами Максом Брауном и Рафаэлем Шпрингом для операционной системы Google Android. Enkin умеет все то же, что и Geovector, но делает он это, оперируя не только данными с датчиков и из интернета, но и видео с камеры телефона. Приложение разрабатывалось в рамках конкурса на самую инновационную программу для новой ОС, который проводила компания Google.

Авторы Enkin решили написать это приложение, после того как с огромным трудом смогли отыскать клуб, в котором проходил концерт их любимой рок-группы в Японии, где у большинства улиц нет названий, а есть только номера. После первого этапа конкурса Enkin не оказалось в числе прошедших отборочный тур, но, по словам самих создателей, с ними все-таки связались представители Google, и теперь разработка революционного приложения движется полным ходом. Революционного потому, что Enkin имеет все шансы стать первым полноценным пользовательским AR-приложением для мобильных устройств. Даже в тестовой версии возможности программы поражают. Памятники архитектуры, клубы, рестораны, вокзалы и аэропорты, улицы и площади - что бы ни попадало в видоискатель камеры устройства, на котором тестировалась бета-версия программы, Enkin на все дает развернутые туристические комментарии в виде всплывающих окон

Справедливости ради стоит отметить, что в 2006 году, за два года до появления Enkin, в исследовательской лаборатории Nokia разрабатывался проект под названием MARA, который умел практически все то же, что умеет приложение под Android. Но на тот момент даже в линейке самой Nokia не было модели телефона, которая технически могла бы обеспечить работу приложения дополненной реальности, поэтому разработка имела чисто научный характер. Ее успешно провели и закрыли. Пока вестей о переносе MARA на производственные рельсы из стана Nokia не приходило.

Несмотря на то что многое из вышеописанного - уже объективная реальность, большинство продуктов дополненной реальности пока находятся на пороге массового внедрения. Есть всего пара сфер, в которых AR-технологии уже чувствуют себя уверенно.

## ВИРТУААロНЫЙ БЕИСБОМИСТ

Одна из американских компаний, занимающаяся производством карточек с фотографиями бейсболистов, в начале марта вышла на рынок с принципиально новым продуктом. С виду это те же карточки с теми же бейсболистами, но стоит зайти на сайт компании, включить веб-камеру и показать ей карточку, как на карте появляется трехмерная анимированная модель игрока. Примечательно, что бейсболистом можно не только любоваться со всех сторон, но и играть с ним. Карта кладется на горизонтальную поверхность - и спортсмен смело ступает за ее пределы, чтобы поиграть с пользователем. На момент написания этой статьи было доступно три игры: в первой предлагается отбивать мяч битой, нажав кнопку в нужный момент; во второй - точно попасть мячом в движущуюся мишень; в третьей - передвигать бейсбо-

листа по полю таким образом, чтобы он сумел поймать падающие сверху мячи.

На сегодняшний день трехмерные бейсболисты - пожалуй, единственный пример полноценной практической реализации системы дополненной реальности, которая может стать доступной каждому и которая интересна с коммерческой точки зрения, поскольку в состоянии дать пользователю совершенно новый игровой опыт.

У профессионалов, впрочем, тоже имеется новинка. В

> ДОСТАТОЧНО СНЯТЬ ШТРИХКОД ᄃ ПроДУКТА, И ANDROIDSCAN ВЫЯСНИT, KAKOMY TOBADY OH COOTBETCTBYET И ГДЕ В СЕТИ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ О НЕМ ИНФОРМАЦИЮ
 конце марта немецкий Институт прикладных информационных технологий Фраунхофера представил первую подводную систему дополненной реальности. Она состоит из рюкзака с небольшим компьютером и носимого дисплея. Данная разработка в состоянии превратить даже самый скучный бассейн в пестрящий разноцветными водорослями, рыбками и кораллами риф, или нутро затонувшего корабля, или участок подводного нефтепровода - в зависимости от пожеланий заказчика, который, как предполагается, будет использовать эту систему для обучения аквалангистов работе в самых разных условиях.

На этом проникновение технологии дополненной реальности в нашу повседневную жизнь пока заканчивается. Ряд проблем, связанных со слишком большим количеством разнообразных разработок, малой распространенностью устройств с необходимыми возможностями, а также отсутствием единой информационной базы и поисковой системы, из которых AR-приложения могли бы черпать информацию, тормозят развитие технологии. Однако не нужно быть аналитиком или большим AR-специалистом, чтобы понять, что решение большинства этих проблем - дело не столько принципиально новых технологий, сколько относительно небольшого времени. Все необходимые инструменты уже созданы, осталось только довести их до ума и собрать в одну огромную и слаженно работающую систему. Как только это произойдет, окружающая нас реальность сможет сказать о себе гораздо больше, чем кажется на первый взгляд.

(R)

# ВЕРНЫЙ ШТУРМАН 

## *НАВИГАТОР XDEVICE MICROMAP MONZA

руслан шевуков


$\square$лавное, чем отличается Monza от других навигационных устройств - это слот для SIM-карты и встроенный GPRS-модем. То есть девайс можно использовать не только как навигатор, но еще и как устройство для выхода в интернет через GPRS, а также для приема/отправки SMS. Но вот принимать и совершать звонки, как ни странно, нельзя.

Monza выглядит довольно строго, без изысков. Корпус выполнен из матового, прорезиненного пластика, в руках не скользит. Крепление, идущее в комплекте с устройством, довольно устойчиво в приклеенном к стеклу состоянии, и пользоваться им вполне удобно. Во время движения навигатор из своего крэдла не выпадает и не трясется. Никаких кнопок на панели устройства нет, все управление - исклю-


чительно посредством сенсорного экрана.
Дисплей у Monza не слишком яркий, но пользоваться им вполне можно, никакого особенного дискомфорта не испытываешь. Боковые углы в норме, так что пассажиру тоже видно, что происходит на экране.

Рядом со слотом для SIM-карты есть еще один, на котором написано T-FLASH, то есть устройство работает с картами microSD. B комплекте - двухгигабайтная флэшка с новой версией Автоспутника и картой России.

С помощью GPRS-модема Автоспутник загружает информацию о пробках, предоставленную сервисом "Яндекс. Пробки", а благодаря реализации интерактивных сервисов Автоспутника может записывать и отсылать в реальном времени информацию о пройденном автомобилем пути на сайт online.autosputnik. com, а также оперативно получать информацию о новых POI с того же сайта. Впрочем, о сервисах Автоспутника - как уже работающих, так и проектируемых - мы поговорим в отдельной статье.

Автоспутник в связке с Monza работает, скажем так, со средней скоростью. То есть во время движения экран перерисовывается довольно быстро, но при изменении масштаба или скрол-

## В МОЕЙ "СЕМЕРКЕ" ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

## ПОЧЕМУ-ТО ОБОРАЧИВАЛОСЬ ВЫХОДОМ ИЗ

## СТРОЯ ОДНОГО ИЗ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ

линге на перерисовку уходит около секунды.
То же самое можно сказать и о работе чипа Centrality Atlas III - фантастической скоростью он не поражает, после тоннелей находит спутники довольно вяло, но в общем и целом работает на уровне Sirf III.

На одном заряде аккумулятора с включенным GPS-модулем девайс работает точно по данным из паспорта - три часа. Естественно, в комплекте имеется автомобильная зарядка. В моей "семерке" подключение устройства почему-то оборачивалось выходом из строя одного из предохранителей, но это уж точно не проблема навигатора, ибо в других машинах девайс заряжался замечательно. Однако это свидетельствует о том, что потребление тока у зарядного устройства довольно высокое, а это значит, что если вы его потеряете, то не всякое другое, купленное на рынке или у барыг на перекрестке, подойдет.


## *KOMМУНИКАТОР SONY ERICSSON XPERIA X1 *

noль naкуao testlabivenetoru



оворят, обещанного три года ждут. В случае с японско-шведским концерном (кстати, ходят слухи, что шведы всерьез рассматривают возможность отлучить Ericsson от мобильного тандема) пришлось ждать в три раза меньше, но все равно это долго.

Еще в прошлом феврале на Всемирном Мобильном Конгрессе Sony Ericsson анонсировала свою бомбу X1. К моменту реального релиза порох внутри гаджета несколько отсырел, но корпус еще блестит. И наш интерес к новинке пока не ослаб.

Корпус аппарата довольно увесист, так как выполнен из металла. При этом он и аккуратен. Вообще, внешний вид Xperia не оставляет равнодушным - красивый, стильный, строгий коммуникатор. Собран прекрасно - не придерешься. Слайдерный механизм (а мы имеем

дело с горизонтальным слайдером с полноценной QWERTY-клавиатурой) соответствует самым высоким стандартам - скольжение плавное и информативное, фиксация надежна. Поддисплейные клавиши управления по форме напоминают два икса, лицевая панель глянцевая, задняя, к счастью, нет - из рук коммуникатор не выскальзывает. Выдвижная клавиатура у аппарата если не эталонная, то как минимум очень качественная. В меру мелкие кнопки удачно разделены пространством панели (прямо как на самых свежих клавиатуpax VAIO - Sony все-таки). Нажимаются легко, набирать SMS чрезвычайно приятно.

Дисплей у X1 большой (свыше $7,5 \mathrm{~cm}$ по диагонали) и, естественно, сенсорный. Работает коммуникатор на не самой удачной операционной системе - WM 6.1. И несмотря на то что в "сонерике" установлено далеко


российское представительство компании Sony Ericsson (www. sonyericsson.ru)

не худшее железо, тормозит система прилично. Однако это еще не самое неприятное. Оригинальная оболочка в Xperia такая, что черт ногу сломит. Совершенно нелогичная, хотя и очень красивая. А между тем, именно оригинальный интерфейс коммуникатора (Xperia Panel) позиционировался в течение всего прошлого года как нечто удивительное. Сегодня все это смотрится не свежо, плюс упомянутые тормоза...

Мультимедийная часть X1 обустроена в стиле PlayStation, меню вообще точно такое же, как в PSP. Работает это все недурно. Штатный плейер вполне качественный и громкий (а для наушников, между прочим, предусмотрен 3,5миллиметровый выход), есть даже интернетрадио. Что до видеопроигрывателя, то покупа-

телю устройства лучше будет сразу поставить один из нормальных плейеров, благо под Windows Mobile их довольно много.

К сожалению, конкурировать стальной Xperia сегодня приходится отнюдь не с пресловутым айфоном и уж точно не с продуманными линейками Symbian-смартфонов. Оппонентами X1 в борьбе за пользователя оказываются среднеценовые (а нынешняя стоимость аппарата находится в районе двух десятков тысяч рублей) Windows-коммуникаторы от Acer, ASUS, само собой HTC и прочих. В этой нише "сонерик" смотрится по-королевски. Однако в общей толпе умных стильных мобильников подобного класса Xperia X1 уже не то, чем могла бы быть, выйди она сразу же вслед за анонсом. Как говорится, проехали, перегорело.


# ТЕМНЫЙ ロロ｜LムРロ 

## ＊HOУТБУК TOSHIBA QOSMIO G50＊

oner зандер testlabovenetoru


$\square$ару месяцев назад в ходе тестиро－ вания совершенно адского Qosmio ХЗ00 мы пришли к выводу，что кон－ курентов в лэптопном мега－классе у компа－ нии Toshiba сегодня уже не осталось．Ну а модель G50 в очередной раз подтверждает， что догнать и перегнать японцев в деле про－ изводства машин－убийц невозможно．

Тяжеленный черный лэптоп，подобно всем последним моделям Toshiba，выглядит как многократно увеличенная пудреница от YSL－ такой же интенсивно лакированный пластик， то же＂зеркало＂под крышкой．По доброй традиции，японский ноутбук собран просто безукоризненно．Все швы идеально подогнаны， а аккумулятор не люфтует вообще．Ведь рас－ полагается он не как у большинства лэптопов （сзади），а в отдельной прямоугольной нише в дне корпуса．Последний по толщине（вместе с закрытой темно－серой в щеголеватую серебря－ ную полоску крышкой）сравним с приличным

бутербродом из＂Макдоналдса＂．На левой стороне ноутбука нашлось место лишь для продолговатой крышки，которую мы поначалу приняли за дисковод．Однако под ней обнару－ жился выход USB，кардридер и четырехпино－ вый FireWire．Передний торец корпуса занят мультиформатным оптическим приводом，спра－ ва находятся аудиоразъемы，модемный выход и аудиочасть（пара гнезд 3，5 мм）．

Но наиболее активно дизайнеры модели использовали заднюю сторону машины．Здесь на усиленной стальной пластине вырезаны отверстия под ажентльменский набор компью－ терных интерфейсов：еSATA，HDMI，LAN，VGA и даже ТВ－выход（в ноутбук встроен тюнер）． Плюс пара брутальных решеток，за которыми отчетливо различимы мощные медные радиа－ торы системы охлаждения．Забегая вперед， скажу，что работает машина отнюдь не тихо， а мощи в ней столько，что охлаждать ее при－ ходится максимально интенсивно．В открытом


виде готический Qosmio смотрится не хуже, чем черный кроссовер BMW X6 в топовой комплектации с кожаным салоном. То есть дорого и пафосно. Залитая лаком полноразмерная клавиатура стрекочет, что цикады в июле. Еле заметная полосатость глянцевой панели наводит на мысли о карбоновых капотах, стальной обод по периметру - о проблемах со вкусом у дизайнеров. Симметричные дюймовые харманкардоновские динамики не спасают ситуацию (даже наоборот) - в эстетическом плане лэптоп безнадежен.

Однако в работе Qosmio оправдывает свою безумную цену яростной производительностью, которая отталкивается, разумеется, от крутейшей комплектации машины-убийцы. G50 оснащен процессором Intel Core 2 Duo T9400 с кэшем 6 Мб, четырьмя гигами оперативной памяти и парой винчестеров суммарной емкостью 820 Гб! Что до видеосистемы, ее, на наш скромный взгляд, вполне можно было сделать еще агрессивнее. Но приходится довольствоваться GeForce 9600M GT.

С такой начинкой ноуту сам Билл велел работать под Windows Vista Ultimate. Система, равно как и мы, оценила видеоадаптер не на пятерку - умная Vista знает слабые места.

Однако и с этой "слабостью" конфигурация темного Qosmio получила оценку 4,8 балла. В объективных тестах производительности компьютер продемонстрировал 5245 баллов (3DMark 06) в разрешении $1024 \times 768$ (а экран-то у G50 Full HD) и 3246 баллов при разрешении $1680 \times 945$ точек. В практическом, но субъективном отношении мощь G50 можно оценить следующим образом. Довелось нам тестировать видеокамеры Full HD, снимающие видео в непожатом тяжеленном формате. В таком, что 10 -минутный ролик под 15 Гб пространства отжирает. Монтировать эту глыбу отказались все наши компьютеры, включая домашние игровые системы двух-трехгодичной давности. Что уж говорить о лэптопах, капитулировавших при одном упоминании о AVCHD и $1080 \rho$. И лишь один нашелся рыца рь, который взялся за работу. Пусть даже ценой зверского рева и тепловыделения, сравнимого с дыханием Попокатепетля, лэптоп Toshiba справился и с монтажом, и с рендерингом!

При такой нагрузке батарея поддерживает в ноутбуке жизнь не дольше 1 часа 20 минут. Если же просто печатать или серфить на G 50 в Сети, он способен проработать и три часа без подзарядки. *

TESTLAB

## САМЫЙ шустРый

$\star$ ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕPA CASIO EXILIM EX-FH2O *


Eсли вы до сих пор полагали, что Casio делает исключительно калькуляторы, электронные часы в противоударных корпусах и музыкальные синтезаторысамоиграйки, то забудьте. В первую очередь Casio сегодня делает самые быстрые в мире цифровые ультразумы.

Exilim FH-20 - это действительно наиболее шустро снимающий на сегодняшний день дозеркальный аппарат с зумом подобной кратности. Корпус камеры, разумеется, как минимум вдвое крупнее любой даже самой неизящной "мыльницы" (типа "пауэршота" серии A). Однако в своем классе это, наверное, один из наиболее миниатюрных экземпляров. Достаточно сказать лишь, что вес "эксилима" с батарейками (четырьмя "пальчиками") не достигает и 500 граммов. Аппарат очень аккуратно собран, все элементы конструкции сделаны из приятного черного пластика. Выступ под захват кистью усилен наклад-

кой из адгезивного прорезиненного материала. Небольшой кусочек его же наклеен на заднюю поверхность корпуса - сюда положено ставить большой палец. Элементов управления у камеры совсем мало - даже на кольце настроек всего четыре режима. Функциональные клавиши расположены логично, и их назначение понятно без дополнительных объяснений.

Как и заявлено производителем, включается "двадцатка" очень быстро, к работе готова за одну-две секунды. При этом сразу загорается ее большущий дисплей, основным минусом которого следует считать то, что он намертво зафиксирован в единственном положении - из-за угла не поснимаешь, да и поцарапать экран очень просто. Меню графически организовано элементарно - в три столбиа. Очень похоже на кэноновское, разобраться в нем нетрудно.

Снимает камера действительно быстро. А вот фокусируется не так оперативно, как хотелось



В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО
ЖЕЛТОГО ОСВЕЩЕНИЯ НАШИХ
ОФИСОВ ПРИ СЪЕМКЕ С "ХОБОТА"
EXILIM УМУДРЯЕТСЯ ВЫДАВАТЬ
ВЕСЬМА НЕДУРНЫІ КАДРЫ

бы. Зато в режиме серийной съемки этому Casio в просьюмовском классе равных поосто нет виртуальный затвор стрекочет едва ли не чаще, чем у недорогих современных камер с зеркалами внутри корпусов.

Однако если бы не возможность делать снимки в формате RAW, то мы были бы вынуждены назвать скорость съемки единственным плюсом EX-FH20. То, что аппарат делает в JPEG, не выдерживает никакой критики. Нет, днем на солнечном пляже в безоблачную погоду Casio снимает нормально. Для "мыльницы", разумеется. И даже на максимальном фокусном расстоянии щелкать не запрещается - ничего криминального на фотографиях не будет. Но стоит поместить камеру в чуть менее тепличные условия, и просмотр итоговых снимков превращается в настоящий ад: такого количества шумов, аберраций и артефактов от аппарата, стоящего почти как 450-й Canon, никак не ожидаешь.

Малюсенькая, однако 10-мегапиксельная матрица работает на пределе своих возможностей, но тут подключается процессор, пережимает и без того неидеальное изображение в JPEG, и независимо от исходных параметров ISO на выходе получается ерунда.

Когда же мы включаем съемку в RAW (здесь камера моментально теряет всю свою скорострельность и становится максимально задумчивой - сырые кадры "весят" в десять раз больше сжатых), то получаем хоть какую-то надежду на лучшее. Действительно, даже в самых неприятных условиях: искусственное желтое освещение наших офисов, при съемке с "хобота" (многократное приближение) - Exilim умудряется выдавать весьма недурные кадры. Но не стоит забывать, что в этом режиме (единственно допустимом для неидеальных условий работы) максимально возможное значение светочувствительности составляет всего 200 единиц. *

российское представительствокомпании Casio (www. casio.ru)

# НЕОБХОДИМО И पOСТАТОЧНD! 

## *MATEPИНСКАЯ ПЛАТА GIGABYTE GA-EX58-UD4*

naseィ moposos testlabovenetoru


латы, которые могут дать гораздо больше, чем кажется поначалу, появляются нечасто и являются своего рода подарками производителей. Новая системная плата Gigabyte GA-EX58UD4 - именно из этой серии. Созданная для топовых процессоров и на топовом чипсете, она изначально лишена некоторых возможностей и относится, скорее, к платам среднего уровня, но именно это делает ее особенно интересной.

Основная возможность, которой мы оказываемся лишены, выбирая из многих моделей, построенных на Intel X58 Express (а одна из них как раз Gigabyte GA-EX58-UD4) - поддерж-

ка технологии NVIDIA SLI. Как известно, для того чтобы SLI заработала на платах X58, требуется установка моста nForce 200 или внесение в BIOS специальной сигнатуры, активирующей поддержку этой технологии. И то и другое стоит денег, увеличивая и без того немалую стоимость новых плат. А учитывая, что обычно оказывается выгоднее приобрести один более производительный графический адаптер, чем строить систему на SLI-паре, можно сказать, что GA-EX58-UD4 предоставляет нам отличную возможность не платить за технологию, которая с большой долей вероятности окажется невостребованной.

По большому счету, на этом ограничения Gigabyte GA-EX58-UD4 заканчиваются, и все, что предоставляет нам плата, позволяет строить на ее основе топовые решения. Поддержка процессоров Intel Core i7 и Core i7 Extreme Edition (Socket LGA1366), шина QPI (Quick Path Interconnect) с максимальной пропускной способностью $6,4 \mathrm{GT} / \mathrm{s}$ (для Extreme Edition), шесть слотов DDR3-2000+, в которые можно установить до 24 Гб оперативной памяти, два слота PCI-Express $2.0 \times 16$, дополненные двумя слотами PCI-E x1 и $\times 4$, три обычных PCI и поддержка ATI Crossfire.

Основная часть внешних интерфейсов реализована на хорошо известном чипе ICH10R (Intel $83801 J R$ ), а для реализации дополнительных портов используются Texas Instrument TSB43AB23 (контроллер FireWire 400) и JMicron JMB363 (PATA/SATA-контроллер). В итоге в нашем распоряжении оказываются восемь портов SATA, 12 портов USB 2.0, три порта FireWire 400 и даже практически потерявшие свою актуальность PS/2-порты для клавиатуры и мыши. За вывод звука отвечает HDA-кодек Realtek ALC888, обеспечивающий высокое качество звучания, поддержку систем 7.1 и цифровую передачу аудиосигнала (на плате установлены электрический и оптический S/PDIF Out интерфейсы).

Внимательно изучая разводку Gigabyte GA-EX58-UD4, можно покритиковать лишь размещение разъемов для поаключения флоппи-дисковода и PATA-приводов, которые


установлены у левого края платы．Но первый， скорее всего，останется незадействованным， как，впрочем，и второй：оптические накопители с IDE－интерфейсом постепенно замещаются SATA－устройствами．

Псевдовосьмиканальная схема питания процессора－на самом деле удачная моди－ фикация четырехканального стабилизатора напряжения（два ключа на один канал с одним общим регулятором）．При этом стабилизаторы северного моста и памяти выполнены по двух－ канальной схеме，так что у системы питания GA－EX58－UD4 очень приличный запас прочности，тем более что технология Ultra Durable 3 под－ разумевает использование ключей с пониженным сопротивлением в открытом состоянии（Low RDS（on） MOSFET），дросселей с ферритовыми сердечниками и твердотельных электролитических конденсаторов．

Система охлаждения состоит из небольших，но эффективных алю－ миниевых радиаторов на мостах и ключах цепей питания процессора．Радиатор северного моста соединен тепловой трубкой с одним из радиаторов мосфетов，размеры кото－ рого намеренно увеличены．Во время наших тестов в закрытом корпусе，без использования вентиляторов шасси，температура северного моста ни разу не поднялась выше $48^{\circ} \mathrm{C}$ ．

Твердотельные конденсаторы цепей пита－ ния установлены в непосредственной близости к разъему процессора，но их низкий профиль

## ВЫГОДНЕЕ ПРИОБРЕСТИ ОДИН БОЛЕЕ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ГРАФИЧЕСКИЙ АДАПТЕР，

## ЧЕМ СТРОИТЬ СИСТЕМУ HA SLI－ПAPE

позволят беспрепятственно устанавливать даже очень громоздкие кулеры．

У Gigabyte GA－EX58－UD4 нет кнопок Power／ Reset／Clear CMOS на плате，а для индикации состояния используется лишь линейка свето－ диодов，отображающая количество активных каналов питания про－ цессора．Кнопки， безусловно，могли бы пригодиться в процессе отладки системы，но горевать о них мы не станем，потому что раз－ гон процессора Intel Core i7 920 с тактовой частотой 2，67 ГГц до 4 ГГц на воздушном охлаждении－вот что дей－ ствительно заслуживает внимания！И GA－EX58－ UD4 делает это с завидной легкостью и ста－ бильной повторяемостью результатов．

После не очень продолжительного，но достаточно придирчивого тестирования наш вывод таков：если вы уже сейчас готовы перей－ ти на новую платформу Intel с топовым про－ цессором，Gigabyte GA－EX58－UD4－лучшее，что можно найти сейчас на рынке．

> РЕДАКЦИЯ БЛАГОДАРИт

> российское представитель－ ство компании Gigabyte（www． gigabyte．ru）

# нОВыЙ yPOBEHロ 

## $\star$ CREATIVE LIVE! CAM NOTEBOOK ULTRA *

cepreú трошuн sergeytroshinru

## CREATIVE



астущая популярность удобного общения через
Skype, проистекающая из все более глубокого проникновения в массы широкополосного интернета, делает веб-камеры актуальными, как никогда.

Но если пользователь стационарного ПК буквально избалован выбором этих устройств, то владельцу ноутбука, в котором почему-то не оказалось встроенной вебкамеры или она не слишком высокого качества, приходится туго. Требования к мобильным веб-камерам совсем другие, и хороших устройств на рынке не так много, как хотелось бы.

Creative Live! Cam Notebook Ultra - отличное решение, поскольку удовлетворяет всем требованиям владельцев мобильных ПК. Так, эта камера имеет очень удобное крепление, позволяющее вешать ее на крышки-экраны практически всех типов ноутбуков. При этом камера вращается относительно крепления, так что ее можно направлять как на себя,

Мпикс. (фотографии за счет интерполяции получаются пятимегапиксельные), технология Adaptive Array, исключающая посторонние аудиошумы, стеклянный объектив с углом обзора в 80 градусов, даже чехол для переноски предусмотрен!

Работает все тоже весьма неплохо: цветопередача, фокусировка, четкость хоть


сидящего за клавиатурой, так и в противоположную сторону. Камера имеет встроенный микрофон, а в комплекте с ней дается еще и неплохая проводная гарнитура, чтобы не мешать близким при общении в позднее время суток. Впрочем, по части качества тут придраться, в общем-то, и не к чему. Приличная матрица 1,3

и веб-камерные, но гораздо лучше, чем у обычных дешевых камер. При наиболее актуальном разрешении $640 \times 480$ камера свободно выдает 30 кадров в секунду, при переходе на $800 \times 600$ получается уже 15 кадров, но зато "честных", а в режиме $1280 \times 960$ камера обрабатывает порядка 8 кадров в секунду, и тут уже становятся


заметны некоторые подтормаживания.

Но главное достоинство Live! Cam Notebook Ultra мощное ПО. Так, фирменная настроечная консоль помимо всяких стандартных вещей позволяет включать корректировку искажений, вносимых широкоугольной линзой (и это работает, правда, процессор при этом прилично нагружается). Здесь же можно включить весьма продвинутый режим слежения за лицом, активировать родительский контроль, поэкспериментировать с настройкой изображения и всевозможными наклонами-вращениями. Самое же интересное - набор видеои аудиоэффектов реального

времени. Например, можно приделать своему видеодвойнику анимированный парик с очками и сделать себе голос, как из могилы.

Помимо консоли настроек имеется еще удобная утилита, объединяющая в себе основные способы применения камеры: видеозапись, фотографирование, детектор движения, удаленное управление, ускоренную съемку (можно заснять, как распускается цветок на любимом кактусе) и управление записями. А также неслабый набор дополнительных программ, из которых самая интересная предназначена для замены вашего реального изображения на анимированный аватар, полно-

стью повторяющий движения вашего лица.

Короче говоря, если вы фанат общения, эта камера без проблем выведет его на новый уровень.


## MOBILE FRESH <br> НОВИНКИ МОБИЛЬНОГО РЫНКА

# ВОПИЮயЕЕ РАЗНООБРАЗИЕ 


#### Abstract

АКТИВИЗИРОВАВШИЕСЯ ПОД СОЛНЦЕМ АНТИКРИЗИСНЫХ МЕР ВСЕХ МИРОВЫХ ПРАВИТЕЛЬСТВ ВЕНДОРЫ ОДИН ЗА ДРУГИМ ПРЕДСТАВИЛИ: МОЩНЫЕ ТОНКИЕ КОММУНИКАТОРЫ С ПУГАЮЩИМ НАБОРОМ ФУНКЦИЙ, КАМЕРОФОНЫ, СНИМАЮЩИЕ УЖЕ ЛУЧШЕ, ЧЕМ ЭТО ДЕЛАЛИ ПОЗАПРОШЛОГОДНИЕ "МЫЛЬНИЦЫ", А ТАКЖЕ ПРОСТО УНИВЕРСАЛЬНЫЕ И НЕДОРОГИЕ МОБИЛЬНИКИ, КОТОРЫМИ НЕ СТЫДНО "СВЕТАНУТЬ" В ПРИЛИЧНОМ ОБЩЕСТВЕ.


dr. menaker testiabovenetoru

## Acer F1

В начале весны компания Acer показала десять мобильных новинок, некоторые из которых еще напоминают то, что делалось под брендом E-Ten Glofiish. Однако самые свежие модели с Тайваня выглядят весьма оригинально. Так, сегодня огромный интерес вызывает аппарат с интригующим индексом F1. Это топовый коммуникатор Acer, который будет работать на базе новейшей платформы Snapdragon от Qualcomm. Сегодня мы уже знаем один аппарат на "драконе" - Toshiba TG01 с гигагерцевым центральным процессором. У Асег частоты будут чуть скромнее - 800 МГц. В коммуникаторе предусмотрен и отдельный графический чип от AMD ATI. Работать F1 будет под Microsoft Windows Mobile 6.5, оптимизированной с помощью оригинального пользовательского интерфейса Acer Suite 2.0 UI.



## Sony Ericsson F305 FIFA 2009

Оаним из главных футбольных событий ежегодно становится Лига чемпионов, и, конечно, ни один уважающий себя болельщик не пропустит (хотя бы и по телевизору) финал этого турнира. В этом сезоне он состоится уже скоро - 27 мая в Риме. А аля любителей футбола была подготовлена специальная версия мобильника Sony Ericsson F305. Этот вполне обыкновенный слайдер оформили под футбольный мячик, дополнили 16 -гигабайтной картой памяти и предустановленной Java-игрой FIFA 09 - самым известным футбольным симулятором.


## Pantech WDP-8000

Пока крупнейшие производители разумно медлят с выводом на рынок очередных громких новинок, более мелкие компании, напротив, спешат показать нам все, на что они способны. Моноблок от Pantech - это очень простой и очень недорогой аппарат. Однако у него есть одна важная особенность встроенный модуль Wi-Fi. Скажем прямо, ни у одного мобильника подобного класса (до 200 у. е.) такой функции сегодня нет, а вот Pantech сделала и уверена в своем успехе.

## Mio Explora K70

Обратите внимание, признанный авторитет в области производства навигаторов представил ультратонкий (вес 115 граммов, толщина менее 12 мм) коммуникато с поддержкой сетей нового поколения. K70 видит сети GSM 850/900/1800/1900 и WCDMA 850/1900/2100, работает на базе OC Windows Mobile 6.1 и обладает камерой 3 Мпикс. Процессор в коммуникаторе весьма шустрый - Qualcomm MSM7201A с частотой 528 MГц. Дисплей же сенсорный и очень большой - 3,5-дюймовый, с разрешением $240 \times 400$ точек. Mio Explora оснащен модулями Bluetooth, Wi-Fi и GPS.


## Lenovo X1

В поошлом месяце компания Hony Mobile (выкупившая некоторое время назад мобильное подразделение и право на бренд Lenovo у лидера китайской компьютерной промышленности) показала сразу два сенсорных смартфона. К маю нам приготовили сюрприз в виде телефона-слайдера необычной внешности. Первейшее достоинство аппарата со столь неоригинальным индексом - сенсорный дисплей с диагональю 3,2 дюйма. Что характерно, ровно столько же мегапикселей у камеры X1. Аппарат Lenovo, оснащенный помимо прочего и навигационным модулем GPS, работает исключительно в диапазонах GSM.

## Fly E125

Поздравляю! С настоящего времени можно считать, что приличные камерофоны делают не только в Sony Ericsson, Nokia, Samsung и LG. Под "летающим" китайским брендом этой весной был представлен моноблок E125 с отличной "пятеркой" на борту. Камера позволяет получать весьма непло-
 хие фотографии, а также снимать видео в полноценном разрешении VGA. Общие характеристики GSM-аппарата сравнимы с таковыми у лучших современных телефонов: не мелкий ( $2,4^{\text {" }}$ ) сенсорный дисплей, приличный медиапроигрыватель, комплектная карта памяти объемом 1 Гб. Все это заключено в стильный строгий металлический корпус толщиной не более 12,5 мм. Очевидно, обладай эта модель за 10 тыс. рублей поддержкой сетей 3 G , мы бы увидели в E125 настоящего киллера моноблоков в среднем весе.


## Samsung W740

Безусловно, ярчайшим камерофоном этой весны станет модель Samsung с сенсорным дисплеем диагональю $3,3^{\prime \prime}$ и разрешением $800 \times 480$ точек. Камера в аппарате 8 -мегапиксельная, с автоматической фокусировкой и вспышкой. Предусмотрены также оригинальные функции - распознавание улыбок и так называемый "фейстэггинг". Телефон поддерживает сети $3,5 \mathrm{G}$ и оснащен модулями Bluetooth, GPS, а также тюнером DMB. Последняя опция в России пока что не слишком актуальна, что не страшно: сегодня модель Samsung W740 продается только в Корее. Южной, разумеется.


## TEMA HOMEPA Windows Vista de luxe

## Смотри в будущее!

## louneakalk̃

 आO OMnAPTOMОСНОВНАЯ НАСТРОЙКА WINDOWS VISTA

ПЕРВЫЙ ЭТАП НАСТРОЙКИ СВЕЖЕУСТАНОВЛЕННОЙ WINDOWS VISTA - НАСТРОЙКА С ПОМОЩЬЮ ВСТРОЕННЫХ СРЕДСТВ САМОЙ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ. ЭТО САМЫЙ ПРОСТОЙ И САМЫЙ НАДЕЖНЫЙ ПУТЬ ДОБИТЬСЯ ЕЕ ОПТИМАЛЬНОГО ИМЕННО В ВАШЕИ СИТУАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ДРУГИЕ КОНФИГУРАЦИОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, В ОТЛИЧИЕ ОТ ТВИКЕРОВ, НЕ ТОЛЬКО ВСЕГДА ПОД РУКОЙ, НО И НЕ РАЗБАЛАНСИРУЮТ СИСТЕМУ В РУКАХ НАЧИНАЮЩЕГО.
cepreú тpouur sergeytroshin.ru

## ПАНЕАЬ УПРАВへЕНИЯ

Начнем доведение системы до ума с основного инструмента - апплетов штатной Панели управления. Сразу выберем классический режим ее отображения и пойдем по порядку. Первый апплет, который имеет для нас значение - AutoPlay. Если вы не испытываете острой необходимости в автоматическом запуске, скажем, аудиоплейера при


установке в привод диска AudioCD, лучше запретить автозапуск полностью. Слишком велика опасность подхватить вирус с какойнибудь флэшки, а запустить программу, соответствующую данным на сменном носителе, несложно и вручную.

Диалог BitLocker Drive Encryption, скорее всего, не даст вам возможности зашифровать раздел с приватными данными, поскольку по умолчанию эта фича работает только в системах, оснащенных чипом TPM, в котором хранятся ключи шифрования и данные о вашей системе. Однако это дело поправимое, и вместо TPM можно задействовать обычную флэшку, но аля этого придется временно переключиться из Панели управления в диалоr Local Group Policy Editor, запустив его командой gpedit.msc. B этом диалоге пройдите путь: Computer Configuration Administrative Templates Windows Components -

## локальные политики

Bыполнив в меню Run команду gpedit.msc, вы получите доступ к мощнейшему инструменту по настройке системы, рассчитанному, скорее, на опытного администратора. Тем не менее просмотреть многочисленные опции редактора локальных политик стоит. Главное - не трогать те параметры, назначение которых вы не понимаете максимально четко. Так, с помощью редактора локальных политик можно без привлечения сторонних твикеров полностью отключить механизм автозапуска или сделать так. чтобы BitLocker требовал не только флэшку. но еще и ввод пин-кода.

BitLocker Drive Encryption Control Panel Setup: Enable Advanced Startup Options. В появившемся окне необходимо установить переключатель в положение Enabled и выбрать опцию Allow BitLocker without a

compatible TPM. Tenepь перегрузите ПК или введите команау gpupdate.exe /force для обновления политик, и можно использовать шифрование - в диалоге BitLocker Drive Encryption появится команда на включение BitLocker. Разумеется, не стоит забывать, что активное использование шифрования может сказываться на производительности системы.

В настройках Bluetooth следует уделить внимание повышению уровня безопасности вашей системы. Если вы не добавляете новые Bluetooth-устройства по несколько штук на дню,



то снимите флажок Allow Bluetooth devices to find this computer на вкладке Options. Если же длительное время вообще не пользуетесь Bluetooth, то лучше всего просто отключить адаптер или хотя бы снять флаг Allow Bluetooth devices to connect to this computer - в этом случае никто и ничто к вашему ПК подключиться не сможет. К сожалению, каких-то более продвинутых вариантов в драйверах от Microsoft нет, если хотите большего - используйте стек от Widcomm.

Следующий, как ни странно, небесполезный диалог Default Programs. Правда, он может пригодиться, скорее, в будущем, если вдруг слетят какие-то файловые ассоциации. Поскольку именно здесь можно сделать, например, Windows Media Player проигрывателем по умолчанию, скопом перерегистрировав на него все известные ему типы медиафайлов (в самом плейере этой опции почему-то теперь нет), или же назначить какому-то из типов соответствующее приложение в индивидуальном порядке.

Диалог Folder Options на странице View позволяет включить-выключить некоторые ресурсоемкие примочки Проводника (например, отображение эскизов вместо иконок, показ превьюшек некоторых типов файлов в боковой превью-панели Проводника), а также определиться, что вам удобнее: чтобы при вводе текста в окне Проводника сразу выбирался файл или папка с именем, соответствующим тому, что вы вводите, или же чтобы ввод автоматом производился в окно поиска. Ну и несколько подобных моментов, включение или выключение которых зависит, скорее, от вкусов пользователя и от того, что он считает удобным. Так что тут лучше поэкспериментировать, тем более что кнопка Restore Defaults легко вернет все в изначальное положение. Также обратите внимание на вкладку Search, отвечающую за настройку штатного поискового механизма - если будете его использовать, то в будущем здесь можно кое-что подкрутить в соответствии со своими предпочтениями. Кстати, пожалуй, это не вполне логично выносить часть настроек поисковика в этот диалог, ведь в Панели управления есть еще и апплет Indexing Options, также очень тесно связанный с работой службы поиска. В нем можно, в частности, задать, какие типы файлов индексируются

> АПППЕТЫ, ЗАПУСК КОТОРЫХ ВОЗМОЖЕН ТОЛЬКО ЧРЕЗ UAC, ПОМЕЧЕНЫ СПЕЦИАへЬНЫМ ЗНАЧКОМ В ВИАЕ РАЗНОЦВЕТНОГО ЩИТА

только по своим атрибутам, а какие еще и по содержанию, указать папку для хранения файлов индекса (они иногда разрастаются весьма прилично), определиться с областями поиска. Отключить же службу Windows Search, если вы ей не пользуетесь, лучше всего в диалоге Services, указав ей режим запуска Disabled.


Апплет Internet Options достаточно привычен, разве что стоит иметь в виду, что если вас часто будут раздражать запросы на разрешение запуска активного содержимого с компакт-диска, то ослабить режим безопасности можно именно здесь, на вкладке Advanced. Но самое главное, если будет сбоить Internet Explorer или на него насосется куча adware/ spyware, то быстро вернуть его в рабочее состояние сможет экстренный сброс всех настроек и отключение


## Запуск влокнота npu загрузке of

Eсли в результате ваших экспериментов вы обнаружили, что при каждой загрузке ПК автоматически открывается Блокнот с текстом вида:
[.shellClassInfo]LocalizedResourceName=@\%systemRoot\%\ system32\shell32.dII, -21787 . то, чтобы избавиться от этого, попробуйте сделать следующее. В папках Users $BAШE_ИМЯ) \} AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup и ProgramData\Microsoft\} Windows \(\backslash$ Start Menu $\$ Programs $\backslash$ Startup найдите файлы desktop.ini и присвойте им атрибуты HIDDEN и SYSTEM. Если же это не помогло, попробуйте отключить отображение скрытых и системных файлов.

аддонов - тут поможет кнопка Reset.

Настройки вистовского нововведения iSCSI Initiator вряд ли вам потребуются, так как эта функция, позволяющая получать доступ к носителям информации через интернет или локальные сети по TCP/IP, пока не прижилась. Как и Offline Files фича, более актуальная для корпоративных ноутбуков, нежели домашних компьютеров. Так что Offline Files в соответствующем диалоге лучше отключить. До лучших времен можно отложить и знакомство с апплетом Parental Control - в любом случае, даже если вы потом


придете к идее ограничения прав других членов семьи, создав каждому по аккаунту, разобраться со встроенным механизмом родительского контроля будет несложно.

Также не актуальны для большинства пользователей диалог Pen and Input Devices (слишком слабо распространены у нас планшетники) и

People Near Me - еще одна чисто вистовская фича, не нашедшая у нас применения, так что снова идем дальше.

Диалог Performance Information and Tools стоит запустить хотя бы разок, дабы протестировать производительность системы. Из этого же окна можно получить доступ к различным диалогам, касающимся оптимизации быстродействия, но

они же доступны и из других апплетов, которые мы еще рассмотрим.

Диалог Personalization предназначен для настройки внешнего вида Рабочего стола, звуковых схем, курсоров мыши. Вроде бы все сведено в одно место, но все равно остается ощущение какой-то неудобной мешанины. В остальном же отличия от компактных и привычных диалогов аналогичного назначения Windows XP невелики и порядок действий тут не претерпел серьезных изменений.

Требует привыкания и апплет настройки параметров электропитания Power Options. Здесь самое луч-


шее - сразу перейти к диалогу продвинутых настроек. В основном окне апплета выберите Change Plan Settings аля текущей схемы электропитания и в следующем окне пройдите по ссылке Change advanced роwer settings. Вам будет наконецто выдан нормальный, удобный, полноценный и понятный диалог, в котором для каждой схемы можно изменить все возможные параметры. Именно им и стоит пользоваться. Например, здесь вы сможете изменить действие по умолчанию для

ство Панели управления Windows Vista: когда одни апплеты открываются прямо в том же окне Проводника, что и сама Панель управления, другие - в компактных всплывающих окнах старого типа (то есть появляются точно такие же диалоги, как в Windows XP), третьи тоже в новых окнах, но уже в стиле "Висты", то есть на пол-экрана как минимум, в самый неожиданный момент открываются все новые и новые окна, да не забывает донимать UAC. Почему Problem Reports

## ーИСПОАЬЗОВАНИЕ СТАРОЙ ФへЭШКИ $\triangle \wedge$ R READYBOOST ВПОЛНЕ СЕБЯ ОПРАВДЫВАЕТ

кнопки Shut Down в меню "Пуск", выбрав выключение ПК вместо режима Sleep. Или установить параметры энергосбережения для некоторых устройств вроде Wi-Fiадаптера или видеокарты.

Диалоr Problem Reports and Solutions еще раз демонстрирует основное неудоб-

and Solutions открывается в новом окне, совершенно непонятно - по стилю это тот же самый Проводник, в котором отображаются и сама Панель управления, и, например, диалог Personalization. Ну да ладно, не об удобстве "Висты" мы сейчас говорим, хотя этот вопрос и всплывает постоянно сам собой. В Problem Reports and Solutions стоит сразу пройти по пути Change Settings Advanced Settings и отключить Problem Reporting, причем аля всех пользователей. Честно говоря, я не видел пока человека, реально воспользовавшегося этой функцией. А все, что работает без пользы, вряд ли способствует повышению быстро-

## Из автозапуска в пманировuии

Hеплохим решением для ускорения загрузки системы является перенос программ из автозагрузки в планировщик. Так, если у вас приличное количество программ, которые действительно необходимо запускать на старте системы, но не критично - сразу же после старта или через минуту, то их автозапуск можно доверить планировщику, скопировав в него соответствующие команды из MSCONFIG, выбрав триггер "При входе в систему" и задав задержку в 1 мин.

действия системы. В конце концов, если что-то засбоит, то можно будет попробовать и включить все обратно. В этом же окне выберите внизу слева ссылку Customer Experience Improvement Settings и откажитесь также от отправки данных о своей системе в Microsoft.


Апплет Regional and language options снова аналогичен стилю Windows XP и примечателен разве что тем, что здесь можно переключать языки интерфейса, если вы скачали и установили несколько пакетов MUI аля Windows Vista. А вот новый Secure Online Key Backup позволяет хранить на бесплатном сервере Microsoft данные, необходимые для восстановления файлов, зашифрованных BitLocker и EFS. Если вы не страдаете паранойей и ничего действительно секретного не шифруете, то стоит этой функцией воспользоваться. Называется она, кстати, Digital Locker.

Механизм Speech Recognition актуален для тех, кто хорошо говорит по-английски и обладает свободным временем для тренировки ПК на рас-


познавание своего голоса и произношения. Поддержки русского языка нет. Нет ее даже в готовящейся к выходу Windows 7. И, похоже, не будет в ближайшее время - даже независимые разработчики не добились на этом фронте какого-то значимого успеха. Да и на Text to Speech (обратный процесс) вряд ли стоит обращать внимание. По крайней мере, мы уже разбирали задачу автоматического создания аудиокниг с помощью специально для этого предназначенных инструментов, что и удобнее и эффективнее. А аля чего еще может понадобиться Text to Speech?


Диалог System, разросшись до непотребных размеров, ничуть не прибавил ни в удобстве, ни в функционале по сравнению с аналогом из Windows XP. Единственное, что здесь может быть особенно важно именно в контексте Windows Vista - диалог Advanced System Settings Performance, где можно отключить многочисленные визуальные эффекты, что имеет смысл в случаях установки "Висты" на не очень производительные системы, где можно пожертвовать интерфейсом Аего и прочими красотами ради того, чтобы эта ОС хоть как-то шевелилась. На соседней вкладке System Protection - можно отключить службу восстановления системы на дисках, не содержащих саму ОС. Для диска с файлами Windows выключать System Protection,

как показывает практика, не стоит. Это действительно весьма простой и удобный способ вернуть систему к жизни, если с ней что-то случится. Особенно для новичков. Да и потери производительности при этом совсем невелики (если, конечно, вы не делаете экстремальную игровую систему, где стоит отключить вообще все, что только возможно).


Настройки меню "Пуск" зависят от вкусов пользователя (кому-то нужен Quick

отсутствуют), а Help - убрать (кому он нужен?). Ну и если вы не боитесь попортить дизайн системы ради скорости ее работы, можно вернуться к классическому виду меню.


Диалог User Accounts один из путей отключения ненавистного UAC - User Accounts Control. Разумеется, делать это стоит в двух случаях: если постоянно появляющиеся запросы UAC

## СВОЕВРЕМЕННАЯ УСТАНОВКА ОБНОВАЕНИЙ WINDOWS, $\triangle$ РАЙВЕРОВ И ПО НЕ ТОЛЬКО ПОВЫШАЕТ УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ, НО И НЕРЕДКО УАУЧШАЕТ БЫСТРОДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ

Launch, а кому-то нет) и от того, насколько вы готовы жертвовать функционалом, красотами и удобством ради быстродействия (всплывающие превьюшки удобны, но какие-то ресурсы на них, несомненно, расходуются, как и на выделение недавно установленных программ). Так, меню Favorites и Run, пожалуй, будет удобно вывести (по умолчанию они

вас действительно серьезно напрягают и если вы только что установили систему, пока к Сети не подключались и занимаетесь ее настройкой и установкой драйверов и программ. В последнем варианте временное отключение UAC упростит настройку системы без существенного снижения безопасности. А когда все сделаете и останется только воткнуть сетевой кабель,

то UAC стоит снова включить - какой-никакой, а все же дополнительный рубеж защиты от зловредного ПО не помешает.


Welcome Center - еще одна бесполезная примочка, но ее вы, скорее всего, отключили при первой же загрузке свежеустановленной системы. Если же не заметили в самом низу окна флажок Run at Startup и теперь Welcome Center раздражает ничуть не меньше UAC, то вырубите его сейчас.

В окне Windows CardSpace есть смысл создать хотя бы одну карточку - а вдруг


вам не нужен и будет только замедлять работу системы и основного антивируса. Так что в его настройках сразу спускаемся в самый низ окна Tools - Options и снимаем флаг Use Windows Defender. Ну а если отдельный антивирус вы не используете, то лучше оставить все как есть.

То же самое касается и Windows Firewall: если сторонний файерволл установлен, то смело отключайте. Соседство двух параллельно работающих брандмауэров ничего хорошего не принесет. Если же

# -РЕГУЛЯРНАЯ ДЕФРАГМЕНТАЦИЯ СИСТЕМНОГО РАЗДЕЛА - ЕЩЕ ОДИН СПОСОБ ПОДДЕРЖАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕАЬНОСТИ НА ВЫСОКОМ УРОВНЕ 

попадется сайт, который поддерживает эту технологию? Тогда не придется все это набивать вручную, просто выберите уже заполненную карточку. Разумеется, если вы хотите оставаться анонимным, то думайте, какие данные о себе писать, а какие нет. Будете часто посещать сайты, требующие идентификации, возможно, захотите создать новые карточки и станете использовать технологию шире.

Если у вас установлен нормальный пакет класса Internet Security, to Windows Defender, по большому счету,

Windows Firewall ваш основной защитник, то учтите: основные его настройки сосредоточены отнюдь не здесь, а в Administrative


Tools - Windows Firewall with Advanced Security. Загляните туда и ужаснитесь, как все неудобно.

На этом с разбором Панели управления можно, пожалуй, закончить остальное либо не представляет сложности, либо знакомо по предыдущим версиям Windows, либо не имеет никакой ценности для типичного российского юзера. Тем не менее пощелкать по оставшимся апплетам стоит, чтобы хотя бы представлять, где что находится.

## MSCONFIG

Разумеется, в "Висте" действует старое правило: чем меньше автозагружаемых программ и служб, тем быстрее стартует и работает система. И самым простым средством для безопасного отключения программ из автозагрузки является хорошо знакомая утилита System Configuration - MSCONFIG. EXE. Запустите ее через меню Run и на странице Startup отключите все лишнее. В идеале здесь вообще должно быть чисто, но так не бывает. Часть программ должна загружаться автоматически аля работы каких-то функций системы или оборудования (например, Atheros Client Utility для Wi-Fi-адаптера), часть - просто ради удобства пользователя (тот же Punto Switcher). Задача пользователя - сократить список до необходимого минимума. K ненужным программам вполне можно отнести, в частности, Adobe Reader Speed Launch, NeroCheck, QuickTime и так далее. Просто просмотрите этот лист и по каждому его элементу примите решение, нужна вам эта программа или нет. Если же не понимаете назначения того или иного файла, то воспользуйтесь Google или сайтами типа www.file.net и

www.processlibrary.com.
Аналогичным же образом можно проинспектировать и сервисы - кое-что из немайкрософтовских служб вполне можно отключить, например ATI External Event Utility, если вам не нужна поддержка "горячих" клавиш драйвером видеокарты ATI.

Кстати, тот же принцип (ничего лишнего!) касается и Internet Explorer. С помощью его штатного менеджера плагинов (Tools - Internet Options - Programs - Manage add-ons) будет полезно отключить все, чем вы реально не пользуетесь.

И наконец, на странице Boot программы MSCONFIG ради эксперимента можно поставить флажок No GUI Boot - загрузочный экран Windows Vista изменится.


## PA3HOE

В основных программах "Висты" - Проводнике и браузере - изначально отсутствует меню команд (File, Edit, View и так далее). Вызвать его можно, нажав кнопку Alt, но если вам это неудобно, то вернуть в Проводнике меню на законное место можно в диалоге Organize - Layout, поставив флаг Menu Bar. Здесь же можно включить и вывод превью-панели для

вполне полноценного предпросмотра прямо в окне Проводника содержимого некоторых документов. В IE это делается установкой флага Menu Bar в меню Tools, располагающемся в правой части окна.

Кстати, если вас раздражает в Проводнике меню Favorite Links, то скрыть его можно, перетащив мышкой в самый верх окна панель Folders. Вообще же Проводник в "Висте" стал более продвинутым, и стоит потратить на изучение его новых фишек часок-другой.


Весьма полезным может оказаться отключение дефрагментации по расписанию. Эту операцию, разумеется, стоит проводить регулярно, но запускать ее удобнее, пожалуй, вручную, когда ваш ПК простаивает. Да и сторонний дефрагментатор будет предпочтительнее. Поэтому в контекстном меню любого диска вызовите меню его свойств и в окне Tools запустите дефрагментатор. Просто снимите флаг Run on a schedule.


Точно так же можно попробовать разобрать и другие запланированные задания, запустив в меню "Пуск" системный Task Scheduler. Пробегитесь по

## ННЕ ЗАБЫВАЙТЕ РЕГУЛЯРНО ЧИСТИТЬ ПАПКУ BPEMEHHЫX ФАЙへОВ

## зарегистрированным в нем

 заданиям и обратите внимание на те, которые хотя бы раз уже запускались (будем считать, что за этим ПК вы уже успели посидеть хотя бы день-два и несколько раз его перезагружали). Есть ли в них смысл? На наш взгляд, вполне можно обойтись без заданий таких групп, как:Customer Experience Improvement Program

Defrag
DiskDiagnostic
MobilePC
MUI
SideShow
Windows Error Reporting
Windows Defender
Подробнее о планировщике и системных заданиях можно прочитать в статье www.oszone.net/7354.


На этом предварительный этап настройки системы заканчивается. Все, что мы делали в этой статье, вполне безопасно для жизнедеятельности ОС (разве что к Task Scheduler надо подходить максимально осторожно). Максимум же свободы нам дадут сторонние утилиты - твикеры.

ТВИКИНГ WINDOWS VISTA

## X-Setup Pro <br> X-SETUP.NET

Самым мощным и универсальным системным твикером по-прежнему является X-Setup Pro, последние версии которого стали совместимы с Windows Vista. Эта программа знаменита тем, что вместе со своими плагинами предоставляет возможность настройки более 2000 скрытых параметров практически всех современных операционных систем семейства Windows и самых популярных программ. Остается упомянуть очень удобный и

логичный интерфейс (жаль, русификация слабовата, лучше работать с англоязычным вариантом), и становится очевидно - начинать эксперименты с системой надо именно с X-Setup Pro. Вернее, с создания резервной копии системного диска или хотя бы снимка реестра в Ashampoo Uninstaller, но это и так всем ясно. Bсетаки твикинг с помощью сторонних программ может порой приводить к самым неожиданным результатам.

Работа с X-Setup Pro в "Висте" полностью анало-


гична настройке Windows XP - подавляющее большинство твиков, хорошо знакомых чуть ли не со времен Windows NT, сработают и здесь. Например, отключение раздражающего мастера очистки Рабочего стола, сообщений о нехватке места на диске (раздел Appearance - Desktop Options), избавление от префикса к ярлыкам "Shortcut to..." (Appearance - Files and Folders - Shortcut) и так далее.

Немало здесь твиков, так сказать, общего назначения, связанных не столько с ОС, сколько с прикладными программами и даже железом. В частности, X-Setup Pro позволяет легко убрать из контекстного меню команду на вызов Catalyst Control Center (Appearance Desktop - Options), само присутствие которой часто существенно замедляет открытие этого меню. Множество скрытых параметров таких программ, как Opera, Internet Explorer, Real Player, Firefox, ICQ, Windows Mail, Acrobat Reader и так далее, также доступны для изменения.

Но на всем этом мы останавливаться не будем по той же причине: твики эти уже давно разжеваны всеми, кому не лень, да и мы в номере про настройку Windows XP писали про них более чем подробно. Так что обратим внимание в первую очередь на то, что касается исключительно "Висты" и при этом может оказаться еще и полезным для большинства пользователей.

Самая первая опция, в описании которой присутствует слово Vista - Remove Computers Special Folders (Vista) (раздел Appearance Explorer - Content Display Settings). Она позволяет


Кунштток:
Если не удается протестировать систему и получить индекс ее
производительности, попробуйте удалить файлы в папке
Windows\Performance\} WinSAT DataStore
и удалите параметр PerfcplEnabled в разделах реестра: HKLMISOFTWARE
Policies\Microsoft\} WindowslControl
Panel\Performance Control Panel HKCUISOFTWARE Policies\Microsoft Windows 1 Control
Panel\Performance Control Panel.

отключить отображение расшаренных принтеров при просмотре в Проводнике сетевых компьютеров, что несколько ускоряет работу сетевого окружения. Полезно в районной локалке, так как вряд ли соседи позволят вам таким принтером попользоваться, это вам не офис. Правда, не вполне понятно, почему эта опция привязана именно к "Висте", поскольку должна работать и в других системах.

Далее в разделе Common Annoyances можно сделать еще одну удобную настройку - выбрать действие по умолчанию для кнопки выключения питания в меню "Пуск". Изначально это Hybrid Sleep, что не очень подходит для ноутбуков. При таком режиме ПК при выключении переходит в режим Standby, но содержимое памяти сбрасывается еще и на диск, то есть одновременно формируется еще и файл для режима Hibernate. Таким образом, если все в порядке с питанием, то при включении ПК будет очень быстро выведен из режима Standby (данные считаются из ОЗУ), а если питание отключится и данные в $0 З У$ окажутся утеряны, то ПК будет чуть дольше включаться уже из режима Hibernate (данные считаются из файла hiber.sys). И если для обычного ПК такой гибридный режим вполне оправдан, то для ноутбука нахождение в Standby все же сказывается на заряде батареи, и оптимальным


тут было бы использование одного Hibernate и лишь в редких случаях, при подключении к электросети Standby. Вышеуказанная опция как раз и позволяет выбрать оптимальный режим. В том числе и обычное выключение питания. Обратите только внимание, что X-Setup Pro не способна сама внести все необходимые изменения в систему Windows, видимо, сильно сопротивляется всему, что касается настроек питания, поэтому вам придется вручную запустить ВАТ-файл, который сформирует на Рабочем столе программа.

Кстати, в этом же разделе можно отключить пресловутый UAC, но поскольку то же самое легко делается средствами самой Windows, то ценность этой опции для нас невелика. Разве что очень удобно, когда все собрано в одном месте и сгруппировано по смыслу - при желании Панелью управления можно даже и не пользоваться. Гораздо полезнее следующая опция - Windows Update Auto Restart, позволяющая отключить автоматическую перезагрузку после установ-

## ПЕРЕА НАЧАへОМ ЭКСПЕРИМЕНТОВ НЕ ЗАБУДЬТЕ СОЗДАТЬ РЕЗЕРВНУЮ КОПИЮ СИСТЕМНОГО РАЗАЕЛА

ки очередных обновлений очень многие пользователи с этой перезагрузкой накалывались. Оставляешь ПК что-нибудь качать или рендерить на ночь, а утром он оказывается перезагружен и все данные потеряны: Auto Update скачал очередной патчик...

Легко с помощью X-Setup Pro сделать видимым аккаунт администратора на экране входа в систему. За это отвечает опция в разделе Startup/Shutdown Startup - Windows - Welcome Login Window. Или раз и навсегда прикрыть одну из главных современных дыр в безопасности ОС - функцию автозапуска (System AutoPlay - Options).

Короче говоря, настроек в X-Setup очень много, и главное правило: не делай то, что до конца не понимаешь. Ну, или хотя бы вдумчиво читай подсказки, которые в программе имеются буквально по каждой опции, да не забывай гуглить.

## VISTA-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ТВИКЕРЫ

Помимо твикеров, рассчитанных на работу почти с любой OC, таких как X-Setup Pro или тот же WinBoost (magellass.com), интерфейс которого даже удобнее, существует немало программ, которые позиционируются как твикеры именно для "Висты" и вроде бы

должны иметь несколько больше опций, характерных именно аля этой системы. Это, например, такие программы, как:
/ Advanced Vista Optimizer 2009 (systweak. com)
/ DTweak (daoisoft. com)

IV MZ Vista Force (mztweak.com)

XdN Tweaker (xenomorph.net) $\mathscr{D}$ TweakVI (totalidea. com)
/ Stardock TweakVista (stardock.com)

U Ultimate Windows Tweaker (winvistaclub.com/ uwtf.html)
/V Vista Manager
(yamicsoft.com).
Все они сильно между собой различаются, какието программы платные и имеют кучу дополнительного функционала, какие-то бесплатные и способны менять только некоторые системные параметры, у одних - аляповатый яркий интерфейс, в других - строгие вкладки и понятные галочки. Например, в DTweak есть компоненты, отвечающие за очистку диска и реестра, дефрагментатор и монитор SMART для жестких дисков, утилита аля создания виртуального диска, менеджер сервисов и куча прочего мусора. Нас же в первую очередь интересует, какие действительно полезные настройки Windows Vista можно сделать с помощью этих программ, причем такие, которые пока не известны X-Setup Pro.

А умеют почти все такие программы (например, DTweak) отключать DWM и Flip3D, что, возможно, разгрузит откровенно слабые системы. Можно увеличить кэш иконок, если много оперативной памяти - это

ускорит, например, отрисовку меню "Пуск", если оно сильно перегружено.

Программа MZ Vista Force разрешает ограничить число отображаемых окон в режиме Flip3D. Если у вас не самая мощная видеокарта, то почему бы нет?

Почти во всех твикерах можно отключить механизмы Prefetching (упреждающее считывание файлов при загрузке ОС или запуске приложений) и Superfetch (упреждающая загрузка в память приложений на основании статистики их использования), которые по идее должны увеличивать производительность

системы. Тут уж хозяин барин. Кажется вам, что без этих нововведений система бегает быстрее - ради бога. Наш совет однозначен: не мешайте этим механизмам работать, лучше докупите памяти, дабы они использовали ее еще эффективнее.

Очень неплохо на общем фоне смотрится XdN Tweaker. Так, UAC здесь можно отключать отдельно для администратора и обычных юзеров, можно отключать Secure Desktop (черный экран на запросах UAC), можно вернуть назад пропавшую в SP1 команду поиска в контекстном меню папок и дисков.


## Onatb UAC

$\square$ще один грех, в котором обвиняют пресловутый UAC - существенное замедление загрузки Windows Vista. Некоторые пользователи умудрялись до 30 секунд сэкономить на загрузке, полностью отключив драйвер, обеспечивающий работу некоторых функций UAC! Если тоже хотите провести такой эксперимент, то в разделе реестра HKEY_LOCAL_ MACHINE \System\CurrentControlSet\Services\luafv установите значение параметра Start равным 4, то есть отключите LUA File Virtualization Driver, отвечающий за виртуализацию файлов и разделов в реестре при включенном UAC. Обратите внимание: этот драйвер запускается, даже если сам UAC отключен. Для максимального эффекта надо отключать и драйвер, и UAC.

Кроме того, здесь имеется интересный твик, наиболее актуальный при гигабитном сетевом подключении. Дело в том, что в Windows Vista появилась служба MMCSS (Multimedia Class Scheduler Service), которая отвечает за увеличение приоритета мультимедиапроцессов до уровня реального времени, чтобы ничто не могло

службу MMCSS (учтите, аля этого придется сначала в реестре, в разделе HKEY_ LOCAL_MACHINE\SYSTEM CurrentControlSet \Services $\backslash$ Audiosrv отредактировать параметр Depend0nService, удалив из него упоминание MMCSS, иначе остановить MMCSS не получится) - тогда сеть будет работать на максимуме, а вот звуки могут

# ТВИКЕРЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ЗНАЮТ МНОЖЕСТВО СКРЫТЫХ ПAPAMETPOB WINDOWS, HO ЧУТЬ МЕНЬШЕ ОРИЕНТИРОВАНЫ НА ОСОБЕННОСТИ VISTA, НЕЖЕАИ ТВИКЕРЫ, СОЗДАННЫЕ СПЕЦИААЬНО ПОД НЕЕ 

начать заикаться. Либо не используйте при воспроизведении аудио WaveOut и DirectSound, а работайте, например, исключительно через 0 репAL или ASIO. Говорят, в этом случае ни сеть не пострадает, ни звук, но на встроенных аудиокартах такой номер, конечно, не пройдет.

Мощной на первый взгляд кажется TweakVI. Она умеет менять множество параметров системы, пожалуй, лишь немного меньше, нежели X-Setup, но откровений от нее не ждите. Самая интересная фишка в программе, наверное, настройка режима отображения ярлыков на Рабочем столе иконки можно выводить, как в окне Проводника, списком, детально (правда, это имеет смысл, если у вас на Рабочем столе не только иконки, но и документы) или компактно. Если у вас небольшой монитор и много ярлыков, то компактный вид - самое оно. Неплохой набор твиков касается DWM и визуальных эффектов, но польза от всего этого невелика.

Примечательная особенность Stardock TweakVista менеджер профилей настроек сервисов. То есть

прервать воспроизведение (необходимость этого вызвана, в том числе, тем, что аудиостек "Висты" работает в пользовательском пространстве, blogs.technet. com/markrussinovich/ archive/2007/ 08/27/1833290.aspx). При этом очень сильно страдает пропускная способность сети. XdN Tweaker позволяет выделить на работу сети больше ресурсов (по умолчанию низкоприоритетным процессам выделяется лишь 10\% ресурсов CPU), но если это для вас критически важно, то можно попробовать вовсе отключить



программа предлагает ряд пресетов, согласно которым можно быстро остановить сервисы, например, не требующиеся во время игр, чтобы слегка разгрузить процессор. Поиграл быстро вернул все на место.

И, пожалуй, самая интересная программа - Vista Manager, в которой помимо твикера немало действительно полезных дополнительных утилит. Например, менеджер процессов покажет, какие из запущенных программ имеют непонятное происхождение, а утилита восстановления поможет перестроить засбоивший кэш иконок и решит кучу других проблем, вплоть до того, что проведет иммунизацию дисков, дабы на них не попадали autorunвирусы. Вообще, по части решения пооблем и устранения наиболее типичных сбоев это просто отличный вариант. Да и как твикер программа сделана грамотно и удобно, большинство чисто вистовских опций здесь присутствует. В том числе и сетевые - здесь тоже можно избавиться от потери пропускной способности сети при воспроизведении мультимедиа. А вот отключать полезную по своей сути автонастройку ТСР (вернее,

TCP recieve window size, масштабирование окна TCP) стоит, только если у вас явные проблемы с сетью (например, нет связи с DNS или очень медленная работа

с почтой) из-за того, что роутер или файерволл не поддерживают этот режим, а заменить его не получается (support.microsoft.com/ kb/934430, www.microsoft. com/windows/using/tools/ igd/default.mspx).

В остальном же подобные программы зачем-то дублируют настройки, которые и так прекрасно регулируются штатными средствами Windows, а также предлагают кучу непонятных твиков, которые мало того что давно устарели (включение UDMA66), так еще и их польза неоднократно ставилась специалистами под сомнение (например, глупый твик с выгрузкой из памяти DLL-файлов).




КунитTIOK:
Чтобы при отключении визуальных эффектов не потерять всю привлекательность интерфейса Windows Vista, оставьте включенными эффекты:
$\boldsymbol{c}$ Enable transparent glass / Enable Desktop composition / Use a background image for each folder type

Если хотите, чтобы Windows Experience Index вawero ПК имел рейтинг 9.9. просто отредактируйте секцию < WinSPR> в последнем по дате создания XML-файле расположенном в папке Windows\} PerformancelWinSAT DataStore. выставив значения всех тестов равными 9.9 . Предварительно установите себе все права доступа к этому файлу.


ограничения числа полуоткрытых TCP-соединений (так в Microsoft решили бороться с лавинообразным распространением некоторых сетевых вирусов), приводящую к жутким тормозам при работе с интернетом, если запущен шаринговый клиент - тот же mTorrent, например. Помимо того что при таком раскладе становится фактически невозможен веб-серфинг, заметно снижается и скорость загрузки торрентов. Патчер проблему решает,

> ЕЕСАИ ВАМ НЕ ЛЕНЬ КОВЫРЯТЬСЯ В РЕЕСТРЕ, ТО МОЖНО ОБОЙТИСЬ И БЕЗ ТВИКЕРОВ. ОНИ ПРОСТО ДЕЛАЮТ ПРОЦЕСС ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ В РЕЕСТРЕ УАОБНЕЕ, ПОНЯТНЕЕ И БЫСTPEE

Overlay Remover (frameworkx. com), умеет лишь две вещи: удалять стрелку с ярлыков совсем или делать ее маленькой.

Патчер Universal Tcpip. sys patch (deepxw.blogspot. com) решает всем известную проблему принудительного

## Сетеаые проглемы

Измененный стек ТСР и прочие нововведения "Висты", к сожалению, не только ускорили работу сети в ряде сценариев, но и привели к различным проблемам, в том числе к зффектам, прямо противоположным задуманному. Помимо снижения скорости сети во время проигрывания аудио или проблем с сетью из-за несовместимого с автомасштабированием окна ТСР роутера встречается, например, и сбой, выражающийся в невозможности получить доступ к сетевому диску NAS. Это может быть связано с тем, что в Vista по умолчанию используется аутентификация NTLMv2, а NAS ее может не поддерживать. Попробуйте в этом случае запустить оснастку secpol.msc и в диалоге Local Policies - Security Options - Network Security: LAN Manager измените настройку с Send NTLMv2 response only на Send LM \& NTLM - use NTLMv2 session security if negotiated. Но лучше попробовать обновить прошивку NAS. Еще одна проблемная штука - Remote Differential Compression, механизм, 6лагодаря которому при синхронизации файлов по сети скачивается не обновленный файл целиком, а только его измененные части. В оригинальной версии Windows Vista этот механизм также мог приводить к существенному снижению производительности сети. B Service Pack 1 проблема устранена, но если есть какие-то подозрения, попробуйте удалить этот механизм в меню Programs and Features - Windows Features.
О других возможных проблемах и интересных твиках TCP в Windows Vista читайте в статье www. speedguide.net/read_articles.php?id=2574.

внося изменения в системный файл, исходный вариант которого сохраняет в виде резервной копии. Так что все довольно надежно. Надо лишь один раз перегрузить компьютер.


Микроскопическая программка TweakUAC (tweakuac.com) тоже однозадачная. Она либо отключает UAC совсем, либо переводит его в тихий режим работы, в котором не надоедают постоянные требования подтвердить права администратора. При этом сохраняются другие прелести UAC: Internet Explorer работает в

защищенном режиме, программы стартуют в контексте обычного пользователя и т. д. Кстати, интересное мнение о работе UAC в целом можно почитать на сайте разработчиков: www.tweak-uac.com/uac-quiet-mode.

А вот $x \rho$-AntiSpy (xp-antispy.org) хоть и создавалась изначально для Windows XP, совместима и с "Вистой". Эта программа удобна для быстрого повышения уровня безопасности системы и отключения всяческих неявных обращений Windows и ее приложений к интернету. Например, получения лицензий плейером, автоматического обновления IE, отправки данных о произошедших сбоях. Программа очень неплохая, и есть смысл запускать ее одной из первых, сразу после установки OC.


Для работы с автозагрузкой, бесспорно, лучшая программа - AutoRuns (technet.microsoft.com). Она подходит для любой версии Windows и показывает все, что хоть каким-то боком относится к автозагрузке - начиная с фоновых программ и заканчивая драйверами. При этом все, что вызывает какие-то подозрения, можно быстро отключить. Обязательна к установке.


## - $Ю Ю Б И Т Е へ Я М ~ К О В Ы Р Я Т Ь ~ Р Е Е С Т Р ~$ МОЖНО НАЧАТЬ С ИЗУЧЕНИЯ COBETOB HA САЙТЕ TWEAKVISTA. COM-

Для тонкой настройки недокументированных параметров штатных скринсейверов отлично подходит программа Vista Screen Saver Powertoy (msfn.org). C ee помощью можно изменить размер пузырей в Bubbles, яркость сполохов в Aurora, толщину полос в Ribbons и т. д.


Ну и чтобы разрешить использование самодельных тем оформления, придется и в "Висте" патчить систем-

ные файлы. Например, с помощью утилиты vUXtender (damian666.boot-land.net) или Vistaglazz (codegazer. com).


Таким образом, твикинг Windows Vista несильно отличается от твикинга Windows XP, но самое главное - удобного специализированного твикера, в котором было бы собрано все, что касается "Висты" и только ее, к сожалению, просто нет. Редактор реестра вместе с Google, конечно, решают все проблемы, но об удобстве такой комбинации говорить не приходится.


НОВЫЕ СЕРВИСЫ
WINDOWS VISTA

В WINDOWS VISTA - БОЛЕЕ СОТНИ СЕРВИСОВ. БОЛЬШАЯ ЧАСТЬ ИЗ НИХ УНАСЛЕДОВАНА ОТ ПРЕДЫДУЩИХ ВЕРСИЙ ОС. ОДНАКО НЕМАЛО И НОВОВВЕДЕНИЙ. ОДНИ СЛУЖБЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ ФАКТИЧЕСКИ НЕ ТРЕБУЮТСЯ. ДРУГИЕ ЖЕ, НАОБОРОТ, МОГУТ ПРИНЕСТИ РЕАЛЬНУЮ ПольЗу.
cepreŭ чернояpos niacom(झmain ri) cepreú tpouuh sergeytroshinsu

Cпоры о том, сказываются ли "лишние" службы на производительности системы и надо ли отключать то, что пользователь считает для себя бесполезным, продолжаются до сих пор. Но ответ, думается, дает сама Microsoft в своей следующей OC - Windows 7, службы в которой оснащены специальными триггерами и стартуют только тогда, когда действительно требуются, причем даже если у них установлен режим запуска Auto. В результате этой и других оптимизаций Windows 7 и загружается быстрее, и работает шустрее "Висты". Так что смысл в отключении ненужных служб все же есть.

В этой статье мы рассмотрим не все службы Windows Vista SP1, а лишь самые интересные новинки, попробовав заодно разобраться, что из этого может пригодиться, а что безопасно отключить.

## МОЖЖНО ОTК^ЮЧАТЬ

/ Quality Windows Audio Video Experience. Эта служба предназначена аля передачи изображения и звука в домашних IP-сетях. Основанная на службе QoS , она управляет приоритетами пакетов, пропуская вне очереди пакеты мультимедийных приложений. Служба может быть полезна, если требуется организовать видеоконференцию или потоковое вещание в сеть, например интранет-радио, в остальных случаях ее лучше отключить.

/ Агент защиты сетевого доступа (Network Access Protection Agent) - новая платформа для контроля доступа к сетевым ресурсам. Проверяет, членом какой группы является клиентский компьютер и насколько он отвечает требованиям корпоративной политики безопасности. Если имеются несоответствия, NAP автоматически возвращает клиента в совместимое состояние и динамически изменяет уровень его доступа. Для домашних сетей эта служба неприменима, поэтому ее можно отключить.

правильного его функционирования. Так что отключайте осторожно, вместе с IPv6.
/ Диспетчер сеансов диспетчера окон Рабочего стола (Deskto Window Manager Session Manager). Эта служба является частью новой системы оформления Windows. Приложениям, не поддерживающим новый интерфейс Aero, она позволяет вернуться к классическому виду. Кроме того, она отвечает за отображение превью окон в Панели задач и отрисовку трехмерных превью Flip3D, а также за эффекты прозрачности.

## САМОЙ НАДЕЖКНОЙ КОНФИГУРАЦИЕЙ САУЖБ ЯВЛЯЕТСЯ КОНФИГУРАЦИЯ ПО УМО^ЧАНИЮ

/ Вспомогательная служба IP (IP Helper). Подобная служба была и в Windows XP, она позволяет использовать протокол IPv6 в сетях IPv4. Поскольку протокол IPv6 пока практически не используется, службу можно отключить. Однако специалисты Microsoft утверждают, что IP Helper играет и другие роли в пределах стека и требуется для



Служба потребляет десятки мегабайт оперативной памяти (в зависимости от числа открытых ОКон) и постоянно расходует ресурсы CPU, что может сказаться на производительности, поэтому на слабых машинах ее лучше отключить. Также ее следует отключать, если не используется интерфейс Aero.
/ Защитник Windows (Windows Defender). Служба призвана предотвращать

проникновение в систему spyware-модулей и удалять уже проникшие. Она в реальном времени отслеживает подозрительные изменения в критических участках системы и позволяет быстро удалять опасные приложения, в том числе модули ActiveX. Для наведения справок о вредоносности модулей служба может отправлять сообщения в Microsoft. Одноименная программа может интегрироваться с Internet Explorer, что позволяет на лету сканировать скачиваемые файлы на наличие шпионских программ.

Неприятным последствием деятельности этой службы является блокировка элементов автозапуска, требующих администраторских привилегий - приходится запускать приложения вручную, отвечая на раздражающие вопросы UAC.

Поскольку большинство юзеров предпочитают использовать сторонние средства защиты, они вполне могут отключить эту службу. Не забудьте только деактивировать Windows Defender в Панели управления, иначе будут появляться сообщения о невозможности его загрузки.


И Информация о совместимости приложений (Application Experience). Служба справляется в поддерживаемой Microsoft базе данных о возможных проблемах в работе популярных программ под Vista и автоматически пытается их обойти

```
Руками не трогать!
В наш обзор не вошли некоторые новые службы, которые в Windows Vista по умолчанию работают и остановка которых нецелесообразна, так как может негативно сказаться на безопасности, функциональности или стабильности системы. Исключением могут быть только редкие конфигурации, например системы, не имеющие сетевых адаптеров. Это такие службы, как:
\(\boldsymbol{\sim}\) Служба базовой фильтрации (Base Filtering Engine)
ల Служба списка сетей (Network List Service)
/ Сетевые подключения (Network Connections)
/ Служба сведений о подключенных сетях (Network Location Awareness)
/ Служба интерфейса сохранения сети (Network Store Interface Service)
/ Диспетчер учетных записей безопасности (Security Accounts Manager).
```

как при установке, так и при запуске. Это может очень пригодиться при работе со старыми приложениями. Со свежими же версиями сложностей обычно не возникает, и если у вас нет какихнибудь сбойных или просто специфичных старых программ, службу можно отключить, что, возможно, ускорит запуск приложений, поскольку Windows уже не будет обращаться к базе данных. Впрочем, она совсем не требовательна к ресурсам, и если какому-то приложению понадобится, то вполне можно включить.


Ловушка SNMP (SNMP Trap) принимает сообщения, которыми обмениваются локальные и удаленные приложения, использующие протокол управления сетью SNMP, и пересылает их приложениям на локальном компьютере. Рекоменауемый уровень запуска - "вручную".

полезным, если вы не хотите пропустить любимую передачу, но в большинстве случаев эта функция не нужна, и ее Можно отключить.

Настройка служб терминалов (Terminal Services Configuration) настраивает службы терминалов и удаленного доступа, что требуется для удаленного управления и подключения к удаленному Рабочему столу. Рекомендуемый уровень запуска - "вручную", однако если эти функции не нужны, службу можно и совсем ОтКлючить.

7 Немедленные подключения Windows - регистратор настройки (Windows Connect Now - Config Registrar). Часть службы Windows Connect Now, которая позволяет автоматизировать добавление новых компьютеров к беспроводной сети. Connect Now сохраняет настройки и цифровые удостоверения на USB-брелоке, который затем можно использовать для настройки сети на другом компьютере. Windows Connect Now очень редко используется, так что службу можно отключить.

ОСновные службы доверенного платформенно-


го модуля (TPM Base Services) - служба, обеспечивающая операционной системе и приложениям доступ к модулю ТРМ. Этот чип, распаянный на системной плате, хранит уникальные криптоключи, генерирует случайные числа и отвечает за ряд других криптографических операций.

информация (зашифрованные BitLocker разделы диска, привязанные к компьютеру песни из интернет-магазина) будет утрачена безвозвратно: ее можно расшифровать только на том же компьютере, где она была зашифрована. Разумеется, если чипа нет, то и служба не нужна.

# ППЕРЕ ЭКСПЕРИМЕНТАМИ СО САУЖБАМИ НЕ ЗАБУДЬТЕ СДЕЛАТЬ РЕЗЕРВНУЮ КОПИЮ СИСТЕМНОГО РАЗДЕЛА ИЛИ PEECTPA 



Удобное средство для работы с сервисами Windows Vista программа Vista Services Optimizer (smartpcutilities. bravehost.com) Она способна в автоматическом режиме подобрать оптимальную именно для вашей системы конфигурацию сервисов. Имеется и ручной режим настройки, а также возможность создавать несколько конфигурационных профилей и быстро переключаться между ними.

Некоторые приложения (банк-клиенты, шифрование диска BitLocker) по умолчанию используют TPM аля хранения ключей, поэтому если в вашем ПК есть чип TPM и вы используете его функции, то службу отключать нельзя. Вместе с тем, работать с такими приложениями нужно осторожно, поскольку при поломке TPM-модуля вся защищенная

/ Перенаправитель портов пользовательского режима служб терминалов (Terminal Services UserMode Port Redirector) позволяет обращаться к принтерам, дискам, COM- и LPT-портам локального компьютера из сеанса удаленного Рабочего стола. Если это не требуется, службу можно смело отключить.

ת Поиск Windows (Windows Search). Служба индексирует файлы по содержимому, что обеспечивает значительное ускорение поиска и формирование виртуальных папок для Проводника по результатам поиска. Ее можно отключить, однако в таком случае будет выполняться только стандартный поиск путем последовательного просмотра каждого файла, не будут

## Oтложенный запуск

BWindows Vista появился новый тип запуска служб - отложенный автоматический запуск. Этот режим используют такие службы, как, например. Фоновая интеллектуальная служба передачи (BITS), клиент Windows Update, служба Windows Media Center. от которых не требуется быть активными сразу после загрузки системы. Эти службы начинают загружаться только после того. как стартуют все остальные обычные службы. при этом на этап загрузки им присваивается низший приоритет, в результате чего удается ускорить процесс входа пользователя в систему.


работать виртуальные папки. / Политика удаления смарт-карт (Smart Card Removal Policy) обеспечивает блокировку Рабочего стола при извлечении смарткарты. Вряд ли это понадобится в обыденной жизни (если нет смарт-карты), поэтому службу можно отключить.
/ Проводная автонастройка (Wired AutoConfig) обеспечивает аутентификацию IEEE 802.1X при подключении к проводной сети. Если при подключении к проводной сети аутентификация не требуется и не используется беспроводная сеть (для ее нормальной работы служба тоже требуется, без нее может не отображаться список присутствующих сетей), службу можно отключить.

W Windows CardSpace служба единого входа, обеспечивающая перемещение по ресурсам интернета без повторной авторизации. С ее помощью можно создать цифровое удостоверение, которое позволит автоматически авторизоваться на поддерживающих эту технологию сайтах, например в интернет-магазинах, платежных системах или банкклиентах. Примечательной чертой этой службы (в отличие, например, от Microsoft Passport) является полная анонимность: секретные данные известны только пользователю и сайту, на который он входит. Недостаток службы - невозможность взять с собой созданные удостоверения для применения на

другом компьютере, а также малая распространенность в рунете. Если не используете - отключайте.

ح Родительский контроль (Parental Controls). Эта служба позволяет разрешать или запрещать использование тех или иных программ и посещение определенных


сайтов как постоянно, так и в определенные промежутки времени. Можно ограничить использование компьютера в целом. Служба также ведет журнал активности, благодаря которому всегда можно определить, чем и когда занимались ваши дети. Если вам это не требуется отключайте.
/ Служба ввода планшетного ПК (Tablet PC Input Service) обеспечивает поддержку функций планшетного компьютера: экранную клавиатуру, жесты пером и рукописный ввод с довольно уверенным распознаванием специальных символов и букв латинского алфавита. Служба работает не только с планшетными ПК, но и с графическими планшетами. Если эти функции не нужны, службу лучше отключить.
/ Служба медиаприставки Windows Media Center (Windows Media Center Extender Service) предназначена для подключения к компьютеру различных приставок, поддерживающих технологию WMC Extender, например консоли Xbox, DVDплейеров и т. д. Такие

устройства есть далеко не у всех, так что службу можно отключить.

## ОТКへЮЧАТЬ НЕ СТОИT

/ KtmRm для координатора распределенных транзакций (KtmRm for Distributed Transaction Coordinator) - управляет транзакциями между службой MSDTC и диспетчером транзакций ядра (Kernel Transaction Manager). В частности, помогает отслеживать, чтобы даже в случае сбоя файловые операции на разделах NTFS или завершались корректно, или не совершались вовсе.

защитой цифрового контента от копирования. Ее отключение оставит компьютер без звука.

Изоляция ключей CNG (CNG Key Isolation) хранит ключи для служб CNG, работающих с криптографической информацией. Это может понадобиться для работы с криптоприложениями. Кроме того, она используется в работе смарт-карт и для автонастройки проводных и беспроводных сетей. Служба работает только при необходимости, поэтому стоит оставить ей уровень запуска "вручную".

Клиент групповой политики (Group Policy Client). Служба предназначе-

> BHЯTHAЯ $\triangle$ OKУMEHTAЦИЯ ПО МНОГИМ СЕРВИСАМ ОТСУТСТВУЕТ, ПОЭТОМУ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЕРИМЕНТОВ ВОЗМОЖНЫ ЛЮБЫЕ НЕОЖИ$\triangle А Н Н О С Т И ~$
$\int$ Windows Audio Endpoint Builder управляет аудиоустройствами (микрофонами, громкоговорителями и т. д.) для службы Windows Audio.
Предположительно связана с


на для работы в среде Active Directory. Она получает и применяет на локальном компьютере политики безопасности, устанавливает права доступа к сетевым ресурсам, программам и системным настройкам, запускает необходимые скрипты при входе в систему. Но отключить эту службу обычным способом нельзя (более того, при отключении через реестр в систему можно будет войти только от имени администратора), она тесно связана с другими компонентами системы. Так что оставляем ее в покое, а желающие поэкспериментировать и

```
Интернет-ресурсы
        одро6ный список служ6 Windows Vista SP1 с расшифровкой их назначения и рекомендациями по отключению вы найдете на сайтах:
\(\boldsymbol{\pi}\) www.blackviper.com/WinVista/servicectg.htm
\(\boldsymbol{\pi}\) www.speedyvista.com/services5min.php
itsvista.com/topic/services
\(\boldsymbol{\sim}\) tweakhound.com/vista/tweakguide/page_7.htm
/ smallvoid.com/articles/windows-vista/services \(\boldsymbol{\sim}\) soft.oszone.net/program/4109/Windows_Vista_Services. По последнему адресу можно также скачать reg-файлы с дефолтными конфигурациями сервисов всех версий Windows Vista.
```

работы с VPN и рядом других приложений. Отключение может серьезно навредить безопасности компьютера.
/ Обнаружение интерактивных служб (Interactive Services Detection). Одним из путей усиления безопасности в Vista стало разнесение системных служб и пользовательских приложений по отдельным сессиям.
Изоляция системных служб помогает обеспечить их неприкосновенность, но помимо этого делает недоступным всякое интерактивное взаимодействие с ними. Вот здесь-то и пригодится ISD: всякий раз, когда сервису требуется взаимодействие с пользователем, она выводит диалог, переключающий
/ Планировщик классов мультимедиа (Multimedia Class Scheduler) автоматически повышает приоритет мультимедийных приложений для того, чтобы при воспроизведении аудио (работа с аудио в "Висте" сильно изменилась) не было затыков. Это полезно при просмотре ресурсоемкого HD-видео, а также повышает производительность в играх, однако снижает скорость работы Сети. Отключать стоит, только если Сеть для вас важнее.

## ReadyBoost позволяет

 повысить производительность компьютера за счет кэширования данных с диска на флэш-памяти. Для этого подходят любые флэш-обойти политики домена могут скачать специальный патч: www.remkoweijnen.nl/ blog/2009/02/25/preventing-domain-group-policies-fromapplying.
/ Лицензирование программного обеспечения (Software Licensing) управляет лицензиями на компоненты операционной системы и использующие лицензии программы. Если службу отключить, эти компоненты и программы не смогут найти свои лицензии и перейдут в демонстрационный режим или вовсе откажутся работать. Необходима для работы ReadyBoost, системы DRM и Windows Update.
М. Модули ключей IPsec для обмена ключами в интернете и протокола IP с проверкой подлинности (IKE and AuthIP IPsec Keying Modules) служат для аутентификации и обмена ключами при работе по протоколу IPsec, что необходимо аля
> - УТИへИТА EBOOSTR БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНА, НЕЖЕЕЛИ READYBOOST, И ТЕПЕРЬ СОВМЕСТИМА С WINDOWS VISTA

пользователя на сессию, в которой запущен сервис. Отключение службы приведет к невозможности взаимодействия со всеми службами, требующими внимания пользователя, так что делать этого не стоит. Оптимальный режим - Manual.


брелоки, карты памяти CF, SD, лишь бы они обладали достаточным быстродействием. Windows создает на флэш-карте файл ReadyBoost.sfcache - дополнительный дисковый кэш, задержки при произвольном доступе к которому гораздо меньше, нежели при считывании этих же данных с винчестера.

Эффективность ReadyBoost зависит от имеющегося объема оперативной памяти. При 512 Мб эффект будет огромным, при гигабайте уже не столь большим, но система станет более отзывчивой. При двух и более гигабайтах 0ЗУ эффект будет почти незаметен, единственным преимуществом станет ускорение запуска


часто используемых программ, что, впрочем, тоже немало. Тем не менее даже если у вас нет задействованной под ReadyBoost флэшки, отключать службу не стоит - она работает еще и на технологию SuperFetch (в частности, отвечает за функционирование ReadyBoot, функции, обеспечивающей упреждающее кэширование при загрузке системы).
/ SuperFetch. Эта служба оценивает частоту запуска приложений и сама подгружает компоненты часто используемых программ в оперативную память. Такой трюк позволяет значительно сократить время запуска приложений и увеличить отзывчивость системы. Однако SuperFetch может не нравиться некоторым играм, данные которых она иногда пытается некстати вытеснять в своп-файл. Поэтому недовольным геймерам все же есть смысл ради эксперимента попробовать включить/ выключить SuperFetch и выяснить, в каком случае наблюдается максимум производительности.
/ Windows Driver Foundation - User-mode Driver Framework. B предыдущих версиях Windows драйверы устройств работали в адресном пространстве ядра, и сбой в одном из них мог привести к краху всей систе-


# САУЖБЫ, КОТОРЫЕ <br> ПРИСУТСТВОВАへИ В WINDOWS ХР И НЕ ТРЕБОВАへИСЬ В ТИПИЧНЫХ СИСТЕМАХ, МОЖНО ОТКЛЮЧАТЬ И В WINDOWS VISTA 

мы. Windows Driver Foundation позволяет драйверам работать и в адресном пространстве пользователя, что значительно увеличивает стабильность системы. Теперь при сбое в драйвере обрушится только он, а Windows продолжит работать как ни в чем не бывало. Оптимальный режим запуска - Manual.
/ Сведения о приложении (Application Information). Взаимодействуя с UAC, эта служба позволяет обычному пользователю запускать приложения, требующие для своей работы повышенных прав, вплоть до администраторских. Если эту службу отключить, то будет невозможно запускать такие приложения. Например, уже нельзя будет включить ее обратно, придется загружать режим защиты от сбоев.

Оптимальный режим запу-
ска - Manual.
/ Цветовая система Windows (WCS) (Windows Color System). Служба обеспечивает использование цветовых поофилей, поставляемых производителями мониторов, проекторов и других устройств отображения. Если служба отключена, цвета могут отображаться неточно.

## Открыто ала зкспериментов

Ц
елый ряд новых служ6 Windows Vista, хоть и запускается автоматически, для большинства типичных систем, скорее всего, никогда не потребуется. Желающие поэкспериментировать могут помимо описанных нами попробовать отключить еще и такие службы, как:
/ Служба политики диагностики (Diagnostic Policy Service)
/ Узел системы диагностики (Diagnostic System Host) / Публикация ресурсов обнаружения функции (Function Discovery Resource Publication)
/ Служба помощника по совместимости программ (Program Compatibility Assistant Service).


## ТЕРАБАЙТНЫЕ ОБЪЕМЫ СОВРЕМЕННЫХ ВИНЧЕСТЕРОВ СДЕЛАЛИ БЕССМЫСЛЕННОЙ БОРЬБУ ЗА ДИСКОВОЕ ПРОСТРАНСТВО ПУТЕМ АМПУТАЦИИ ПО ЖИВОМУ КОМПОНЕНТОВ ОС. ТЕМ НЕ МЕНЕЕ АКТУАЛЬНОСТЬ УДАЛЕНИЯ ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ЛИШНЕГО ИЗ УЖЕ УСТАНОВЛЕННОЙ СИСТЕМЫ ИЛИ ЕЕ ДИСТРИБУТИВА ЕЩЕ СОХРАНЯЕТСЯ.

cepreú тpouur sergeytroshin.ru

Eсли вам часто приходится устанавливать/ переустанавливать систему родственникам и знакомым, то заранее подготовить дистрибутив с оптимальным набором компонентов весьма выгодно чем он меньше, тем меньше тратится вашего времени на установку и последующую настройку. Ну а если вы уже поставили систему, то удаление действительно ненужных вам компонентов не только высвободит немного места на диске (что само по себе уже большого значения не имеет), но как следствие улучшит производительность системы в некоторых сценариях. Например, чем меньше занято места на системном разделе (а мы рекомендуем отводить

под ОС специальный раздел, помещая аудио/видеоархивы и устанавливая многогигабайтные игры на другие разделы), тем быстрее на нем будет произведена дефрагментация, быстрее отработает ScanDisk и так далее. А чем быстрее будут делаться эти операции, тем чаще вы их сможете проводить, следовательно, лучше и надежнее будет работать система. Плюс ко всему из системы могут быть исключены некоторые сервисы и фоновые программы, связанные с удаляемым балластом, что еще немного разгрузит память и процессор. Да и вообще полезно знать, под какие же компоненты тратится столько места на диске и можно ли их для чего-нибудь приспособить

BWindows Vista работают хорошо известные по другим версиям Windows стандартные трюки, помогающие содержать диск в чистоте. Это, в первую очередь. регулярное удаление временных файлов в папках Windows \Temp и Users \user name] \AppData\} Local\Temp. Чуть реже надо чистить папку временных интернет-файлов - это лучше делать через диалог настройки браузера (в зависимости от того, каким вы пользуетесь). Достаточно безопасно можно удалять многие системные логи. например. то, что хранится в папках Windows\System32\LogFiles. Windows\ModemLogs и Windows\Logs. Можно периодически просматривать папку Windows\Downloaded Installations, в ней удаленные программы могут забывать свои дистрибутивы. Если вы много раз запускали системный бенчмарк, то удалите в Windows\Performance\WinSAT\DataStore все файлы, кроме последнего по дате. Используя скрипт Windows Vista System Junk Cleaner (forums.mydigitallife.info/showthread.php?t=573), вы сможете удалить и еще кое-какой подобный мусор на диске.

Можно также удалить ненужные образцы фото, аудио и видео в папках пользователей, а также мусор в виде всевозможных бэкапов и кэшей в папках прикладных программ.

Кроме того, есть смысл выделить под файл подкачки какой-нибудь старенький винчестер и сделать своп фиксированного размера. Можно ограничить объем диска. отводимый под Корзину и под работу System Restore - последнее делается командой вида vssadmin Resize ShadowStorage /On=C: /For=C: /Maxsize=4GB. Папки с редко используемыми файлами можно сжать средствами NTFS, если эти файлы сжимаемы (например. AVI и MP3 сжимать нет смысла).

Если же вы хотите вручную удалить вообще все-все лишнее. невзирая даже на возможные глюки, то читайте, например, эту инструкцию: www.mydigitallife.info/2007/12/19/tips-to-slim-down-vista. И. разумеется. не забывайте чистить Корзину!


на домашнем ПК.
Однако мы рассмотрим лишь самые надежные способы очистки диска, которые даже теоретически неспособны (ну, или почти неспособны) нанести вред стабильности системы или лишить ее каких-то действительно важных функций. Например, такие глупости, как очистка папки WinSxS, фактически исключающей пооблему DLL-Hell (en.wikipedia.org/wiki/ DLL_hell), или отключение очень полезного спящего режима ради удаления


файла гибернации мы отметем сразу. Может быть, подобные извращения и имели бы смысл, скажем, при установке системы на 8 -гигабайтный флэш-диск нетбука, но в таком случае что там вообще делать "Висте"?


Кунштоо:
Неплохой гид по компонентам Windows Vista вы найдете на сайте www.bleeping. computer.com/tutorials/tutorial 134 html .

## ПРОГРАММ ДЛЯ УДАへЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ WINDOWS VISTA ПOKA НЕТ, НО ПОДДЕРЖККА "ВИСТЫ" ПヘАНИРУЕТСЯ В НОВОЙ ВЕРСИИ WINCOMPONENTS

И разумеется, мы опять не будем возвращаться во всех подробностях к трюкам, которые хорошо известны еще со времен Windows XP нас интересуют в первую очередь новые компоненты и особенности Windows Vista SP1 Ultimate.

## WINDOWS FEATURES

И начнем мы, как обычно, со штатного средства, предназначенного для установки/ удаления компонентов Windows - диалога Programs and Features Панели управления. Это самый простой, понятный и надежный вариант облегчения систе-

мы, который даже в руках новичка не нанесет ей непоправимого ущерба. K тому же в случае ошибок или изменения потребностей любую отключенную фичу можно без проблем вернуть обратно.

Первым элементом в списке Windows Features (мы рассматриваем англоязычную версию Windows, полагаю, что наши читатели без проблем переведут на русский все названия) идет служба ActiveX Installer Service. Обычному пользователю она совершенно ни к чему, так как позволяет администраторам контроли-



ровать установку элементов ActiveX на подведомственных компьютерах, запрещая элементы неблагонадежные и разрешая пользователям ставить элементы заведомо безопасные.

Игр в дистрибутиве Windows Vista заметно прибавилось, но рекомендации тут все те же: играете оставляйте. Возможно, "Минер" существенно повысит производительность вашего труда. Не играете смело удаляйте.

GroupPolicy Preferences CSE - еще один компонент, предоставляющий больше возможностей по настройкам групповых политик системным администраторам и излишний на не входящем в рабочий домен домашнем ПК. Тем не менее флажок напротив него стоит (судя по всему, этот компонент устанавливает Windows

аглядно увидеть, какие папки на диске занимают больше всего места, вам помогут программы WinDirStat (windirstat.info). TreeSize (jam-software.com). FolderSizes (foldersizes.com), DiskView (diskview.com), Scanner (steffengerlach.de) и sequoiaview (w3.win.tue. $\mathrm{nl} / \mathrm{nl}$ /onderzoek/onderzoek_informatica/visualization/sequoiaview). Они в виде понятных графиков и гистограмм покажут, в какой папке находятся самые большие файлы, и помогут очистить диск от мусора.


Update), что есть смысл исправить. К тому же его отключение решает проблемы с установкой некоторых программ, а вернуть все обратно при необходимости не составит труда.

Служба индексации (Indexing Service) присутствует только ради совместимости со старыми версиями Windows и не нужна даже для работы нового поисковика "Висты". Редкий тормоз, кстати говоря...

Компоненты Internet Information Service знакомы по Windows XP и точно так же не требуются, если только вы не хотите с их помощью организовать вебили FTP-сервер в домашней локалке.

## В разделе Microsoft

 .NET Framework 3.0 может оказаться отмеченным XPS Viewer. Соответственно, есливы с такими документами не работаете, то его можно отключить. Однако галку со всего раздела снимать не надо - .NET Framework используют уже довольно много поограмм, и хотя версию 2.0 это и не удалит, тем не менее без .NET Framework 3.0/3.5 некоторые программы не заработают.

Microsoft Message Queue (MSMQ) Server отключен изначально. Это сервер очередей для обслуживания распределенных систем и обеспечения асинхронной связи между их элементами, нам он совершенно ни к чему.

Печать через интернет, печать на вашем ПК с удаленных UNIX-машин и печать на удаленных UNIXмашинах нам также не потребуется, поэтому флаг напротив Print Services не ставим.

А вот Remote Differential Compression (msdn. microsoft.com/en-us/library/ aa372948(VS.85).aspx) в целом может оказаться довольно полезной вещью, так как позволяет при синхронизации файлов между двумя ПК передавать по сети только различающиеся блоки данных, благодаря чему скорость копирования многократно увеличивается, а нагрузка на сеть снижается. В оригинальной версии "Висты" эта фича серьезно замедляла обычное копирование файлов в сети (и даже локально), однако в SP1 проблему исправили, и теперь отключать RDC совершенно ни к чему
(интересный тест ее работы тут: www.vistarevisited. com/2007/10/20/remote-differential-compression-and-your-vista-network-part-2). Тем не менее имеем в виду, что при подозрении на плохую скорость копирования можно провести эксперимент с удалением RDC - это делается именно здесь.

## Removable Storage

 Management не требуется, если вы не развлекаетесь периодическим бэкапом на что-то вроде стримера.RIP Listener - фича, отслеживающая изменение маршрутов на роутерах, использующих Routing Information Protocol. Обычным пользователям не требуется.

Нет нужды ставить и Services for NFS, службы, дающие возможность обмениваться файлами по протоколу Network File System с Linux-системами.

Simple TCPIP services еще один бесполезный набор служб, требующийся редкому админу (technet. microsoft.com/en-us/library/ cc740058.aspx). Флажка нет и не нужен.

SNMP feature включает поддержку протокола Simple Network Management, который вряд ли вам требуется, разве что если очень нужно работать через него с каким-нибудь сетевым устройством, например роутером. Впрочем, ради безопасности от него даже в этом случае лучше отказаться.

Поддержка UNIXприложений нам не требуется, поэтому Subsystem for UNIX-based Applications также не включаем.

А вот в Tablet PC 0 ptional Components имеется одна удобная программка, которая может пригодиться даже


## ПЕРЕА НАЧАへОМ ЭКСПЕРИМЕНТОВ НЕ ЗАБУДЬТЕ СОЗДАТЬ РЕЗЕРВНУЮ КОПИЮ СИСТЕМНОГО РАЗДЕЛА

> тем, у кого нет планшетника. Snipping Tool - неплохое средство для снятия скриншотов. Поэтому если вы хотите ей пользоваться, то установите Tablet PC Optional Components, найдите файл программы Snipping Tool, скопируйте его в надежное место, затем удалите Tablet PC Optional Components, a к Snipping Tool создайте новый ярлык и продолжайте пользоваться ей.

Далее опять идет целый ряд бесполезных дома компонентов: Telnet Client, Telnet Server (его бездумная установка может создать дыру в защите вашего ПK), TFTP Client, Windows DFS Replication Service, Windows Fax and Scan (впрочем, эта штука может требоваться некоторым сканерам), Windows Meeting Space (неужели вы пробовали фичу People Near Me?),

## K3U SYSTEM RESTORE

BWindows Vista служба восстановления системных файлов более известна как Volume Shadow Copy. Ее кэш - папки System Volume Information занимают очень много места на диске. Проверить ее текущий, выделенный и максимальный объем кэша можно командой vssadmin List ShadowStorage (запускать в консоли с правами администратора). Уменьшить максимальный обьем кэша можно такой командой: vssadmin Resize ShadowStorage /On=[drive]: /For=[drive]: /Maxsize=[size]. Например. для ограничения кэша на диске C: пятью гигабайтами введите: vssadmin Resize ShadowStorage /On=C: /For=C: /MaxSize=5GB. Параметр MaxSize должен составлять как минимум 300 Мб, поддерживаются суффиксы: KB, MB, GB, TB, PB и ЕВ. По умолчанию же значения в байтах.

Windows PowerShell (мощный командный процессор, но обычному пользователю абсолютно ненужный).
Оставить включенным по умолчанию можно разве что Windows Process Activation Service. Эта служба может понадобиться какой-нибудь .NET-программе (msdn. microsoft.com/en-us/library/ ms734677.aspx).

И наконец, Windows Ultimate Extras - об их необходимости судить вам.

Как видите, через штатное меню особо не разгуляешься. Ни бестолковый Windows Defender, ни мало кому необходимый Media Center, ни гламурный SideBar удалить не получится. Поэтому посмотрим, чего можно добиться всякого рода трюками.

## тРЮКИ

Если вы устанавливали Service Pack 1 отдельно, уже после установки самой системы, а не использовали дистрибутив "Висты" с интегрированным SP1, то есть смысл в первую очередь удалить резервные копии всех замененных при обновлении файлов. Просто введите в строке "Выполнить" команду: Vsp1cln.exe, эта утилита - Windows Vista SP1 File Removal Tool - освободит вам порядка гигабайта места на диске.

Внимание: на этом гарантированно безопасные эксперименты над системой фактически заканчиваются! Поэтому если вы не опытный пользователь, то все дальнейшее лучше рассматривать только с теоретической точки зрения. Дело в том, что с такими программами, как Windows Media Center, Movie Maker, Windows Contacts, Windows Calendar, Photo Gallery, DVD Maker, Defender, Sidebar, Internet Explorer, Windows Mail и так

далее, дела, к сожалению, обстоят много хуже.

Так, чтобы больше никогда не видеть Media Center (если вы его не используете, конечно), вам придется, во-первых, отключить все сервисы, в названии которых упоминается Media Center или которые запускаются из

можно попробовать в неравной борьбе с защитой системных файлов удалить папку $E: \backslash$ Windows \ehome и почистить в реестре ее упоминания. Но это уже весьма небезопасная операция - неизвестно, как на это отреагирует ОС.

Windows Calendar, pac-

## ~МАКСИМУМА СТАБИАЬНОСТИ МОЖНО ДОСТИГНУТЬ, ТОЛЬКО ОСТАВИВ ВСЕ ПО УМОЛЧАНИЮ

папки ehome (в этой папке находятся файлы медиацентра). То же самое надо сделать в MSCONFIG - в частности, отключить автозапуск поограммы еhTray.exe. Затем можно запретить Media Center в групповых политиках, выполнив команду:
reg add HKLM\SOFTWARE \} Policies $\backslash$ Microsoft $\backslash$ WindowsMediaCenter /v MediaCenter / t REG_DWORD /d 1 /f

И уже после этого при очень большом желании

положенный в Program Files $\backslash$ Windows Calendar, системой разрешается лишь отключить (но его кнопка в Windows Mail останется), для этого создайте в реестре параметр:

HKEY_CURRENT_USER\} Software $\backslash$ Microsoft \} Windows \CurrentVersion\} Policies $\backslash$ Windows
"TurnOffWinCal
"=dword:00000001
То же самое касается и других программ - их полное удаление на данном


этапе возможно только вручную. К сожалению, удобных утилит типа XPLite, способных более-менее корректно чистить "Висту", пока не создано (поддержка Windows Vista ожидается в WinComponents (crystalidea. com) - аналоге XPLite). Так что ради надежности все эти программы лучше все же оставить в покое, даже если они вас раздражают. Тем более что места на диске они занимают совсем немного, и большого смысла в их деинсталляции нет. Просто убейте в меню "Пуск" ярлыки аля их запуска и отключите автозагрузку и запуск соответствующих сервисов.
УРЕЗАНИЕ ДИСТРИБУТИВА А вот на этапе создания дистрибутива выкинуть все лишнее возможно, и в этом поможет программа vLite (vlite.net). Только не спешите сразу скачивать ее последнюю версию - установите сначала бету 1.1.6, а уже поверх нее финал 1.2, иначе вам придется качать еще и более гигабайта Automated Installation Kit (AIK) ради пары небольших файлов WIM Filter. В старой версии vLite они идут в комплекте, а в финале уже исчезли.

После того как вы укажете программе папку с распакованным дистрибутивом Windows Vista (можно смонтировать IS0-образ системы в виртуальный привод), вам будет предложено интегрировать в новый образ хотфиксы, сервис-пак, драйверы, сделать какие-то настройки. Но мы на этом останавливаться не будем, а перейдем сразу к этапу, более всего интересующему нас в контексте этой статьи - удале-


Кунштток:
Программа vLite перед началом работыв в диалоге "Совместимость" предлагает вам указать, какие системные компоненты вы точно будете использовать в своей работе. Это позволит защитить их от случайного удаления, а также не даст удалить другие компоненты. от наличия
которых зависит их работоспособность.


нию ненужных системных компонентов.

И тут vLite позволяет вычистить из системы все, что только можно - от безобидного и микроскопиче-

ского Блокнота до действительно внушительного пакета драйверов для принтеров (который, в общем-то, большого смысла не имеет, если у вас один-единственный

## НА НЕТБУКИ И СИСТЕМЫ С МАЛЕНЬКИМ ОБЪЕМОМ ДИСКА ЛУЧШЕ УСТАНАВЛИВАТЬ WINDOWS XP

## nposnema WINSXS

Mожет показаться, что больше всего места на диске занимает постоянно разбухающая папка Windows\winsxs, в которой хранятся практически все системные файлы разных версий (фактически дистрибутив Windows). Однако весь фокус в том, что встроенные системные инструменты (например. Проводник) отображают объем этой папки неверно, поскольку львиная доля файлов в этой папке - всего лишь жесткие ссылки (hard links) на файлы. находящиеся физически в другом месте (обычно - Windows \System32). Таким образом, реальный объем этой папки отнюдь не 4-8 Гб. а порядка 400-800 Мб. Поэтому удаление файлов в этой папке, в том числе и с помощью специальных хитрых утилит вроде WinsxsLite (rapidshare.com/users/6HHIJB), не принесет ощутимой пользы на фоне проблем, которые могут появиться. Подробнее об этой папке и других компонентах ОС, занимающих на диске много места, читайте в статье blogs.msdn.com/e7ru/archive/2008/11/24/9136456.aspx. A материал aspoc.net/archives/2007/12/05/how-to-move-the-winsxs-directory-in-vista расскажет любителям острых ощущений, как перенести эту папку в другое место.

принтер и драйверы для него вы скачали в Сети, но если вы будете ставить этот дистрибутив другим пользователям, то он становится обязательным). Разобраться, что из 273 доступных для удаления компонентов действительно нужно, а что не очень, что удалять безопасно, а что нет, без подробной документации новичку нереально. Поэтому в обязательном порядке загрузите файл Complete Guide to VLite v1.2 (www. msfn.org/board/index.php?sh owtopic=128042\&mode=linea r), в котором самым тщательным образом разъясняется назначение всех доступных для удаления компонентов, а также указывается, насколько безопасно их удалять.

Мы рекомендуем такой подход. Не стоит просматривать все подряд опции программы, по каждой решая, нужна она вам или нет. Лучше и надежнее всего, если еще до запуска утили-


## НЕ ЗАБЫВАЙТЕ РЕГУЛЯРНО ЧИСТИТЬ ПАПКУ ВРЕМЕННЫХ ФАЙへОВ

ты вы сами составите список того，что вам действительно не нужно（например，рас－ познавание голоса，медиа－ цент $\rho$, DVD－maker，китайско－ японские шрифты и так далее）и потом отметите для удаления ТОЛЬКО эти ком－ поненты．В крайнем случае слегка подкорректировав свои желания согласно упо－ мянутому выше документу Complete Guide to VLite．To есть главным принципом и тут должен быть＂не навре－

ди！＂Лучше пусть останется много не очень нужных ути－ лит，чем вы случайно уда－ лите что－то такое，что потом приведет к непредсказуе－ мым и непонятным глюкам．

Ну и не забывайте обра－ щать внимание на объем удаляемых компонентов． Так，вряд ли разумно уда－ лять поддержку немецкого языка，занимающую меньше мегабайта，в сравнении с упрощенным китайским， весящим 367 Мб．】


| Ţ Guide to Vite v1．2．pdt．Adobe Reader |  |  |  | ［0］$x$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Ele Esit Yiew Document Iook Window Help |  |  |  | ＊ |
| 陦 | $115 \mid$－ 9 103\％． | $\square 8$ | Find |  |
|  | ＜ALL Components＞ | $\odot$ | You can change the language Windows uses to display text in wizards， dialog boxes，menus，and other items in the user interface． | － |
|  | Multimedia |  |  |  |
|  | Component | Status | Information |  |
|  | Intel Indeo |  | Old video codec．More usual with MPEG now a days． |  |
|  | Media Center | $\square$ | A media manager which gains you access to most media files in one place．Used mostly when connected to TV．Safe to remove． |  |
|  | Media Metadata Handler | $3$ | Shows thumbnail previews instead of generic icons for all of your video files． |  |
|  | Movie and DVD Maker | $\bullet$ | Can import，edit and organize home videos．You can always download it as part of the Windows Live Essentials package． |  |
|  | Music and Video Samples |  | The examples of songs and short video clips found in the Public folder． |  |
|  | Photo Metadata Handler |  | Shows thumbnail previews instead of generic icons for all of your pictures． |  |
|  | Sample Pictures |  | A folder with photographs in the Public folder． |  |
|  | Screensavers |  | Removes all your screensavers，except the blank black screen．New ones can naturally be downloaded． |  |
|  | Shell Event Sounds | $\pi$ | Sounds which occur during certain actions like minimizing windows and logging in．Only Windows sounds． |  |
|  | SideShow |  | Some external monitors have a secondary mini－display which can show useful information．Very rare in the consumer market． |  |
|  | Sound Recorder | $\square$ | A simple applications used for recording sounds． Optional：Use Audacity instead． |  |
|  | Wallpapers | $\square$ | The default Windows wallpapers included． <br> Caution！At the first logon，do not click on the invisible boxes below where the wallpapers usually should be．This will freeze the installation． |  |
|  | Windows Aero | （2） | The new transparent glass－like theme which is default in Vista． | － |



УТИАИТЫ
СПЕЦИААЬНО
АヘЯ "ВИСТЫ"

ВСЕОБЩЕЕ НЕДОВОЛЬСТВО "ВИСТОЙ". ПОХОЖЕ, ПОРОДИЛО СОВЕРШЕННО НОВЫЙ КЛАСС ПРОГРАММ. ПОЯВЛЯЕТСЯ ВСЕ БОЛЬШЕ И БОЛЬШЕ УТИЛИТ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ДОРАБОТКИ КАКИХ-ЛИБО СИСТЕМНЫХ КОМПОНЕНТОВ ЭТОЙ ОС.



$\Pi$ричем часто это именно надстройки над штатными программами Windows Vista, которые либо сильно меняют их поведение, либо вносят в них какие-то новые функции. То есть не замещают штатную программу, как, например, сторонние дефрагментаторы или утилиты для записи дисков, не меняют ее скрытые настройки, как всевозможные твикеры, а дорабатывают то, что работает плохо и неудобно и что нельзя улучшить обычным твикингом. Соответственно, нацелены эти надстройки именно на "Висту", в других системах их использование либо невозможно вообще, либо уже не имеет такого эффекта, как в Windows Vista.

## ЗАГРУЗКА ОС

Самые известные програм-
мы подобного типа - EasyBCD (neosmart.net) и VistaBoot Pro (vistabootpro.org) - надстройки над новым системным загрузчиком. Как известно, в Windows Vista (а следовательно, и в Windows 7) больше нельзя изменить в Блокноте файл boot.ini или отредактировать


# -ПРОАПГРЕЙАИТЬ INTERNET EXPLORER 7 ПРОЩЕ ВСЕГО УСТАНОВКОЙЕГО ВОСЬМОЙ ВЕРСИИ 

его через MSCONFIG.EXE. Просто потому, что файл Boot Configuration Data c настройками системного загрузчика (Boot \Bcd или EFI\Microsoft $\backslash$ Boot $\backslash$ Bcd на EFI-системах) больше не текстовый, а имеет такой же формат, как и у системного реестра, и для его редактирования в системе есть только крайне неудобная консольная программа. EasyBCD и VistaBoot Pro приводят все в норму - в их удобном графическом интерфейсе можно изменить практически любой параметр загрузки ОС, что особенно важно в мультизагрузочных конфигурациях. Например, ЕаsуBCD помимо достаточно стандартных функций вроде выбора ОС по умолчанию, задания таймаута загрузочного меню, установки параметров загрузчика (включение DEP, PAE и т. п.) умеет "чинить" загрузчик в случае потери каких-то загрузочных файлов или некорректных записей в BCD, а также способна добавлять в загрузочное меню записи о новых системах, в том числе Linux и Mac OS. И, разумеется, одна из самых востребованных операций переустановка или удаление вистовского загрузчика и восстановление стартового меню Windows XP.

Программа VistaBoot Pro хоть и платная, в отличие от Easy $B C D$, но заметно проще. И в ней можно одним махом прописать загрузчик на все диски сразу.

## БЕЗОПАСНОСТЬ

Сумели сторонние программисты довести до ума даже пресловутый UAC. B данном случае отличилась небезызвестная Symantec, создав утилиту Norton User Account Control Tool (www. nortonlabs.com/inthelab/

uac.php), которая полностью заменяет стандартное всплывающее окошко UAC на более продвинутое, в результате чего количество запросов к пользователю значительно сокращается, а сами запросы становятся более информативными (в окне NUACT отображается полный путь запускаемой программы и некоторая другая информация). Главное же, благодаря чему удалось этого добиться - формирование белых списков программ, которым пользователь доверяет и запросы по которым он обрабатывать более не хочет. Например, запустили вы тот же самый EasyBCD, поставили в запросе NUACT флажок Don't ask me again, и при следующем запуске EasyBCD запроса уже не будет. А вот если вирус запустит какую-то другую программу, требующую администраторских привилегий, то предупреждение

опять возникнет. Причем NUACT различает, в каком контексте и откуда запущено каждое приложение, поэтому если вы запустили редактор реестра и отключили UAC на это событие, а потом его же попробует запустить вирус, то запрос все равно появится.

Таким образом, решается главная проблема UAC - при полном сохранении его функционала число запросов к пользователю в первые же дни эксплуатации новой ОС сокращается многократно. А ведь проблема не только в том, что пользователи, наевшись UAC, стараются его отключить совсем. Ведь даже те, кто от него не отказываются, часто просто неспособны вычленить действительно опасное событие из огромного числа повседневных запросов, поскольку обычно просто давят кнопку Allow, не вникая в суть вопроса.

Кстати, NUACT не висит постоянно в памяти как фоновый процесс, а полностью заменяет стандартное окно и срабатывает только при необходимости, появляясь на экране даже быстрее стандартного диалога. Единственное, что может кому-то не понравиться - программа отсылает информацию (имя, хэш и т. п.) по каждому вызвавшему срабатывание файлу на сервер Symantec для формирования единого белого списка (он будет использован в последующих версиях программы и других продуктах Symantec), но это не такая уж и большая плата за удобство. Да и файерволлом такое поведение всегда можно перекрыть. Так что утилита, как видите, обязательна к установке. Плохо только, что отменить ранее выбранное действие нельзя, и если вы отказались от

## аругие помезные утиииты

/ Amnesty Generator (amnestywidgets.com) конвертирует заданный веб-контент в виджет для Vista SideBar. B частности, позволяет переносить Google Gadgets на Vista SideBar.
/ BootSkin (stardock.com) - программа для создания и безопасной смены загрузочных экранов в Windows Vista.
При этом никакие системные файлы не изменяются.
$\boldsymbol{\sim}$ TeraCopy (codesector.com) способна во многом нивелировать проблему медленного копирования файлов в Windows Vista, поскольку полностью заменяет штатный диалог копирования/перемещения, используя при этом такие технологии, как динамический буфер, асинхронное копирование, постановку процесса на паузу.
восстановление ошибок, пакетный режим.
$\boldsymbol{\sim}$ Windows Sidebar Styler (stoyanoff.info) - редактор для полной смены интерфейса Vista SideBar.
$\boldsymbol{\sim}$ Boot Logo Generator (computa.co.uk/staff/dan) программа для создания собственных загрузочных экранов для Windows Vista.
$\boldsymbol{\sim}$ TCP-Z (deepxw.lingd.net) - продвинутый монитор сетевой статистики. Умеет безопасно и просто модифицировать Тсрір.sys для увеличения числа полуоткрытых соединений прямо в памяти. не изменяя сам файл.
$\boldsymbol{\sim}$ SmartFlip (www.osx-e.com/downloads/applications/ smartflip.html) - более функциональная утилита для замены функции Flip3D.
$\boldsymbol{\sim}$ Topdesk (otakusoftware.com) - еще один продвинутый аналоr Flip3D
/ Shock Aero3D (docs.kr) - OpenGL-переключатель окон. $\boldsymbol{\sim}$ Switcher (insentient.net) - необычный переключатель окон с эффектами на плоскости.
$\boldsymbol{\sim}$ eBoostr (eboostr.com) - гораздо более эффективный и настраиваемый аналоr ReadyBoost.
$\boldsymbol{\sim}$ Vista Utilities (smartpcutilities.bravehost.com) удобный лончер для запуска системных программ Windows Vista, позволяет одним кликом запускать распространенные консольные команды.

запросов по поводу запуска редактора реестра, то включить их снова так просто не получится, разве что полностью очистив базу программы в разделе реестра HKEY LOCAL_MACHINE ${ }^{\text {SOFTWARE }}$ \}



Symantec \SymConsent\Data.
Следующая программа, прямо касающаяся безопасности системы - надстройка над Windows Firewall с логичным названием Vista Firewall Control (sphinx-soft.com). Она делает вполне юзабельным штатный брандмауэр. После ее установки у вас, как и в случае инсталляции любого нормального файерволла, станут появляться сообщения о попытках выхода в интернет самых разных программ, то есть заработает режим обучения файерволла. Вам надо будет лишь в течение первых пары-тройки дней в интерактивном режиме создать вполне понятные правила по каждому такому приложению. Удобно, что здесь нет каши в виде длинного перечня правил, а имеется список приложений и уже по каждому приложению - набор правил для него. Причем в программе предусмотрен внушительный список готовых шаблонов (здесь они называются Zones), так что вручную вводить порты и указывать направления трафика не надо. Более того, по многим программам все требуемые шаблоны подставляются автоматом.

Еще одна интересная фишка программы - умение взаимодействовать с UPnPроутером, благодаря чему прокидывать порты для требующих этого программ (Skype, StrongDC) получается фактически автоматом. Если же вы находитесь в домашней сети, защищенной брандмауэром роутера, то разрешается переводить файерволл в более щадящий режим работы, чтобы к вашему ПК было легче получить доступ с других домашних систем.

Наконец, самое главное файерволл полностью базируется на Windows Filtering Platform (то есть ядро у Vista Firewall Control и у Windows Firewall одинаковое, различия в интерфейсе и управлении) и не ставит каких-то своих драйверов. При первом запуске он импортирует настройки Windows Firewall, после чего встроенный брандмауэр можно отключить - Vista Firewall Control будет контролировать сетевой трафик с большим удобством для пользователя. Конечно, до многих сторонних брандмауэров такому решению далеко в плане функционала, но зато
 разобраться как добавлять новые типы файлов в Preview Pane Проводника, читайте статью www.howtogeek.com/howto/ windows-vista/make-windows-vista-explorer preview-pane-work-for-more-file-types

использование встроенных средств системы - самый надежный, производительный и безглючный вариант. Идеально для всех недовольных скоростью "Висты".


| Open |
| :--- |
| Edit |
| (1) Take Ownership |
| Open With... |
| Restore previous versions |
| Copy To Folder... |
| Move To Folder... |
| Send To |
| Cut |
| Copy |
| Create Shortcut |
| Delete |
| Rename |
| Properties |

Утилита Take Control (xpize.net) призвана решать задачу быстрого получения прав доступа к файлам. Не секрет, что в Windows Vista куда ни плюнь - везде надо менять настройки доступа к файлам, прописывая себя в качестве их владельца. Один-два раза эту операцию еще можно проделать и через нехилую цепочку команд обычного контекстного меню, но если

## твик

Eсли вам не нравится зона Favorite Links, но вы хотите, чтобы папка My Documents отображалась в верхней части навигационной панели Проводника. как в Windows XP. то внесите в реестр такой параметр: HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID<br>{450D8FBA-AD25-11D0-98- } A8-0800361B1103\}\ShellFolder
"Attributes"=dword:f080013d

## - О АОРАБОTKE MEAИALEHTPA WINDOWS VISTA ЧИТАЙТЕ В НАШЕМ MAPTOBCKOM HOMEPE

полный доступ к разного рода системным файлам нужен часто, то хочется чего-нибудь попроще. Take Control - оптимальный вариант. Запускаете программу от имени администратора, добавляете в нее все необходимые файлы - и через секунду вы их владелец.

Впрочем, есть еще один интересный вариант аля решения той же проблемы - добавить в контекстное меню файлов команду Take Ownership (www.askvg.com/ add-take-ownership-option-in-file-folder-context-menu-in-windows-vista). Этот способ не требует запуска дополнительных программ, все делается через реестр.

## ИНТЕРФЕЙС

Микроскопическая программа, которая после запуска не отображается даже в

системном трее, а висит только в фоновых процессах, AeroBar (www.dibugs.com/ vista-aerobar) выполняет элементарную, но полезную для многих функцию - возвращает окнам Проводника заголовки, в которых указано, какая папка в настоящий момент открыта. Установки программа не требует, просто запустите ее, а если необходимость в ней отпадет - убейте соответствующий процесс в Task Manager.

Если же вас не устраивают мелкие превьюшки окон, всплывающие над кнопками Панели задач, то увеличить их поможет поограмма Vista Thumbnail Sizer (mpj. tomaatnet.nl). Ее уже не требуется постоянно держать загруженной, после увеличения размера превьюшек программу можно закрыть, но после перезагрузки Windows



ее снова придется запустить: настройки не сохраняются. Кстати, у того же разработчика есть и еще несколько интересных утилит. В частности, Glass Toasts, делающая всплывающие в системном трее подсказки-баллуны полупрозрачно-стеклянными, в стиле Aero; 3D User Picture, превращающая юзерпик в меню "Пуск" в анимированно-трехмерный; AveDesktopSites, возвращающая Рабочему столу функцию, аналогичную Active Desktop; Desktop Effects - аналог DreamScene; Vista Folder Background, позволяющая менять фон у папок в Проводнике. Но, наверное, самых полез-

ных программ тут две. Первая - HTML Explorer Thumbnails. Она возвращает Проводнику такую фичу, как отображение превьюшек HTML-документов, которая с некоторых пор была запрещена в Windows из соображений безопасности. И вторая - AveExplorerButtons, превращающая бесполезные кнопки Burn to CD и Share на верхней панели Проводника в несравнимо более важные и часто используемые New

Folder и Delete.
Еще одна несложная программа PreviewConfig (winhelponline.com) улучшает работу Preview Pane - панели предпросмотра в Проводнике. С ее помощью можно легко заставить отображаться в этой панели файлы, которые до этого ей не воспринимались. Причем не только в виде текста, но и аудиовидеоролики через встроенное мини-окно Windows Media

## ИНТЕРФЕЙС WINDOWS VISTA ТРЕБУЕТ ПРИВЫЧКИ МИБО СЕРЬЕЗНОЙ ДОРАБОТКИ



Кунштіок:
Просмотреть, какие типы файлов за каким обработчиком предпросмотра закреплены, можно с помощью утилиты Preview Handler Association Editor (damnmachine. com/57/preview-han-dler-association-editor. html).


Player. Единственное - надо, чтобы этот тип файлов был корректно зарегистрирован в системе и для него существовал обработчик предпоосмотра Preview Handler (список имеющихся в реестре - HKEY_LOCAL_MACHINE SOFTWARE Microsoft \} Windows $\backslash$ CurrentVersion\} PreviewHandlers).

Самым известным же "улучшайзером" аля популярной в народе, но очень прожорливой по части ресурсов функции Dreamscene - анимированных обоев Рабочего стола - является DeskScapes (stardock.com), o котором мы уже как-то писали. Важнейшая особенность DeskScapes в том, что это дополнение работает во всех версиях "Висты", в отличие от штатного Dreamscene компонента Ultimate Extras, доступных только в самой дорогой редакции $О$ С. При этом DeskScapes полностью интегрируется с Windows и позволяет воспроизводить на Рабочем столе не только видео самых разных типов, но и динамически генерируемую анимацию. Плюс ко всему можно наладить автоматическую смену обоев, срабатывающую по какому-либо событию. Например, днем у вас яркие, веселые сюжеты, а

вечером - темные, не слепящие глаза ролики. DeskScapes сразу стала более популярна, нежели ее более слабая версия из состава Windows, а потому роликов вполне профессионального качества для нее создано уже просто невообразимое количество.

Мощнейший "улучшайзер" аля меню "Пуск" - программа Start++ (brandontools.com). Во-первых, она позволяет на том месте, где отображаются ярлыки часто запускаемых программ, выводить самые разные гаджеты (погода, поиск Google и т. а.), во-вторых, применять стартлеты в окне поиска (укороченные команды для выпол-


нения какого-то действия, например 9 - для поиска в Google, можно добавлять и свои собственные команды), в-третьих, использовать команду SUDO аля быстрого запуска программ от имени администратора.

Впрочем, возможно, самой удачной модификацией дурацкого вистовского меню "Пуск" является программа Vista Start Menu (vistastartmenu.com). Она умеет сохранять позиции всех ярлыков в меню именно там, где это вам надо, а не где решила система. Размер окна нового меню можно менять, чтобы при увеличении числа ярлыков в нем не приходилось прокручивать список. B Vista Start Menu снова можно пользоваться удобными кнопками выключения ПК. Поддерживаются "горячие" клавиши - самые нужные программы можно запускать буквально одним движением. Если же значки кажутся мелковатыми на большом мониторе, то их легко увеличить. И наконец, меню снова становится раскрывающимся в правую сторону, а не внутрь себя же, и по его папкам можно перемещаться, не щелкая каждый раз мышкой, то есть устраняется коренной недостаток штатной кнопки "Пуск".

## PA3HOE

Важнейшая функция, до сих пор отсутствующая во встроенных механизмах создания резервных копий $O C$ - бэкап активационной информации Windows. Все диски забэкапить можно, а вот отдельно данные, касающиеся только активации ОС, чтобы облегчить вероятную переустановку системы, - нельзя. Если вас волнует эта проблема, то попробуйте воспользоваться консольной утилитой Activation Backup \& Restore (ABR) (directedge.us/content/ abr-activation-backup-and-

restore). Правда, полностью от реактивации с ее помощью смогут избавиться только обладатели ОЕМ-версий Windows, на Retail-системах она просто покажет текущий Product Key, но, похоже, в данном случае удобного решения не существует.

А вот утилиту для восстановления данных с поврежденных дисков, которые были при этом зашифрованы BitLocker, предлагает сама Microsoft: BitLocker Repair Tool (support.microsoft.com/ kb/928201). Разумеется, чтобы хоть что-то восстановить, надо иметь пароль восстановления.

И еще одну задачу решает сама Microsoft. B Windows Vista изначально отсутствует программа справки Windows (WinHlp32.exe), поэтому HLP-файлы, в виде которых нередко идет документация к стороннему софту, прочитать невозможно. Если вы столкнулись с такой проблемой, то скачайте эту утилиту отдельно: support.microsoft. com/kb/917607.

Проконтролировать же работу и эффективность службы ReadyBoost помогут аж три программы с одинаковым названием: ReadyBoost Monitor. Первую вы найдете на сайте area-71.net/rbmon, вторую - на www.moosoft. com/Main/OtherPrograms, третью - на www.urgsystems. com/ReadyBoostMonitor.
aspx. По сути, различаются они мало, в основном интерфейсами и тем, что показывают немного разный набор статистики. Утилита от URG Systems дополнительно умеет отображать рекомендованный объем кэша, программа от MooSoft высчитывает эффективность работы ReadyBoost, а творение Area71 выводит приятный график.

Простейшая утилита IS0 Recorder (isorecorder. alexfeinman.com) решает столь же простейшую, но почему-то недоступную крутой "Висте" задачу - прожиг ISO-образов. Причем решается эта задача через стандартный мастер записи дисков. Параллельно можно еще и сами образы создавать. Управление элементарное через контекстное меню ISOфайлов.

Если у вас ноутбук, то улучшить работу встроенных механизмов энергосбереже-


ния можно с помощью программы Vista Battery Saver (codeplex.com/vistabattery), которая автоматически будет отключать безнадежно прожорливые Aero и Sidebar. Говорят, без них ноутбук под "Вистой" работает от батареи на целый час дольше.

И последние две поограммы нашего обзора - Game Explorer Manager (extensiblesoft.com) и Vista Game Explorer Editor (VGEE) (vge.editor.googlepages. com). Они решают проблемы оснастки Game Explorer в Windows Vista. Если эта фича кажется вам полезной, то теперь вы наконец-то сможете сами добавлять в нее игры, которые отказываются отображаться в интерфейсе апплета, в том числе всевозможную классику типа Starcraft, при создании которой Game Explorer даже в проекте не было. Причем информацию об играх можно задавать максимально полно, вплоть до изображений коробок.


# ВИРТУАЛロНロИЙ САД 

## Подготовка к дачному сезону



СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ СОФТ ДЛЯ ЛАНДШАФТНОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПОЗВОЛИТ ДАЖЕ НОВИЧКУ СОЗДАТЬ ВИРТУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ САДА, КОТОРЫЙ ПОСЛЕ СОГЛАСОВАНИЯ СО ВСЕМИ ДОМОЧАДЦАМИ ВЫ К ВСЕОБЩЕМУ УДОВОЛЬСТВИЮ ВОПЛОТИТЕ НА СВОЕМ ДАЧНОМ УЧАСТКЕ, НЕ ПРИБЕГАЯ К ДОРОГОСТОЯЩИМ УСЛУГАМ ДИЗАЙНЕРА.


БЕЗ КАРАНДАША
Создать пооект можно и по старинке - карандашом на бумаге. Но при таком поаходе переделывать свое творение придется неоднократно, и не факт, что оно в итоге действительно окажется воплощением вашей голубой мечты, ведь представить в объеме созданное на плане весьма трудно.

Другое дело - виртуальный ландшафтный пооект, без какого-либо ущерба допускающий многократные переделки. Но главное даже не в этом. Виртуальный проект можно представить не только в виде обычного двумерного плана - по нему можно прогуляться, что позволит гораздо нагляднее представить конечный результат. Кроме того, здесь можно увидеть модель сада спустя несколько лет. Это поможет понять, правильно ли расположены растения с учетом характерной аля них степени разрастания. Есть даже возможность просмотра в разное время года. Также во многих решениях при визуализации предусмотрено отображение тени - благодаря этому несложно скорректировать посадки растений с учетом их светолюбивости.

Технически для создания проекта достаточно схематично изобразить на плане дом и высадить вокруг него деревья и кустарники, создать газоны и разбить цветники, для чего потребуется всего лишь перетащить нужные объекты из

библиотеки, разместить их на плане и указать возраст растений. А затем смоделировать прочие элементы садового декора: связать отдельные садовые зоны дорожками, установить забор, разместить фонари и светильники аля освещения участка в ночное время, соорудить прудик и т. д.

ЧЕМ ТВОРИТЬ
Выбор программ, предназначенных для проектирования и визуализации ландшафтных проектов, достаточно широк.
Увы, многие из них ориентированы строго на ландшафтных дизайнеров и потому довольно сложны в освоении. А предназначенные для непрофессионалов утилиты в большинстве своем оставляют желать лучшего.

Но есть и исключения. Перебрав более десятка разВВид ландшафтав
разные годы


нообразных ландшафтных программ, мы остановились на Realtime Landscaping Pro 4.2 (www.ideaspectrum.com/ rls_pro_overview.php), "Наш Сад 9.0 Рубин" (soft.dicomp.ru), TurboFLOORPLAN Landscape and Deck 12 (www.imsidesign.com/ Products/TurboFLOORPLAN/ LandscapeDeck/tabid/396/ Default.aspx) и группе решений от компании Punch! Software (www.punchsoftware.com/ products): 3D Home Architect Landscape Design Deluxe 9, Punch Master Landscape and Home Design 10 и Punch! Super Home Suite 3.5.

Оанако наиболее привлекательными выглядят программы Realtime Landscaping Pro и "Наш Сад 9.0 Рубин". В пользу первой говорит большое количество трехмерных моделей растений (см. табл.) и невероятно продуманная технология использования, благодаря чему подготовка проекта отнимает меньше времени, чем в аругих решениях. Кроме того, освоить данную программу несложно, да и к ресурсам она (в сравнении с конкурентами) довольно лояльна.

В свою очередь неоспоримым преимуществом программы "Наш Сад 9.0 Рубин" является русскоязычный интерфейс и наличие очень подробной и качественно подготовленной энциклопедии, содержащей справочную информацию об уходе за растениями, болезнях и вредителях. Но в данной программе при трехмерном

|  | Realtime Landscaping Pro | "Наш Сад 9.0 Рубин" | TurboFLOORPLAN Landscape and Deck | Peweния от Punch! Software |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Подготовка проекта |  |  |  |  |
| Технология создания | С чистого листа, по фотографии | С чистого листа (может быть использован отсканированный план в качестве подложки), по фотографии | С чистого листа (может быть использован отсканированный план в качестве подложки) | С чистого листа, по фотографии (последнее только в Punch Master Landscape and Home Design) |
| Общее количество растений. доступных для использования в проекте | Более 3.6 тыс. | 660 | Более 7,5 тыс. | Более 2,3 тыс. |
| Поддержка импорта | Объекты, выделенные из фотографий, 3D-модели | Объекты, выделенные из фотографий, 3D-модели | Объекты, выделенные из фотографий, 3D-модели | Объекты, выделенные из фотографий или созданные в Punch! Cabinet Wizard |
| Добавление текстовых надписей со стрелками | + | + | + | + |
| Калькуляция сметы | + | $+$ | + | + |
| Получение краткой информации о растениях | + | + | + | + |
| Получение подробной информации о растениях из энциклопедии | - | + (более 15 тыс. растений) | + (более 7.5 тыс. растений) | - |
| Просмотр и визуализация |  |  |  |  |
| Просмотр проекта в 3D-режиме | + | + | + | + |
| Отображение тени | + | - | + | + |
| Дневной и ночной режимы просмотра | + | + | + | Только путем регулирования положения солнца |
| Просмотр проекта в разные сезоны | - | + | + (причем с указанием страны) | - |
| Просмотр проекта в разные годы | + | + | + | + |
| Создание презентации для демонстрации проекта | + | + | + | - |

просмотре отсутствует отображение тени, что может стать проблемой аля многих садоводов-любителей, которые вряд ли хорошо ориентируются

также не лишены недостатков. Так, TurboFLOORPLAN Landscape and Deck обладает широкой функциональностью и позволяет внедрять в проекты

## ВИРТУААЬНАЯ ПРОГУЛКА ПО ПРОЕКТУ ПОМОЖЕТ УВИДЕТЬ, КАК БУДУТ ВЫГЛЯДЕТЬ ПОСАЖЕННЫЕ РАСТЕНИЯ СЕГОДНЯ И СПУСТЯ МНОГИЕ ГОДы

в отношении светолюбивости/ теневыносливости растений. Кроме того, перечень доступных аля использования растений в ней заметно меньше, чем в других решениях.

Две другие программы

любые ландшафтные конструкции, но медлительна и очень требовательна к системным ресурсам. Что касается решений компании Punch! Software, то наибольшие возможности в плане ландшафтного проекти-

рования представлены в программе Punch Master Landscape and Home Design, но и она по функциональности уступает перечисленным программам от других разработчиков.

## РИСУЕМ ДОМ

Попробуем собственноручно создать виртуальный ландшафтный проект в программе Realtime Landscaping Pro. Сделать это можно двумя способами: с чистого листа либо на базе реальных фотографий. Первый вариант применяется, когда на участке еще никаких строений и насаждений нет, второй - если такого рода

объекты уже имеются. В обоих случаях процесс может быть существенно ускорен благодаря встроенным мастерам. Например, при создании проекта с чистого листа достаточно указать размер участка, выбрать стили дома и забора и определить их месторасположение относительно друг друга на плане. Результатом станет получение редактируемого типового проекта сада с домом, внутренним двориком, забором и подъездной дорожкой.

Независимо от способа создания проекта, прежде всего нужно создать рельеф местности, то есть сформировать имеющиеся на участке возвышенности и склоны. Процесс этот небыстрый, ведь придется последовательно очертить на плане приподнимаемые либо опускаемые области и применить к ним соответствующие преобразования. Однако при наличии карты высот все гораздо проще, поскольку тогда требуется лишь наложить сетку высот на соответствующую территорию на двумерном плане и загрузить карту высот. Зато дом соорудить можно с космической скоростью, вызвав встроенного мастера и установив подходящее по стилю типовое строение, чем мы и ограничимся. Если же ни один тип строений вам не приглянулся (например, если у вашего виртуального дома предполагаются фрагменты стен криволинейной формы), то возможно и самостоятельное проектирование. Но сделать это быстро уже не получится - вначале придется возвести каркасы стен, затем на них пристроить крышу, окна и двери. В принципе, все это тоже несложно, поскольку названные элементы формируются из редактируемых базовых объектов, примерно так же, как в детском конструкторе. После возведения дома нужно текстурировать его отдельные элементы, можно даже нало-


жить текстуры, сделанные из реальных фотографий, для большей правдоподобности.

Закончив с домом, обычно переходят к внедрению в проект таких объектов, как заборы, беседки, ворота и т. п. Сделать это можно в двумерном представлении (то есть на плане) либо в перспективном. Никаких сложностей на этом этапе не предвидится - например, в случае забора формируется кривая нужной формы и для нее выбирается желаемый шаблон из встроенных заготовок.

Затем могут быть добавлены подпорные стенки и живые изгороди, а также единичные камни, бордюры из них и растения с учетом их возраста. Растения могут быть двух

типов: 3D-модели и вырезанные из фотографий двумерные изображения. Последние корректно внедряются в пооект, автоматически вращаясь при изменении ракурса обзора сцены, и выглядят даже более реалистично, чем модели, зато

区Корректируем параметры карты Bacot

ХВыбираем материал для стен



ХСажаем
декоративный
кустарник

последние при трехмерном просмотре колышутся под воздействием ветра, что для результата, конечно, не принципиально, но зато впечатление производит.

Наконец, переходим к водным элементам, вроде небольшого водоема, ручья, фонтанов либо даже настоя-


умолчанию для любого из них открывается сокращенный список параметров (это удобно аля любителей), но имеется и расширенный список, обеспечивающий более тонкую настройку.

Все задействованные в проекте элементы обычно берутся из встроенной библио-
> - ДЛด ヘЮбОГО ИЗ вНЕДРЯЕМЫХ РАСТЕНИЙ ЧЕРЕЗ СВОЙСТВА МОЖНО ВЫДСНИТЬ СТЕПЕНЬ СВЕТО- И ВААГОАЮБИВОСТИ - ЭТО ПОЗВОЛИТ ВПОСЛЕДСТВИИ НЕ ЗАНИМАТЬСЯ ПЕрЕСАДКАМИ

щего бассейна, и настраиваем освещение, расставляя декоративные фонари вдоль дорожек, на стене у входной двери дома, у ворот и т. д. При желании можно добавить в проект какие-то дополнительные декоративные конструкции: скамейки, арки, вазоны с цветами... Все внедряемые объекты настраиваемы. По

теки, однако можно создавать свои шаблоны и сохранять их в базе. Также имеется инструментарий для импорта 3D-моделей, причем для упрощения (так как многие зачастую не представляют себе, где такие модели можно взять) предусмотрено скачивание из базы свободных моделей Google 3D Warehouse.

Созданный план можно просмотреть в перспективной пооекции и в виде объемного изображения с вполне реалистичным освещением и тенями, то есть совершить настоящую виртуальную прогулку по проекту. При просмотре растительные объекты (если это 3D-модели) будут колыхаться под воздействием ветра, иногда мимо будут пролетать птицы или бабочки, а по воде пробегать рябь. Можно увидеть трехмерный пейзаж в дневное и ночное время, а также спустя указанное число лет. Допускается создание Скриншотов - они сохраняются в BMP-файлах и могут быть распечатаны. План проекта также распечатывается и по нему несложно создать AVIпрезентацию. Предусмотрена функция составления сметы, которую можно распечатать и экспортировать в текстовый файл. Так что остается только получить одобрение родственников и приступать к работам!
®Виртуальная прогулка по проекту


# Стандарт 

®Браузер по умолчанию совместим с тестом Acid2, но вот Acid3 пока не проходи

ВЫХОД IE8 19 МАРТА НЕ ОЗНАМЕНОВАЛСЯ КАКОЙ-ТО ЭКСТРАОРДИНАРНОЙ ШУМИХОЙ В ПРЕССЕ И, СУДЯ ПО ВСЕМУ, ПОКА НЕ ПОСТАВИЛ НИКАКИХ РЕКОРДОВ. РАЗВЕ ЧТО ЕГО МОЖНО ОТМЕТИТЬ КАК ВЕСЬМА НЕОБЫЧНЫЙ ДОЛГОСТРОЙ: РАЗРАБОТКА ІЕ8 НАЧАЛАСЬ ЕЩЕ В МАРТЕ 2006 ГОДА. ТЕМ НЕ МЕНЕЕ СОБЫТИЕ ЭТО ЗНАЧИМОЕ - РАЗРАБОТЧИКИ ІЕ НЕ ПОШЛИ ПРОТИВ МОДЫ И СОЗДАЛИ БРАУЗЕР, ПОДДЕРЖИВАЮЩИЙ СОВРЕМЕННЫЕ СТАНДАРТЫ.
cepreú трошин sergeytroshin.ru


$\square$обственно говоря, эта проблема тянется уже давно, и из-за нее мы мучаемся с тем, что разные веб-сайты в разных браузерах отображаются по-разному. При разработке IE8 один из акцентов был сделан именно на корректную поддержку таких веб-стандартов, как CSS 2.1, HTML 4.01, HTML 5 DRAFT DOM Storage, Selectors API, ECMAScript 3 и так далее. В результате браузер успешно проходит тест Acid2. Напомним, что IE был послеаним браузером, который этот тест проваливал - Safari, а за ним Opera, Konqueror, Firefox прошли тест еще раньше. Так что теперь все основные браузеры совместимы со стандартами, что можно расценивать только положительно - возможно, в перспективе веб-дизайнерам не придется подгонять свои сайты под кажаую программу. По крайней мере, начало этому положено.

И уже сейчас мы видим, что новый движок IE8 отображает все очень корректно. Во всяком случае, мы не нашли страничку, где разъезжались бы таблицы или проявлялись бы еще какие-то артефакты. Однако если вы все-таки на такую набредете, то ругать IE8 не спешите. Дело в том, что в браузере сохранен и старый движок - от IE7. Именно его вызывает кнопка Compatibility View, расположенная сразу после адресной строки. Причем браузер запоминает, на каких сайтах лучше всего использовать старый движок, и повторно экспериментировать не придется.

Кстати, на разработчиков в первую очередь рассчитаны и многие другие улучшения, самое заметное из которых - окно Developer Tools, вызываемое клавишей F12.

Обычные же пользователи сразу обратят внимание на Accelerators и Web Slices. Акселераторы - это форма основанного на выделении поиска, ускоряющая самые различные действия пользователя. Например, встретили вы на зарубежном сайте незнакомое слово - просто выделяете его и в контекстном меню этого выделенного участка одним кликом вызываете сайт Translate.ru с переводом этого слова. А, например, переводчик Windows Live вообще отобразит перевод прямо во всплывающем окне. Или, например, попался московский адрес - выделили его и моментом вызвали Google Maps, не надо делать никаких лишних движений и заниматься нудным "копипастом" этого адреса в окно картографического сайта. Поиск на MSDN, поиск погоды, информации в "Википедии", на Last. fm, на привычных Google и Yandex поиск, как видите, не просто упрощается, а выходит на новый уровень.

Веб-фрагменты не менее удобны. Суть их в следующем. Вы помещаете на панель браузера (рядом с вкладками) кнопки нескольких сайтов, данные с которых вам часто требуются, и впоследствии быстро, опять же - одним кликом, получаете доступ к этим данным в специальном всплывающем окошке. А данные могут быть самыми разными: прогноз погоды с GisMeteo, заголовки новостей с Vesti.ru, хитовые ролики c RuTube, даже новые статьи с моей домашней странички. Причем об обновлении данных веб-фрагмента сообщается дополнительно - звуком или изменением шрифта кнопки. Тоже очень удобно, жаль только, что веб-слайсов на ieaddons.com/ru/ webslices/?lang=ru\&sort=date пока не так много, как хотелось бы.

Следующая бросающаяся в глаза фича - цветовая группировка табов. Так, если вы открыли два таба с Google и Yandex, потом пару ссылок через Google, еще на несколько сайтов перешли из таба Yandex, то цвет у этих двух групп табов будет различным. Дочерние табы будут той же расцветки, что и родительский, и можно


будет легко понять, откуда вы попали на каждую вновь открытую страничку.

Есть и множество нововведений не столь ярких, но не менее интересных. Так, режим InPrivate запрещает браузеру сохранять на диске всевозможные улики в виде кэша, cookies, историй, паролей, а также запрещает отправку вашей приватной информации на подозрительные сайты. Интеллектуальная адресная строка выделяет домен, на котором вы находитесь, и по мере ввода подсказывает похожие сайты. Поисковая строка также по мере ввода предлагает варианты и даже отображает некоторые данные прямо в раскрывающемся списке. SmartScreen Filter защищает от фишинговых сайтов и некоторых других типов интернет-угроз. Умное масштабирование не дает странице уехать за границы окна браузера. Механизм Automatic crash recovery восстанавливает открытые странички в случае падения браузера. И так далее. Нам понравилось, например, новое окно внутристраничного поиска, вызываемое Ctrl+F - наконец-то оно открывается не отдельно, а встроено прямо в интерфейс браузера, что гораздо удобнее.

Многое сделано в плане повышения безопасности. Помимо фильтра SmartScreen это еще и такие незаметные вещи, как защита от атак ClickJacking, фильтр XSS, DEP и так далее. Это еще один серьезный шаг для улучшения репутации IE как одного из самых опасных в неумелых руках браузеров (надеемся, что причины недавних взломов IE8 будут быстро устранены).

Как видите, продукт весьма интересный, и для описания всех его фич, пожалуй, требуется гораздо более объемная статья. Но если вы используете IE , то вместо того чтобы читать, поставьте обновление и сами все увидите. Мое положительное впечатление, по крайней мере, омрачил пока лишь один факт. Несмотря на усилия разработчиков по повышению производительности браузера, периодически наблюдаются заметные тормоза: пять-шесть вкладок, и следующая страница в момент загрузки может до такой степени напрячь процессор, что даже курсор мыши начинает двигаться рывками. Но, возможно, во всем виноват Centrino 1.6 МГц...

# Штатный контролер 

> ЕСТЬ В ЭТОМ МИРЕ НЕСПРАВЕДЛИВОСТИ. И ОДНА ИЗ НИХ В ТОМ, ЧТО БЕЗЛИМИТНЫЙ ИНТЕРНЕТ ДЛЯ КОРПОРАТИВНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ СТОИТ ОЧЕНЬ ДОРОГО. ИЛИ РАБОТАЕТ МЕДЛЕННО. ПОЭТОМУ "ОФИСНЬИИ ПЛАНКТОН" ОБЫЧНО ОГРАНИЧЕН ГИГАБАЙТОМ В МЕСЯЦ НА НОС.
cepreú костuн darkcat@wintelıu



ХНастройку стоит начать с чтения мaнуала

|  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  <br> $-\|\theta\| x \mid$ |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | e |  |  |  | 3 nonous |
|  |  | IP/MAC | Oписание | $\begin{aligned} & \text { Пакете } \\ & \text { Принято } \end{aligned}$ | Передано | Zononemrenoro |
|  | 88 noxanonsa Local | Heer ${ }_{\text {cosem }}^{10.0 .0 .9 .1}$ | VIA Rhine II Fost Ethemet Adsoter | 9413772/0 | 8247327/0 | 0/1/0/5 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | mes. |  | мные <br> 品 <br> aporpawnel. |
| Toroeo |  |  |  |  |  |  |

.о что такое в наше время гигабайт? Половинка нового фильма или пара десятков песен. Да и сайты заметно потяжелели, флэшвидеороликами и мегабаннерами уже никого не удивить. Так что рано или поздно в любой компании возникает вопрос: кто опять съел весь интернет? Ответить на него поможет разработка отечественных программистов - Traffic Inspector, работающая поверх серверных версий Windows. Заранее должны быть настроены службы Routing and Remote Access Service (RRAS) и DHCP. Есть версии для 32и 64-битных систем. Можно использовать и совместно с Windows XP / Vista, но системная служба Internet Connection Sharing (ICS) не отличается стабильностью сама по себе. Хотя для домашнего использования этот вариант подойдет.

Итак, будем считать, что TI мы поставили. С чего начать настройку? С чтения мануала, конечно же.

> ЗТОТ "ИНСПЕКТОР" СРАЗУ ПОКАЖЕТ, КТО, КУДА, КОГДА ЗАХОДИА И CKONDKO СКАЧА^

Документация очень подробная, написана нормальным русским языком. Тем, кто не привык читать инструкции, нужно быть готовым, что некоторые настройки системы расположены в неочевидных местах. Далее минимальный план по настройке.

Пункт первый - надо объяснить системе конфигурацию нашей сети. Для нормальной работы сервера весь трафик должен проходить сквозь него, то есть компьютер должен иметь две сетевые карты: одна смотрит в интернет, вторая во внутреннюю сеть. Запускаем конфигуратор и расставляем нужные галочки. Если без TI все работает (настроены ICS

или RRAS), то мастер сам подхватит все интерфейсы и поставит нужные галочки. Нужно только проверить его выбор.

Шаг второй - заведение клиентов. Для начала создаем хотя бы одну группу. Но лучше аве: User и Admin, потом можно добавить еще. Пользователей система может опознавать по IP, MAC-адресам или по логину. Для домашней или небольшой корпоративной сети оптимально поставить МАС. Чтобы его не запоминать, сначала опознаем пользователя по IP, MAC-адрес TI найдет и подставит сам. IP стираем. На этом можно и закончить, про включение пользователя в работу TI спросит сам. Для безлимитного канала с ограничением скорости имеет смысл задать ограничение скорости для каждого пользователя. Если для клиента включен режим автоотключения, то количество денег задается на вкладке "Монитор работы".

Вкратце про остальные модули системы. Прокси-сервер позволяет кэшировать запросы и несколько снижает нагрузку на интернет-канал (а также экономит трафик). При работе с настройками по умолчанию процент утилизации кэша невысок всего 10-20\%. В ущерб актуальности информации его можно повысить до $30-40 \%$.

Брандмауэр внешней сети. Необходимые порты настраиваются в контекстном меню вкладки "Внешние сети" (пункт "Свойства"). Для всего остального создаются фильтры. Настройка очень наглядная и включает все необходимые пункты. Можно даже раскидать трафик на несколько интерфейсов, например выпустить интернетрадио через слабый, но безлимитный канал.

Монитор работы показывает, что сейчас делают пользователи. Здесь самое важное - оставшийся у клиента лимит.

Раздел отчетов. Сетевая статистика позволяет посмотреть, кто, куда и когда заходил и сколько скачал. Можно посмотреть детально на каждого клиента, можно на всех в виде таблицы или картинки. Диапазон дат задается в контекстном меню, пункт "Настройки отчета".

Антивирусы. По желанию можно подключить Panda Gate Antivirus или Kaspersky Gate Antivirus. Можно и оба сразу. Модули шлюзовые, так что в их настройке есть некоторые особенности. Проверка делится на два этапа: мелкие файлы проверяются до выдачи клиенту, большие - после полной закачки. Что именно относится к этим группам, можно посмотреть в настройках антивирусного модуля. Отдельно настраивается интеграция с прокси-сервером и SMTP-шлюзом.

Если мы установили TI на компьютер с Windows XP или Vista и выход в интернет реализован через PPPoE или VPN-соединение, имеет смысл настроить модуль

RAS-dialer. Он автоматически будет устанавливать соединение с интернетом при получении запроса от клиента. В серверных версиях такая служба встроена в RRAS.

На компьютерах клиентов можно установить программкуагент. Она позволяет контролировать текущее состояние счета клиента (показывает израсходованный и оставшийся трафик), менять уровни работы баннерорезки, приостанавливать использование интернета. Также агент может настроить

Еще одна приятная особенность - программу можно протестировать в полном объеме в течение месяца. Без активации можно использовать только трех клиентов. И еще плюс - для государственных учреждений цена программы в три раза ниже, а аля образовательных или медицинских - в шесть раз! (Безлимитная версия.) Ну и не стоит забывать домовые сети - TI имеет сертифицированный модуль биллинга, это практически одним кликом мыши решает проблему учета клиентов и их

Конкуренты по функционалу не обнаружены. В русскоязычном сегменте программного обеспечения это

IE на работу с прокси-сервером TI. доступа. самая мощная и удобная софтина.

> ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ЦЕНА ПРОГРАММЫ В ТРИ РАЗА НИЖЕ, А ДЛД 0ЕРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ИАИ МЕДИЦИНСКИХ - в ШЕСТЬ РАЗ! обнаружены



## Bce ПOД KOHTPO^еM

> ЛЮБОЙ КОМПЬЮТЕР НУЖДАЕТСЯ В ДИАГНОСТИКЕ. НОВЫЙ ПК ПОЛЕЗНО ВНАЧАЛЕ ХОРОШЕНЬКО "ОБКАТАТЬ" - ЭТО ПОМОЖЕТ ВЫЯВИТЬ СКРЫТЫЕ НЕДОСТАТКИ И ОПЕРАТИВНО УСТРАНИТЬ ИХ ПО ГАРАНТИИ. ПОДЕРЖАННУЮ МАШИНУ ПРОВЕРЯТЬ И ТОГО ВАЖНЕЕ, ПРИЧЕМ ДО РАСЧЕТА С ПРОДАВЦОМ. А ПОРОЙ ПРИХОДИТСЯ ЭКЗАМЕНОВАТЬ СВОЮ РАБОЧУЮ СИСТЕМУ ДЛЯ ПОИСКА ПРИЧИНЫ ЕЕ СТРАННОГО ПОВЕДЕНИЯ. ОСОБАЯ СТАТЬЯ - СТРЕССТЕСТИРОВАНИЕ РАЗОГНАННЫХ ПК.

алексанар заuка compwander@bk.ru

## СБОР ИНФОрМАЦИИ

Хороший способ узнать, что же на самом деле находится внутри системного блока или ноутбука - снять защитный кожух. Но бывают случаи, когда это невозможно, и тогда без информационных программ не обойтись. Одна из них - HWiNFO32 (www. hwinfo.com). В нее встроена небольшая тестовая утилита, она буквально за несколько секунд проводит испытания процессора, памяти и жесткого диска и выводит результаты, которые можно сравнить с большим набором других систем. Встроенный тест отлично вписывается в общую функциональность программы. Например, если вы не совсем точно представляете себе позиционирование СРU системы, этот тест позволит получить о нем представление. Еще одна полезная возможность

HWiNFO32 - мониторинг температурных сенсоров.

Но иногда на то, чтобы вдумчиво изучить подробнейшие информационные окна программ вроде HWiNFO32, просто нет времени. Например, компьютер ведет себя странно и способен нормально прорабо-

уже на более устойчивой машине.

Если же вы можете назвать себя оверклокером или, по крайней мере, собираетесь им стать - сотни строк информации о системе вам и не требуются. Самое важное для тех, кто любит побаловаться с тактовыми

> ЕСАИ ВАША СИСТЕМА ПРОДЕРЖИТСЯ СУТКИ В АЮБОМ СТРЕСС-ТЕСТЕ, ВЫ ВРЯД АИ СМОЖЕТЕ НАРУШИТЬ ЕЕ СТАБИАЬНОСТЬ ПРИ ОБЬЧНОЙ РАБОТЕ

тать лишь несколько минут. Если вы оказались в такой ситуации - попробуйте Belarc Advisor (www.belarc.com), которая анализирует систему и генерирует отчет в виде HTML-страницы. Эту страничку даже на нестабильном ПК можно сбросить на сменный носитель и спокойно изучить

частотами, напряжениями, множителями и таймингами - это, собственно говоря, вышеперечисленные параметры. В мире оверклокеров есть одна замечательная программа, которую обычно используют при анализе разгонных достижений. Это CPU Z (www.cpuid.com), дающая КОМПОНЕНТОВ ПК

исчерпывающую и достоверную информацию о процессоре и памяти.

После того как информационный софт завершил свою работу, приходит черед диагностических программ.

## ДИАГНОСТИКА KOMПОНЕНТОВ

Как правило, серьезные неисправности оборудования приводят к тому, что компьютер просто не включается или отказывается нормально загружаться, виснет сразу же после запуска. А вот неисправности помельче далеко не всегда спешат проявиться. Нередко для возникновения сбоя нужно сочетание нескольких факторов. Скажем, если обратиться к определенной ячейке памяти при достаточно сильном нагреве микросхемы - произойдет ошибка. То же самое может касаться процессора, видеокарты, какой-нибудь части материнской платы.


шифрования, рендеринга JPEG-файлов и вывода на экран графических примитивов), которые нагружают

ХЕсли вас интересуют подробности о процессоре. откройте соответствующий раздел списка оборудования HWiNFO32 практически все компоненты ПК. Запустив программу в режиме Stress Test, можно добиться сбоя неисправной детали. Кроме того,

## ЧАСТО ВИДИТЕ 日LUE SCREEN OF DEATH? САМОЕ вРЕМЯ ПРОТЕСТИРОВАТЬ ОЗУ

## МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА И СИСТЕМА В ЦЕЛОМ

Материнские платы интенсивно используются при самых различных тестах. Поэтому, проверяя, например, CPU и RAM, вы достаточно сильно нагружаете и "мать", то есть используете ее в режиме, который может выявить неисправности.

В качестве общего теста устойчивости работы системы можно порекомендовать программу OpenSourceMark (sourceforge.net/projects/ opensourcemark). Она заметна двумя особенностями. Во-первых, открытым кодом, а во-вторых, набором из более чем 50 реальных тестов (вроде MP3-кодирования,

OpenSourceMark можно использовать для тестирования мобильных ПК и тонких клиентов.

## ПРОЦЕССОР

Один из популярных процессорных тестов называется


Prime95 (www.mersenne.org/ freesoft). Программа может работать в двух режимах: искать простые числа в рамках проекта GIMPS и тестировать ПК. Для того чтобы включить второй режим, достаточно нажать на кнопку Just Stress Testing при запуске программы. Сущность тестов с помощью Prime95 заключается в вычислении простых чисел и сравнении их с заранее найденными эталонами. Ошибка с высокой долей вероятности указывает на неполадки именно в процессоре, хотя в зависимости от настроек тестового модуля испытаниям может подвергаться и оперативная память.

Чтобы запустить тест, нужно выбрать пункт меню Options > Torture Test. Хотите максимально нагрузить процессор - выбирайте режим In-place large FFTs. Хотите протестировать и оперативную память - включите режим Custom и в поле Memory to use укажите размер оперативной памяти, который вы желаете проверить. Тесты с помощью Prime95 рекомендуется выполнять от шести часов до суток. Если за это время про-

Q B ходе вылолнения теста FurMark на экран выводится тор． покрытый мехом

грамма ни разу не выдала сообщение об ошибке－ваша систе－ ма стабильна． Prime95－класси－ ческая программа для проверки процессора． Однако если вы подозреваете несчастный кусочек кремния в каких－то преступлениях， которые не удается выявить с помощью Prime95，попро－ буйте утилиту IntelBurnTest （www．ultimate－filez．com）．Она создана на основе программы Linpack от Intel．По словам разработчиков，тест разогре－ вает даже самые современ－ ные процессоры сильнее，чем Prime95．Они же утверждают， что программа способна выя－ вить нестабильность CPU уже через несколько минут после начала теста，в то время как той же Prime95 требуется для выявления подобных неис－ правностей десятки часов．

## ПАМЯТЬ

Именно оперативная память чаще всего становится при－


จ Тестирование видеопамяти в Video Memory Stress Test

чиной сбоев ПК．Как правило， если память серьезно повреж－ дена，с ПК практически невоз－ можно работать，а вот мелкие неприятности весьма ковар－ ны．Они могут привести как к эпизодическим зависаниям， так и к менее заметным，но не менее неприятным послед－ ствиям вроде испорченных файлов．Если вы хотите


досконально проверить 03У вашего компьютера，восполь－ зуйтесь Memtest86＋（www． memtest．org）．Программа рас－ пространяется в виде образа для создания загрузочного CD или дискеты，работает и с USB－флэшки．

Memtest86＋загружается с внешнего носителя и прове－ ряет память с помощью раз－ личных битовых шаблонов， создавая серьезную нагрузку на ПК．Причем Memtest86＋ может выявлять ошибки памяти，которые очень слож－ но найти обычным тестирова－ нием．Например，некоторые тесты построены таким обра－ зом，что позволяют выявлять сбойные ячейки памяти，кото－ рые могут самопроизвольно переключаться в 1 при уста－ новке в 1 соседних ячеек．

Memtest86＋отличный тестер．Но что делать，если， например，вам нужно про－ верить память ПК，который нельзя загрузить с внешнего устройства？Здесь нам на помощь придет RightMark Memory Analyzer（cpu． rightmark．org），которая рабо－ тает из－под Windows．Один из модулей RMMA－Stability Test－предназначен аля проверки памяти с помощью битовых шаблонов．

## ВИДЕОКАРТА И ВИДЕОПАМЯТЬ

Пожалуй, лучший тест для видеокарты, равно как и для всей системы, это несколько часов какой-нибудь современной компьютерной игры. Но более тщательно видеокарту можно проверить с помощью специального ПО.
FurMark (www.ozone3d.net/ benchmarks/fur) генерирует динамическую трехмерную сцену и способен до предела нагрузить любую современную видеокарту. Перед запуском испытания нужно

Если вы думаете, что именно видеопамять мешает вам по-настоящему наслаждаться играми, проверьте ее с помощью Video Memory Stress Test (mikelab.kiev.ua). Утилита может работать в нескольких режимах. В первом тесты выполняются с помощью Windows-программы, во втором Video Memory Stress Test работает с загрузочного CD или дискеты и проверяет память напрямую. В автономном режиме размер проверяемой памяти ограничен 512 Мб. Первая настройка программы,

## ВВыЯВИТЬ БИТЫㅣㅡ ПИКСЕАИ ЖК-ПАНЕЛИ ПРОЩЕ ВСЕГО С ПОМОЩЬЮ БЕСПへАТНЫХ TECTOBbX ПРОГРАММ

лишь выбрать режим работы Stability Test.
Тестирование видеопамяти так же важно, как тестирование обычной системной RAM. Как правило, ее неполадки выражаются в хорошо заметных артефактах, после которых система либо виснет, либо продолжает работать, "радуя" своего владельца невиданными красивостями.

на которую стоит обратить внимание - это "Набор тестов". Полезно оставить установленным флажок "Игнорировать битовые маски цветов", он позволяет проверить всю доступную память, в том числе неиспользуемые биты. Оанако установка этого флажка может привести к появлению большого количества сбоев. Если это произошло, его придется снять.

Х Тест мониторов от Nokia хорошо известен

## HDD И ОПТИЧЕСКИЕ

 ПРИВОДЫПрежде чем говорить о тестировании HDD, нужно сказать о его постоянном мониторинге. Отслеживать текущую температуру (многие диски погибают от перегрева) и состояние SMART-показателей HDD можно с помощью утилиты HDD Health (www.panterasoft. com). SMART-мониторинг позволяет выявить проблемы с жестким диском на ранней стадии их возникновения и вовремя принять решение о спасении ваших данных. Если же SMART-мониторинга недостаточно, например при покупке подержанного ноутбука, его диск можно проверить чем-то вроде программы Victoria (hdd-911.com). Она инспектирует поверхность жесткого диска, производит тесты чтения-записи. Кстати, многие производители HDD выпускают собственные программы аля тестирования дисков (www.benchmarkhq. ru/b_hdd2.html).
Если же вы не знаете точно, на что способен ваш CD/ DVD-привод, утилита CD/ DVD Capability Viewer (www. bustrace.com) поможет узнать подробности о нем.

## ЗВУКОВАЯ КАРТА

Если вы предьявляете повышенные требования к звукам, которые издает ваш ПК, вам наверняка захочется узнать некоторые характеристики вашей аудиоподсистемы. Сделать это можно с помощью RightMark Audio Analyzer (audio.rightmark. org). Программа позволяет проверить звуковую карту, в частности АЧХ, КНИ, уровень шума, динамический диапазон, взаимопроникновение каналов, а также провести тесты воспроизведения и записи звуков.


## 日03bМИ ТРУБКУ!

РИНГТОН СВОИМИ РУКАМИ muxaun cuaoperko

Bначале надо загрузить на сай свои трек


вонок из стандартного набора - это архаизм. Да и загрузка уже готового рингтона из интернета не гарантия уникальности. Самый лучший спосо6 соригинальничать - сделать рингтон самому.

Казалось бы, чего проще: залил с компьютера любимый MP3 целиком - и вперед! Но выясняется, что в нужном файле для рингтона подходит лишь фрагмент, и тот в середине песни, ее громкость слишком мала, а особенности частотной характеристики заставляют динамик мобильного хрипеть, плюс раздражает тишина в начале трека или мешает шум в собственной записи. А иногда и вовсе хочется чего-то более уникального.

Все вышеуказанные задачи можно решить при помощи любого аудиоредактора, например


Adobe Audition. Однако этот способ требует опрелеленных знаний и навыков работы со звуком. Самый же удобный вариант для новичка -онлайн-программа mp3mer.com.

На этом сайте нас встретят желтые окошки и гитарист с жутким гибридом мобильника и электрогитары Fender. После того как интересующий нас трек будет загружен на сайт (поддерживаются форматы MP3, WMA и OGG), можно будет регулировать его громкость фейдером справа и использовать стандартные функции проигрывателя Stop, Play и т. д. Выделим нужный нам отрезок трека, щелкнув мышкой на его визуальном воплощении в окне прог раммы. Появятся два локатора: зеленый и черный, обозначающие начало и конец соответственно, их можно двигать, зацепив мышкой.

Ниже расположены три вкладки: Easy mode, Advanced Mode и Expert Mode, отвечающие за редактирование трека и различающиеся количеством функций. На всех трех вкладках можно выбрать нужный формат будущего рингтона и его битрейт - качество звучания (для MP3 оптимальным будет вариант от 112 до 256 кбит/с).

В Easy mode стоит выбрать функцию Normalize, которая в нужных пропорииях выровняет громкость нашего будущего рингтона. Тихие моменты сделает громче, а слишком громкие - тише. Это особенно полезно, если вы хотите использовать не профессионально оцифрованный файл, а любой другой звук. Авторы онлайн-программки предлагают еще и функцию затухания - Fade. Она позволяет сделать эффект

Для минималівнои 0 .6работки достаточно режима Easy


плавного всплывания звука в начале выбранного нами отрезка и плавного же затухания громкости в конце. Обратите внимание на значение Duration - это количество секунд, в течение которых уровень записи либо увеличится от полной тишины до полноценной громкости, либо, в

> ОНИАЙ-ПРОГРАММА МРЗМЕR. COM ПOMOKET CAE^ATb УНИКАЛЬНЫЙ РИНГТОН - ВЫ GO^ロUE HИKOГДA HE СПУTAETE ᄃВОЙ ЗЕロH0K ᄃ ЧУЖИМ

случае с позицией End, плавно сойдет на нет в конце выбранного нами отрезка.

На вкладке Advanced Mode список пополнится функциями Reverse, позволяющей перевернуть выбранный отрезок наоборот, Speed Factor, увеличивающей и уменьшающей скорость трека, и двумя ручками Treble и Bass - регуляторами тембра с окошками Frequency, отвечающим за широту диапазона воздействия относительно

центральной частоты (аля низких это 200 Гц, а для высоких -3 кГц), и Ratio, где выбирается один из заготовленных авторами вариантов. Еще одна полезная функция - No Silence, позволяющая вырезать тишину из нашей заготовки. Это необхоаимо, чтобы убрать паузы в начале и в конце звуковой дорожки. Тут знакомые нам Beginning и End, плюс порог шума - Silence threshold.

Ну а вкладка Expert предложит нам привинтить к будущему рингтону различные эффекты (Echo, Reverb, Flanger, Faser, Chorus) и фильтры (Lowpass, Highpass, Band-reject), а также воспользоваться инструментами Pad и Stretch Factor. Первый может добавить отрезки тишины выб $\rho$ анной длительности в начало и конец нужного фрагмента, а второй позволяет растягивать отрезок в указанное нами значение времени. Надо отметить, что это действие отразится на скорости воспроизведения будущего рингтона.

Наконец, в окошке Download можно выбрать, каким образом вы получите новенький звонок. Есть возможность скачать его на компьютер, выслать на е-mail, или же программа создаст специальную ссылку, чтобы можно было загрузить рингтон непосредственно на мобильный. Разумеется, можно предварительно послушать все, что мы навертели и накрутили.

И напоследок пара советов. Если яинамик вашего мобильного не слишком мощный, то вам нужно найти спектр частот, в котором он будет наиболее ярко и чисто звучать, а остальные частоты чуть-чуть заглушить. Как правило, даже слабый аинамик наиболее полноценно звучит в диапазоне 600 - 5000 Гц. Практически любому динамику не понравятся сильные басы, поэтому их лучше сделать тише - выиграете в громкости. Ну а для поиска подходящего аудиоматериала можно воспользоваться сервисом vpleer.
ru. ${ }^{\text { }}$

Экспертнве опции даюо максимум свободь


Выделить нужньй отрввок очень легко:


## Полезные YTUAUTb

## Photoseape

WWW.PHOTOSCAPE.ORG
Это, похоже, тот графический редактор, о котором вы всегда мечтали, да никак руки не доходили скачать. Установите теперь его с нашего диска и наконец-то порадуйтесь. Чему? Многофункциональности утилиты при ее абсолютной бесплатности, да еще с русским интерфейсом.

Радует уже то, как программа предстает перед глазами: выводится прикольная случайная картинка, транслируются новости и, главное, показывается весь функционал! Смотришь и сразу понимаешь, что здесь можно делать. Что это и вьюер, и редактор (простой, пакетный и комбинированный), и GIF-аниматор, и конвертер, и печатник, да еще и скриншоты снимает. И что особо замечательно, все эти основные возможности программы распределяются по вкладкам, то есть доступны сразу - в том же единственном окне программы. Это значит, что если вы смотрите картинки вьюером и захотели вдруг одну подредактировать, так она тут же откроется в редакторе. В соседней вкладке, а не в отдельном окне. Мгновенно, а не после запуска другого приложения. Это так быстро и просто - переключаться между различными задачами, перемещаясь по табам.

А удобно ли работать? Обычный вьюер - полноэкранный просмотр да слайд-шоу. В редакторе мы по-всякому издевались над картинками: накладывали


рамки, добавляли надписи и фигуры, подрисовывали, обрезали, применяли различные фильтры, удаляли эффект "красных глаз", ретушировали и т. д. И ни разу не возникло вопроса: "А как мне это сделать?" Например, определить точные цвета пикселей, настроить яркость, цветовую насыщенность, баланс белого или провести коррекцию контрастности. Большинство операций выполняется с помощью "горячих" клавиш, причем стандартных и привычных.

То, что пакетное редактирование присутствует уже само по себе хорошо. Но в Photoscape этот процесс еще и продумали - все выполняется логично. И сказанное верно для других операций. Нужно вам, скажем, быстро сделать одну картинку, объединив несколько фотографий на странице. Переходите на вкладку "Страница" там куча пресетов такого объединения, и остается только перетащить на макет изображения. То же можно сказать про создание в этом редакторе новых анимаций и редактирование готовых. Или возможность печати портретов хоть целиком, хоть по частям, визиток, фотографий на документы и т. д. RAW-конвертер (RAW в JPG), делитель, цветовыбор, пакетное переименование, захват экрана - в программе множество отличнейших возможностей! Конечно, далеко ему до мощных "фотошопов" и специализированных программ. К примеру, нельзя здесь захватить скриншот окна с прокруткой, как это делается в Snagit. Ну, так, товарищи, программа и не Pro, и на халяву!

## Dutch Windmills 30 <br> Screensaver

WWW.3PLANESOFT.COM
Скринсейвер - красота: холмы, река, утки с цыплятами ходят, лебеди плавают... И, главное, мельницы! Они здесь всюду, их вам показывают со всех сторон. И все настолько реалистично, что забываешь о том, что сидишь на работе, а не гуляешь по голландской деревушке. А может, ну ее - и эту работу, и город с его кризисом? Весна на улице, всем в деревню - к истокам!


Picture Collage Maker Pro WWW.PICTURECOLLAGESOFTWARE.COM
Собирать коллажи - занятие увлекательное, особенно если сам процесс не напрягает. Как в этой программе, где куча шаблонов - календарей, постеров, открыток. Берешь заготовку и просто заменяешь в ней слои-элементы. При желании вращаешь эти кусочки, меняешь размер, копируешь, обрамляешь, накладываешь маски и т. д. Потом сохраняешь все как отдельную картинку и либо печатаешь и вешаешь на стенку, либо рассылаешь в качестве поздравления. Шедевр!

RJ TextEd
WWW.RJ-TEXTED.SE Если вы пишете коды, то этот мощный текстовый редактор понравится вам из-за большого количества функций и подсветки синтаксиса языков программирования. Это вначале. Потом - из-за поддержки разных кодировок и всяких мелочей типа возможности выделять текст столбцом и сворачивать отдельные секции кода аля удобства редактирования. Не особо продвинутым кодерам, которым всего-то нужно сверстать HTML-страницу, придется ко двору автоподстановка и ручная вставка тэгов при верстке и работе с каскадными таблицами стилей CSS, а также подстановка стандартных команд и функций в JavaScript и PHP. Совсем не кодеры смогут разметить свою страничку, нажимая на кнопки в инструментальной панели, или воспользоваться встроенным конвертером в HTML.


## Magnifier <br> AKVIS.COM/RU/MAGNIFIER

Продвинутый ресайзер фотографий, заточенный на их увеличение. Берете маленькую картинку - и растягиваете ее хоть до 900000000 пикселей по одной из сторон.
При этом программа убирает всякие ореолы и артефакты типа "расчески", обрабатывает переходные зоны, следит за четкостью краев - и в результате большая картинка получается отличного или хотя бы приемлемого качества. Можно добавить картинке зернистости - будет еще реалистичней. Magnifier существует и как отдельная программа, и как плагин аля Photoshop (и
 Photoshop Elements). Как отдельное приложение поддерживает Exif и IPTC, что гарантирует сохранность метаданных, а как плагин позволяет обрабатывать картинки в пакетном режиме. Имеет множество расширенных подстроек и сохраняет их набор в пресет.

## Kingsoft Office 2009 Professional <br> WWW.KINGSOFT.COM.MY/KINGSOFTOFFICE

 Национальный офисный пакет китайцев с англоязычным интерфейсом. А это значит, что сгодится и для нас. С виду один к одному MS Office, правда, не самый модерновый. Та же логика работы, те же панели, меню и "горячие" клавиши - ни к чему привыкать не придется! Четыре приложения в составе: текстовый и табличный редакторы - вылитый Word и Excel, создатель презентаций и почтовый клиент. Набор возможностей сравним со "взрослыми" пакетами. Замена? Вряд ли. Как аналог - то, что нужно. Жаль, нет проверки русской орфографии это единственный досадный и заметный сразу минус. Зато поддержка табов - это плюс!

Video Thumbnails Maker
www.SUU-DESIGN.COM
Хотите раздать фильм, но админ поосит скриншоты приложить, а вы не знаете, чем и как их нарезают? Можно особо и не задумываться, а отдать видеофайл этой программе. Моментально получите то, что хотели - свои скрин-листы (они же превью, эскизы, капсы). Хотите - в Сеть их выкладывайте, хотите - к видеоколлекции цепляйте. Какие форматы программа поддерживает? Все. Для которых в системе имеются кодеки, или которые проигрывают ваши любимые медиаплейеры (WMP, BSPlayer, KMPlayer и т. а.). В программе множество пресетов и несколько окошек с опциями.

## DreamCalc

WWW.DREAMCALC.COM
Грызете науку и нужен калькулятор? А компьютер вам на что? DreamCalc - хоть и софтовый, зато научный и с виду почти что реальный. Что касается работы, так он ее не имитирует, а выполняет все профессионально, даже системы счисления поддерживает. Как говорится, широчайший спектр научных функций, статистики, сложных чисел, конвертирование единиц измерения, встроенные константы и мощная программа решения многочленов. Выводит графики функций в секунды и, главное, позволяет обмениваться результатами, графиками и списками с другими приложениями. Красивый, так как скины поддерживает. Прячется в трей и всегда под рукой. Не сопрут, как железный аналог.



VideoCacheView
www.NIRSOFT.NET
Эта программа-малютка поможет с легкостью вытащить видеофайлы, которые вы смотрели в интернете - через браузер (Internet Explorer, Mozilla). Просто просканирует браузерные кэш-загашники и выдаст список найденных роликов. Потом выбираешь из списка, что нужно, и сохраняешь в заданную папку. А можно и не сохранять ничего, а запустить просмотр прямо из программы. Главное, ролик теперь можно смотреть сколько угодно. И не нужны специальные качалки для сервисов типа RuTube. При этом программа бесплатна, имеет логичный интерфейс и встроенный просмотрщик. И работает хорошо, как и все от NirSoft.

## FreeNote

WWW.MGSHAREWARE.COM
Это аналог желтеньких листочков, которые вы лепите на свой монитор. Только аналог электронный и потому не оставляющий липких противных следов. Минимальные усилия по созданию и управлению: двойным щелчком по иконке в трее создаешь новую заметку с настройками по умолчанию, потом буксируешь ее в нужное место экрана. Хочется выделить - изменяешь окраску: цвет листка, фона и шрифта. Закрываешь листки из мышиного меню. Зачем-то имеется функция "Поиск в Сети" - по содержанию заметки в интернете. Попробуйте, может, сгодится. Сама программа ставится в автозагрузку и всегда прячет-
 ся в трей.


## Express Burn

 WWW.NCH.COM.AU/BURNХорошая прожигалка - та, что жжет на любом компьютере и приводе и при этом

не портит болванки. Как Express Burn, которая к тому же очень маленькая и бесплатная. (Правда, только для CD, для DVD и Blu-ray есть

платная версия Plus.) Однако по возможностям крошка даст фору даже некоторым платным аналогам. Взять, к примеру, автоматическую настройку скорости записи дисков. Программа чуть ли не быстрее всех подобных утилит записывает диски, используя патентованные системы оптимизации.
Как результат - запись на сумасшедшей скорости! И сотворение аудиодисков без использования дополнительных кодеков вам тоже понравится, и обложки аля этих дисков вы сварганите, не выходя из программы.

## Fotosizer

WWW.FOTOSIZER.COM
То, что эта поограмма ресайзит фотографии - понятно из названия, главное - как! Сразу целыми папками, с умными настройками и совершенно бесплатно. Всего три шага: выбор исходников и папки для измененных картинок, задание параметров и, собственно, сам процесс пакетного ресайзинга. Кроме привычного выбора режима для ресайзинга (в процентах или с заданным значением по ширине или высоте) можно выбрать и стандартные пресеты (скажем, для iPhone и iPod или Sony PSP). Соотношение сторон при желании сохраняется, а качество картинок на выходе задается в процентах к исходникам. Что тут умного? К примеру, можно выставить "Do not enlarge if smaller" - и фотография не будет изменяться, если размер ее сторон меньше заданных.


# [частливый вудильник <br> новИНки ПО для SYMBIAN OS 

> МЫ ПРОДОЛЖАЕМ ОБЗОРЫ НОВИНОК ПО ДЛЯ СМАРТФОНОВ. НА ЭТОТ РАЗ ЭТО ПОЧТОВЫИ КЛИЕНТ, БУДИЛЬНИК, ДИКТОФОН, БРАУЗЕР И ЕЩЕ НЕСКОЛЬКО ПОЛЕЗНЫХХТИЛИТ.
omun amup chiter_amiramalru

Bажная новость для всех пользователей устройств на базе Symbian - выход ProfiMail (lonelycatgames.com) версии 3.0. Это великолепный почтовик, который оставил далеко позади своих конкурентов. В новой версии добавились: автоматическое завершение ввода адреса, фильтр IMAP, позволяющий загрузить письма за указанное количество дней, функция копирования текста из сообщения, задание подписи по умолчанию в конце письма, функция поиска текста в сообщении, возможность включить уведомление о приходе письма вибрацией. Кроме того, значительно улучшена и усовершенствована работа с протоколом IMAP.

/ Не менее полезна программа Easy Reject (easyreject.en.softonic.com) - мультиязычное приложение, создающее белый и черный списки, в зависимости от которых

чиваться индикатор работы приложения. Перед установкой убедитесь, что на вашем смартфоне не установлен SMS Spam Manager - эти программы конфликтуют при работе.

## НЕ ЗАБЫІ <br> БОЛЬШИНСТВО ПРИАОЖЕНИЙ ПЕРЕД УСТАНОВКロЙ НЕОБХОДИМО ПодПИСывать

вашим телефоном будут приниматься или не приниматься звонки и SMS-сообщения. Как и положено любому менеджеру звонков, он позволит вам в любой момент просмотреть логи заблокированных контактов. Кроме того, при активности черного списка на Рабочем столе будет высве-

Стоит отметить обновления утилит HappyWakeUp (happywakeup.com) и DuDu (handango.com). Первая программа - это будильник, который поспособствует, как это сказано в названии, счастливому пробуждению. Он разбудит владельца гаджета за 20 минут до назначенного времени, что



даст возможность спокойно полежать или подремать и после этого встать безо всяких стрессов. Ну а DuDu - это диктофон, который, обновившись, научился не пищать во время записи телефонного разговора.
/ Следующая пара приложений посвящена блокировке доступа к смартфону и информации на нем. ActiveLock (alietan.com) - это новая программа от разработчиков известного файлового менеджера ActiveFile, предназначенная для установки пароля доступа на любое приложение. K сожалению, на сегодня она больше ничего не умеет, однако это делает ее легкой в использовании и по весу дистрибутива (что тоже не маловажно). Код разблокировки по умолчанию: 12345.

Более мощный блокировщик Advanced Device Locks Pro (webgate.bg/products/ adl_pro). Если в обычной его

[^1]версии вам доступны функции запароливания приложений и блокировки устройства при смене сим-карты (или по прошествии заданного периода времени), то в платной Proверсии при смене сим-карты или при прохождении определенного периода бездействия устройства поограмма может отправить SMS об этом событии на указанный номер. Плюс имеется функция "Удаленный блок", которая позволяет удаленно заблокировать смартфон, включить сирену

$$
\begin{aligned}
& \text { SKYFIRE - } \\
& \text { РЕВОАЮЦИОННЫЙ } \\
& \text { БРАУЗЕР, ПОЗВОЛЯЮЩИЙ } \\
& \text { РAБOTATЬ [ AJAX, FLASH, } \\
& \text { QUICKTIME, WINDOWS } \\
& \text { MEDIA }
\end{aligned}
$$

или удалить с него заранее заданные файлы, контакты, SMS-сообщения. В последней версии добавилась поддержка смартфонов под управлением Symbian 9.3 и смартфонов Samsung.

Увидела свет бетаверсия революционного мобильного интернет-браузера Skyfire (www.skyfire.com). Он был написан специально для мобильной платформы и рассчитан на новые модели смартфонов (на старые смартфоны с разрешением экрана $176 \times 208$ программа даже не


устанавливается). По словам разработчиков, браузер Skyfire призван перенести возможности настольных решений на смартфоны и коммуникаторы. С точки зрения обывателя стоит отметить тот факт, что Skyfire потребляет довольно много трафика по сравнению с той же Opera. Однако главное тут другое - этот браузер поддерживает просмотр видео, например с YouTube или "Вконтакте", технологии Ajax, Flash 9, Quicktime, Windows Media и многие другие новшества, о которых пользователи мобильной Opera только мечтают. Если после установки программа не запускается, то просто перезагрузите смартфон.
/ Полезная утилита
Time Machine (geocities.com/ kedarchitale) сочетает в себе будильник, таймер обратного отсчета, секундомер и мировое время. Каждая составляющая этого комплекса имеет свои особенности. Будильник можно ставить не только на заданное время (единожды), но и, например, распланировать звонкинапоминания на каждую пятницу или среду в одно и то же время или задать звуковой сигнал на один раз в две недели. Секундомер измеряет время, потраченное на выполнение определенного задания. Таймер сообщает вам, что время, отведенное на выполнение той или иной задачи, закончилось. Ну а мировое время наглядно покажет информацию о времени в том или ином часовом поясе.
/ Наконец, новая программка Virtual Key (mobiletopsoft.com) позволит переназначить клавиши устройства. При установке активизируется стандартный лист, где клавиши джойстика продублированы на цифровые клавиши. В дополнение к этому можно создать еще три списка переназначений. Есть возможность создавать список приложений, в которых данные правила не будут активными. Из важных особенностей - поддержка QWERTY-клавиатур.


## Бесконечная война <br> арсений мирны0



Warhammer Online: Age of Reckoning
Ha World of Warcraft свет клином не сошелся - Warhammer Online хоть и не стал (и не станет, скорее всего) убийцей самой популярной в мире MMORPG, но статуса полноценной альтернативы WoW - столь же качественной игры, но с собственным уникальным характером - Age of Reckoning заслуживает на все сто.

## Ycnex World of Warcraft

 показал, что в мире существуют миллионы бездельников, готовых тратить все свои свободные часы на прокачку персонажей, выполнение замысловатых квестов и битвы с могучими боссами. Огромное количество времени, которое требует данная и ей подобные игры, породило целуютеневую индустрию - фармеры и торговцы виртуальным золотом зарабатывают на своем ремесле миллионы долларов. Все это благодаря людям, которым хочется играть в MMORPG, имея мощного и небедного персонажа, но прокачивать его самостоятельно просто некогда.

Разработчики Warhammer Online: Age of Reckoning учли это, продумывая геймплей: мир Warhammer - это мир крупномасштабной, беспрерывной войны на всех фронтах. Империя сражается с Хаосом, высшие эльфы - с эльфами темными, а гномы - с орками и гоблинами. Создав персонажа, новичок отправляется не убивать беззащитных зверушек, чтобы набрать минимально необходимое для настоящей войны количество

опыта, а сразу в гущу сражения. На этой войне боевое применение найдется даже для самых слабых персонажей. Освободить близлежащую деревню от полчищ воинов армии Хаоса, обеспечить огневую поддержку в наступлении более продвинутых игроков и так далее. Чем опытнее и сильнее становится игрок, тем ближе к эпицентру сражения он подбирается.

Сюжет развивается стремительно. Здесь все, как на настоящей войне: события разворачиваются вне зависимости от деятельности игроков, в них участвующих - такую механику обеспечивает местная система "публичных квестов". Проявив недюжинную ловкость и проворство, можно успеть прорваться к месту сражения и самолично участвовать в битве с означенным в условиях задания злодеем, а можно и опоздать, узнав в итоге, что с противником расправился кто-то другой.

Полная победа на отдельно взятой карте достигается, когда большинство контрольных точек, присутствующих на ней, будет захвачено и успешно удержано одной из противоборствующих сторон.

Вокруг контрольных точек расположены зоны Realms vs Realms (читай: PvP). Оказавшись в одной из них, игрок автоматически становится частью коман-


ды, сражающейся против другой такой же. Очки опыта и прочие игровые бонусы начисляются всем участникам: чем эффективней действует каждый игрок, тем успешней результаты команды в целом. В этом заключается одна из главных особенностей механики Age of Reckoning - игра прямо-таки пропитана командным духом.

За успешные военные действия игрок получает очки опыта, известности и влияния. Эти очки позволяют приобрести более продвинутую экипировку и новые умения. Без бонусов не уходит никто из победившей команды, даже если кто-то вообще ни с кем не сражался, а поосто бегал по карте. С одной стороны, это весьма гуманно по отношению к игрокам с небольшим опытом, но с другой - данная ситуация порождает заметный перекос в балансе игры.

Развитие персонажа в Warhammer Online происходит значительно легче и быстрее, чем в том же World of Warcraft: условно говоря, "ленивый" игрок в итоге может достигнуть того же уровня, что и "трудолюбивый" примерно за один и тот же промежуток времени. У игроков Warhammer Online нет стимула исследовать игровой мир и, что еще хуже, нет необходимости действовать слаженно.

Чтобы уничтожить "рейдового" босса, в World of Warcraft каждый член команды должен четко осознавать свою роль и роли соратников - тамошние игроки тратят немало времени на выработку подходящей для

уничтожения врага тактики. B Age of Reckoning в одном и том же сражении может участвовать как прокачанный донельзя персонаж, так и новичок, который по незнанию вполне может сломать придуманную заранее тактику. В результате на поле боя возникает неразбериха, и это плата за тот самый командный дух, которым пропитана игра.

Этот недостаток вполне способен отпугнуть хардкорных игроков, но с другой стороны, игра и не требует особенных тактических навыков. Что здесь действительно нужно, так это стремление к победе. Весьма демократично и - если вы не планируете всерьез здесь самореализовываться - интересно.

Визуально игра выполнена как минимум не хуже World of Warcraft. Здесь также присутствуют гномы, эльфы, люди и орки, но заподозрить их создателей в плагиате пово-

дов нет: на фоне мультяшнофэнтезийного WoW Age of Reckoning выглядит так же красиво и сказочно, но брутальнее и мрачнее.

Похвалы заслуживает и озвучка персонажей. По крайней мере, их дубляж в русской версии. Исполненные фанатизма и отваги вопли представителей Империи, пафосные и несколько снобистские высказывания эльфов, коверканный диалект орков - все это делает атмосферу игры насыщенной и непохожей на собратьев по сеттингу.

Warhammer Online: Age of Reckoning - весьма увлекательный и качественный проект для испытывающих слабость к фэнтезийным RPG-играм геймеров. Возможно, она не позволит реализовать весь ваш тактический талант или даже отпугнет несколько хаотичным геймплеем, но совершенно точно заскучать не даст.



вводит войска в Польшу. Вот такая, оказывается, кровожадная у нас страна.

Главная фишка игры - удивительно хорошо работающее голосовое управление. Юнитам можно приказывать атаковать, обороняться, объединяться с другими боевыми единицами и т. д., практически не пользуясь контроллером или мышью с клавиатурой. Акцент на голосовом управлении сказался на динамике - игровое действие разворачивается заметно медленней, чем в обычных стратегиях, так что о стремительных схватках и молниеносной смене тактики мечтать не стоит. B Tom Clancy's EndWar война размеренна и неспешна.

Выглядит игра симпатично - полигонов и подробных анимаций на юниты не пожалели. Даром что самих юнитов и вооружений немного, и нет среди них каких-то особенных экземпляров. Геймплей тоже неоригинален: аля успешного прохождения миссий нужно захватить ряд контрольных точек. В общем, средняя практически во всех отношениях стратегия. Если бы в ней не было занимательного голосового управления, едва ли эта игра стоила бы вашего внимания.


СТРОИТЕЛИ ИМПЕРИИ

## Empire: Total War

Если стратегия, дипломатия, тактика и экономика непреодолимо вас притягивают, то вы знаете, что такое Empire: Total War и, должно быть, уже играете в нее. Для всех остальных стоит пояснить, что это масштабный и весьма подробный симулятор строителя империи, являющийся продолжением знаменитых Rome и Medieval 1, 2.

Вначале выбираете народ, который будет строить вашу империю - это определяет и вид, и количество доступных ресурсов и стратегических преимуществ. После этого начинается игра, в ходе которой нужно строить поселения, обустраивать торговые пути, развивать различные отрасли

экономики, проводить научные исследования и, разумеется, активно сотрудничать с другими странами, претендующими на мировое господство. В отношениях с ними два пути: дружба и война. Организация и того, и другого одинаково интересна, поскольку в первом случае игроку предстоит проявить себя как талантливого дипломата, умеющего просчитывать свои действия на несколько шагов вперед, а во втором потребуется развитое тактическое мышление, чтобы выигрывать сражения с вражеской армией. Внутри своей страны тоже есть чем заняться. Например, следить за тем, чтобы оппозиция не отобрала у вас бразды правления.

Стоит добавить, что при таком обилии возможностей выглядит Empire: Total War очень современно. Словом, во всех отношениях отличная игра.


## ЧЕЛОВЕК-КОЛЕСО <br> Wheelman

Агент ЦРУ Майло Берик приезжает в Барселону, чтобы надавать пинков и зуботычин испанской мафии. Сюжет, конечно, бредовый, но Wheelman с его сумасшедшим геймплеем он очень идет. Это только на статичных скриншотах и на словах игра кажется клоном GTA - герою Дизеля нужно ездить по огромному мегаполису, заходить во всякие злачные места и бороться с плохишами, но пре-
 ни стоили, здесь - расходный материал. Они существуют для того, чтобы таранить врагов и эффектно разбиваться. Стрелять тоже можно - в игре предусмотрен специальный slow-mo режим, в котором удобно целиться на ходу, но все же дорожные перестрелки не идут ни в какое сравнение с дорожными схватками. Wheelman - натуральная Destruction Derby в городских условиях. Динамичный геймплей, голливудские спецэффекты и куча красивых тачек, которые можно разбить буквально до основания вот три причины, по которым на Wheelman стоит обратить внимание.

## МОРФИЙ И ДЕВУШКА <br> Velvet Assassin

Любителям сеттинга Второй мировой и жанра stealth-action посвящается. Перед вами его замечательный образчик, предлагающий поучаствовать в подвигах шпионки Виолетты Саммер, которая выполняет смертельно опасные задания в самом тылу фашистской гидры.

От любого аругого стелса эта игра отличается разве что героиней и сеттингом. Суть сводится к одному: заманить врага в ловушку и как можно незаметнее и тише убить его. Для этого у Виолетты куча приспособлений и умений: необязательно стрелять во врага, можно незаметно подкрасться к нему и просто выдернуть чеку из гранаты, висящей у него на поясе. Сделать это не так уж и сложно, особенно в фирменном игровом режиме "Морфий", в котором краски мира блекнут, Виолетта почему-то переодевается в красивое нижнее белье и, что еще



более странно, враги перестают ее замечать. Жаль только, это состояние не длится долго.

Харизматичный персонаж, талантливо прорисованный окружающий мир (особенно с учетом престарелого движка, на котором игра построена) и отличное музыкальное сопровождение создают напряженную винтажную атмосферу. Ну а девушка мало кого оставит равнодушным, как мало кого она оставит в живых.

## ВИДЕロ <br> сара гренадер



Режиссер: Джей Джей Абрамс
В ролях: Крис Пайн, Закари Куинто, Эрик Бана, Вайнона Райдер, Саймон Пегг, Антон Ельчин, Ленард Нимой
~ В самом эпицентре этой весны - "Звездный путь" великого и ужасного Джей Джея Абрамса. Абрамс сегодня фигура культовая. И кому как не ему браться за создание приквела к мощнейшей франшизе наших времен! Фильм, названный просто "Звездный путь", уводит нас в глубины

далекого прошлого. В те времена, когда легендарный капитан Кирк еще не имел армии фанатов по всему миру, а его соратники не подозревали о грядущей судьбе своего космического корабля "Энтерпрайз". Пока у пилота Кирка один маленький самолет, но зато могущественный враг. Как уверяют создатели киноленты, фантастическая вселенная сериала, изученная поклонниками вдоль и поперек, останется нетронутой. Добавится лишь экшен, который взорвет мозг зрителя - совсем еще недавно мощности компьютерных спецэффектов не позволяли исполнять каждую прихоть режиссера. Потрясающие трюки в атмосфере, величественные виды открытого космоса - мы все по ним соскучились. И, конечно же, самые героические персонажи! За эту часть отвечает целый сонм лучших актеров. В том числе и наш бывший соотечественник, молодой Антон Ельчин в роли изобретательного Павла Чехова, говорящий по-английски с самым что ни на есть рязанским акцентом. На роль капитана Кирка пробовался Мэтт Дэймон, но Абрамс отказал ему - слишком стар агент Борн. Зато Ленард Нимой сыграет персонажа, прославившего его на всю планету, в кадр попадет и постаревший Cnok.

## "Горячие новости"

## Режиссер: Андерс Банке

В ролях: Андрей Мерзликин, Евгений Цыганов, Мария Машкова, Сергей Гармаш
Пи Фильм, в котором отражены важные тенденции современной жизни: потеря всякого доверия к милиции и развитие технологий. Начальница PR-службы ГУВД Катя предлагает грандиозный по замыслу план, призванный возродить уважение к той, "которая нас бережет". Отряд под руководством опера Смирнова работает над захватом банды, грабящей инкассаторов. Задержание проходит не очень удачно, и шайка скрывается в одной из квартир огромного дома, похожего на муравейник. По плану Кати, все работники захватгруппы получают камеры на шлемы - и сигнал оттуда идет в прямой эфир. Пока пиарщики пытаются реализовать свои наполеоновские планы, бандиты принимают в свою компанию наемного килле$\rho а$ - и все вместе они дружно тусуются в квартире отца-одиночки с двумя весьма бойкими детишками. Бандиты, группа Смирнова, боевики Кати - все оказываются не в том месте и не в тот час. Шведскому

режиссеру Банке удалось сделать невероятное для нашего кинематографа: создать настоящий зрелищный боевик, совсем не похожий на лубок, с отличным юмором и опером, смахивающим на Джона Макклейна. Драматично, напряженно, захватывающе.



## "Ангелы и демоны" (Angels \& Demons)

Режиссер: Рон Хауард
В ролях: Том Хэнкс, Айэлет Цурер, Эван Макгрегор, Стеллан Скарсгард
/ В очередной раз герою Тома Хэнкса придется расследовать запутанное дело, связанное с тайными течениями в рядах почитателей бога. Похищены кардиналы, которых одного за другим убивают в самых изощренных формах. И пусть обстоятельства смертей крайне загадочны, Роберт Лэндон видит в деталях определенную систему, что приводит его к пониманию происходящего. Разумеется, за всем этим стоит самая мистическая, самая неизведанная и самая жестокая религиозная секта праведников, которой подвластно все в этом мире. Какой бы беспомощной по сценарию и актерским работам ни была экранизация очередной книги Дэна Брауна, в "Ангелах и демонах", по счастью, перевешивает зрелищная сторона. Это уже не былой сводящий скулы псевдоэкшен, в котором самое быстрое - это тяжелый бег обрюзгшего Тома Хэнкса. Это действительно динамично, ярко и особенно - взрывоопасно.
"Ночь в музее 2 "
(Night at the Museum 2: Battle of the Smithsonian)

Режиссер: Шон Ливай
В ролях: Бен Стиллер, Оуэн Уилсон, Эми Адамс
// "Ночь в музее 2" - классический сиквел. Выше, быстрее, сильнее - об этом фильме. Ни одной новой идеи, зато по-прежнему в меру весело, в меру мелодраматично, в меру безумно и изобретательно. В итоге никто не утомлен, дети довольны, а взрослые не жалеют о проведенном в кино времени. Ларри, наш старый добрый неудачник, теперь вынужден провести ночь в Смитсоновском институте, где, как на грех, еще больше персонажей, гаджетов и предметов, чем в простом музее. Разумеется, оживет и путешественница вокруг света вместе со своим самолетом, и Аль Капоне, и Авраам Линкольн, и Фараон, и все персонажи из прошлой картины. Ближе к лету всем хочется больше движения - "Ночь в музее $2^{\prime \prime}$ покажет вам, что такое по-настоящему активный образ жизни.


## "Коралина в стране кошмаров" <br> (Coraline) <br> AHVMALИЯ/ФеНТЕЗИ

## Режиссер: Генри Селик

Озвучание: Дакота Фэннинг, Иэн Макшэйн, Тери Хэтчер, Кит Дэвид
2. Режиссер феерической мультипликационной истории "Кошмар перед Рождеством" Генри Селик создает еще один невероятный, ни на что не похожий мультфильм. Мир "Коралины в стране кошмаров" полон странных и страшных существ, а также самых реалистичных приключений, в которые сложно поверить. И, как всегда у Селика, все это потрясающе красиво. Коралина - девочка с неуемной фантазией, она любит путешествовать по дому, представляя себе, что попадает в разные миры. Как-то раз она открыла одну дверь - и оказалась не совсем там, где должна была бы. Поначалу все шло хорошо, в другом мире были ее любимые родители и арузья. Но очень скоро стало ясно, что все, чем

ей нравится ее новая жизнь - обман. На самом деле Коралину окружает мрак и ужас, и ей просто необходимо вернуться к себе домой. Как всегда, с задором и выдумкой Селик рисует нам приключения своей героини, в очередной раз показывая, что если к самым обычным вещам добавить немного фантазии, они превратятся в нечто волшебное. И, возможно, на свете больше чудес, чем кажется на первый взгляд.


# Учись экономить! 

стзн ауханов

## Savecash.me

Сейчас самое время подумать о домашних финансах. И не просто пообещать себе жить экономно отныне и до тех пор, пока кризис не кончится, а научиться рассчитывать и анализировать собственный бюджет. Данный сервис создан как раз для этого все необходимые инструменты имеются. Достаточно лишь не лениться и регулярно заносить сюда информацию о собственных доходах и расходах. Все осталь-

ное, а именно - пооизведение расчетов и рисование графиков, сделает сервис. Личный бюджет можно планировать на месяц, полгода, год и дольше. Сервис позволит уже сейчас выяснить, сколько придется потратить денег через несколько месяцев. Руководствуясь этими данными, можно получить более точное представление о своих растратах и выяснить, на что именно нужно тратить меньше, чтобы сэкономить в итоге.



## Filmfeed.ru

Этот рейтинговый сервис окажется отличным подспорьем перед походом в кино, поскольку позволяет быстро и относительно точно выяснить, стоит конкретный фильм того, чтобы отдать деньги за его просмотр, или нет. Напротив названия каждой кинокартины расположено три маркера: понравилось, не понравилось и не смотрел. Таким образом, любой зашедший на сайт может увидеть, скольким пользователям фильм понравился, а скольким нет. Здесь же можно посмотреть, какой у фильма рейтинг на imdb.com. Доступ ко всей этой информации открыт аля всех посетителей ресурса. Для того чтобы самостоятельно давать оценки кинофильмам, нужно регистрироваться. Регистрация даст право добавлять на сайт новые фильмы, заводить друзей среди других пользователей и подписаться на RSS-рассылку, которая всегда позволит быть в курсе новинок кинематографа.

## Getconfiture.com

Резервное копирование - вещь, о которой большинство пользователей вспоминает, когда уже слишком поздно и нужные файлы потеряны навсегда. Регулярно проводят эту долгую и скучную процедуру только самые ответственные из нас. Файлы пропадали бы реже, если бы процесс резервного копирования был проще. Именно для упрощения этой процедуры и создан сервис Getconfiture.com. Его работа осуществляется с помощью небольшого приложения, которое устанавливается на компьютер пользователя и через которое нужные файлы копируются в сетевое хранилище. Достаточно нажать всего одну кнопку, и копия файла автоматически загрузится на сервер Getconfiture.com. Администрация ресурса клянется, что не анализирует загружаемые на его серверы файлы, так что можно рискнуть и доверить им даже конфиденциальную информацию. Главный и единственный минус данного ресурса - он платный. В зависимости от стоимости доступно разное количество сетевого пространства: от 2 до 200 Гб.


## MixTape.me

Когда-то в Сети существовал замечательный сайт MuxTape, позволявший пользователям распространять собственные плейлисты и загружать на сервер ресурса MP3-файлы, которые другие могли слушать и скачивать. Естественно, знаменитой организации RIAA этот сервис не понравился, и в результате судебного разбирательства он был закрыт. MixTape.me - идеологический продолжатель МuxTape. Сохранились все основные функции сайта-прародителя: удобный интерфейс, в котором сходу разберется каждый, кто имел дело с iTunes или Windows Media Player 11, возможность просматривать и прослушивать плейлисты других пользователей, даже не будучи зарегистрированным, возможность заводить друзей со сходными музыкальными предпочтениями и создавать собственные плейлисты. K сожалению, MP3-файлы сюда загружать нельзя. Вместо этого на МіхТаре. те имеется система поиска, которая ищет нужные файлы на других сайтах и выдает ссылки на них. B результате функционал MuxTape полностью восстановлен, и RIAA не к чему придраться.



## Scrcorp.ru

Scrcorp - место для тех, кто хочет расширить свой кругозор и одновременно блеснуть эрудицией. Построен сервис по принципу знаменитой игры "Что? Где? Когда?": можно либо попробовать ответить на вопрос игры, либо прислать вопрос самому. Если он окажется достаточно сложными и интересным, он будет задан остальным пользователям. Отвечаешь правильно - получаешь баллы. Баллы зарегистрированных участников суммируются, сохраняются и формируют рейтинг пользователя, который повышается в зависимости от количества правильных ответов. Вопросы обновляются ежедневно, а если пользователь не согласен с результатами игры, можно пожаловаться администрации через специальную форму обратной связи - модераторы все рассмотрят и вынесут справедливое решение. Какой-либо прямой практической пользы этот сайт не приносит. Но вот доподлинно выяснить, насколько ты умный и образованный, он точно поможет.

## Screamonnet.ru

Если у вас есть веб-камера, а также желание, что называется, "торгануть лицом" в интернете, сервис Screamonnet.ru - то, что вам нужно. Это бесплатный и предельно простой сервис онлайнвещания. Подключаем веб-камеру и стараемся, кто во что горазд. Хочешь - играй в телевидение и читай новости в прямом эфире; хочешь исполняй песни собственного (ну, и не только) сочинения, а хочешь - просто общайся с друзьями, используя Screamonnet.ru в качестве альтернативы Skype. Словом, если вы давно хотели иметь собственное телевидение, то самое время его организовать.



отвечает
Руслан Шебуков

## Заголовок

В мартовском номере журнала прочитал в статье, в рубрике "тестлаб" такую фразу - "...(в оперу нынче никто не ходит - скажи "опера", подумают, что речь о браузере, так что не удивительно, что "ария" ассоциируется исключительно с одноименной группой.)..." Не могу с Вами согласиться! Как человек поющий в опере и видящий зрителя в зале (со сцены это сделать лучше всего) могу сказать, что в оперу ХОДЯТ! и не только бабушки и туристы! очень много молодых людей! сходите, убедитесь!

С уважением, Ваш постоянный читатель, солист оперы театра Станиславского и НемировичаДанченко Кондратков Дмитрий.

Ну это уж слишком! Скоро нам станут писать владельцы форд-эксплореров и работники животноводческих ферм по выращиванию рыжих лис и требовать сатисфакции!

## Заголовок

Прочитав вашу статью про недорогой мобильный интернет "У кого выгоднее", я, так сказать, купился. Попал ко мне ваш журнал, и в нем прямо распрекрасно расписано - выход есть!!! Тариф "Фреш" от Билайна! Вдохновившись такой распрекрасностью, на следующий же день покупаю "Фреш". Вставляю симку, делаю необходимые манипуляции и... Перестаю вообще чтолибо понимать! Оказывается, если просто серферить, то, с черепашьей скоростью можно побывать на одномдвух сайтах этак часа за два, смиллионной попытки. А самое главное, вы будете надо мной смеяться (хотя мне совсем не до смеха), если хочется скачать песенку,

например, то надо воспользоваться точкой доступа wap.beeline.ru(!!!) - так мне заявили в Билайне! Что же я получил в итоге? Абсолютно никчемный интернет с никакой скоростью за 1000 рублей в месяц. Так что прежде, чем делать ТАКИЕ обзорные статьи, надо купить эти тарифы и опробовать их в деле. А на основании только лишь официальной информации с сайта оператора этого категорически нельзя "выпускать в эфир", ведь мы, читатели, верим вам...

Серж Букулев
Сегодня весь журнал - о жульничестве мобильных операторов. Видимо, достали они всех окончательно. Мы пишем, Серж, пишем. Разоблачаем, изобличаем. Не всегда удается проверить все на себе. Но как только что-то такое узнаем, тут же публикуем, видите же. Так что и Вы нам пишите почаще. Может, наконец одолеем их. Хотя где они, а где мы. Баловство все это. Не верьте ничьему опыту, кроме своего собственного. Воспринимайте нашу информацию только как информацию, а не как руководство к действию. Человека гораздо труднее обмануть, если он много знает и никому не доверяет.

## Заголовок

Здравствуйте, сотрудники UPGRADE SPECIAL, возможно и просто сторонние лица. Интересует кто та девушка с обложки \#2 2009r. UPGRADE SPECIAL вашего журнала? AirOy

Вообще-то, это моя дочь. Так что будешь иметь дело со мной, AirOy!

อYコทロ
UPSDELAL disc＂5maãOO9
ISO Recorder 3.1
Vista Battery Saver Beta $2 \mathrm{r} 2+\mathrm{RC} 1$
Game Explorer Manager $1.0 \mathrm{~b} 6 /$ Vista Game
Game Explorer Manager 1.0 b 6 ／Vista Game
Explorer Editor 2.15 Explorer Editor 2.15
vLite 1.2

fodaron
TEMA HOMEDA：
WINDOWS VISTA DE LUXE
TBИKEPGI $\square \wedge \square$ WINDOWS
X－Setup Pro 9．1．100 DTweak 4.2
MZ Vista Force 2．4
XdN Tweaker 0．9．1．3
TweakVI 1．0 build 1105 DTweak 4.2
MZ Vista Force 2．4
XdN Tweaker 0．9．1．3
TweakVI 1．0 build 1105 DTweak 4.2
MZ Vista Force 2．4
XdN Tweaker 0．9．1．3
TweakVI 1．0 build 1105
$\begin{array}{lr}\text { Stardock TweakVista 1．10．0．0 } \\ \text { Vista Manager } 2.0 .6 & \text { HWiNFO32 } 2.38 \text { Build } 216 \text { Beta }\end{array}$
Universal
Universal Tcpip．sys patch
xp－AntiSpy 3．97．2
AutoRuns 9.39
RightM
CPU Z 1.50 Mark 1 b10
Prime95 2.58
Memtest86＋2．11
RightMark Memory Analyzer 3.8
FurMark 1．6．5

Video Thumbnails Maker 2．0．0．8
VideoCacheView 1.42
FreeNote 1.263
Fotosizer 1．21．0．391
HPORPAMMbI по 3AяBKAM
Norton Internet Security 2009
FlightGear 1.9 .1 b
$\quad$ ПPORPAMMЫ И3 ЖУPHAЛA
UPGRADE RJ TextEd 4.93
Magnifier 2.0

Kingsoft Office 2007 6．3．0．1733 Pro
DreamCalc 4．5．0
VideoCacheView 1.42
Express Burn
FreeNote 1.263
Express Burn
Fotosizer 1．21．0．391
Vista Services 0 ptimizer 1．1．42．2
И еще 11 лучших утилит！

 HWiNF032 2．38 Build 216 Beta Belarc Advisor 7.2 OpenSourceMark 1b10 IntelBurnTest
Video Memory Stress Test 1.7
HDD Health 3．3 Build 220 Beta
HDD Health 3．3 Build 220 Beta
Victoria 4．46
CD／DVD Capability Viewer 1.0 .005
RightMark Audio Analyzer 6.2 .2
WINDOWS FRESH
Traffic Inspector 1．1．5．224
WINDOWS USEFUL SOFT
Photoscape 3．3
Dutch Windmills 3D Screensaver
Picture Collage Maker Pro 2.0 .6 （build
2103 ）
Windmills
WINDOWS USEFUL SOFT
ReadyBoost Monitor


В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ
UDERADE
SDECAAL


## ВСЕ О LИФРОВОЙ



КАК ВЫБРАТЬ ПОДХОДЯЩУЮ КАМЕРУ И СТАТЬ ХОРОШиМ ФОТОГРАФОМ


[^0]:    

[^1]:    Sskyfirezぇти
    

