

# UPGRADE SPECIAL

№01-02 ЯНВАРЬ-ФЕВРАЛЬ 2012

**ДВУХСЛОЙНЫЙ DVD – ВНУТРИ!**



**UPGRADE SPECIAL DVD**

**ПРОГРАММЫ**  
 Sony Vegas Pro 11.0  
 MAGIX Movie Edit Pro X4  
 Adobe 14  
 Acronis RAR Password Recovery  
 Malwarebytes  
 Фотостудия

**BONUS**  
 12 увлекательных игр

## НЕПРОСТОЙ ЯЩИК

ТЕСТ  
АВТОМОБИЛЬНЫХ  
ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОВ

## КАК НАРВАТЬСЯ НА НЕПРИЯТНОСТИ НА РОВНОМ МЕСТЕ

СМАРТФОНЫ  
ЗАПИСЫВАЮТ ВСЮ  
ИНФОРМАЦИЮ  
О ВАС И ПЕРЕДАЮТ  
КУДА НАДО

## ТОРРЕНТЫ ДЛЯ НАРОДА

ПРЕМЬЕРА НОВОЙ  
РУБРИКИ  
О ЛИКВИДАЦИИ  
КОМПЬЮТЕРНОЙ  
НЕГРАМОТНОСТИ

## НОВОСТИ

*из Будущего*

**GOOGLE СОЗДАЕТ  
ИСКУССТВЕННУЮ ПОП-ЗВЕЗДУ**

**ПОЧЕМУ ВЫ, ЛЮДИ,  
НЕНАВИДИТЕ НАС, РОБОТОВ?**

**ЭКЗОСКЕЛЕТЫ –  
В КАЖДУЮ СЕМЬЮ!**

**ЗАКОНОПРОЕКТ  
О ЛИЦЕНЗИЯХ  
НА ИМПЛАНТАТЫ**

**НОСИМЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ УЖЕ  
В ЭТОМ ГОДУ ПОЛНОСТЬЮ  
ВЫТЕСНЯТ ОБЫЧНЫЕ**

**НОВЫЙ СПОСОБ  
ПУТЕШЕСТВИЯ  
ВО ВРЕМЕНИ  
И ПОБЕДА АТЕИЗМА**

### TESTLAB

3D-принтер MakerBot Thing-O-Matic  
 Таблеты BlackBerry и ICONBIT  
 Смартфоны HTC Reyme, Samsung Note и Nokia Lumia 800  
 Игровые комплекты Razer и Tt eSports  
 Подводные камеры Olympus и Kodak  
 Мониторы Apple, iiyama и Philips  
 ...и много другого железа

# ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ О КОМПЬЮТЕРАХ И ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ

компьютерный еженедельник www.uprussia.ru

## UP #31 (483) 9 августа 2010

GRADE



ФАЙЛОВЫЕ  
МЕНЕДЖЕРЫ:  
ПЯТНАДЦАТЬ  
ПРЕТЕНДЕНТОВ  
НА ЗАМЕРУ  
ПРИВЫЧНОМУ  
«ПРОВОДНИКУ»

**FAQ ПО ХАРАКТЕРИСТИКАМ АУДИОКАРТ:  
НАУЧНЫЙ ПОДХОД К КАЧЕСТВУ ЗВУЧАНИЯ**

**ИСПЫТАНИЯ  
КОРПУСОВ ОТ НКС**  
ЧЕТЫРЕ ЧЕРНЫХ ЯЩИКА  
ДЛЯ НАСТОЯЩИХ ЗНАТКОВ

**СИСТЕМНЫЙ  
БЛОК SLYS850  
MINI GAME P180**  
ПОЛНОЦЕННОЕ ГЕЙМЕРСКОЕ  
СЧАСТЬЕ «ПОД КЛЮЧ»

**БРАУЗЕР  
SOFTWARE IRON**  
НИ ЕДИНОГО БИТА  
ИНФОРМАЦИИ КОМПАНИИ  
GOOGLE НЕ ОТАДАДИМ

# 3D

## ПРОЕКТОР И НОУТБУК

ТРЕХМЕРНАЯ КАРТИНКА  
ПРЯМО У ВАС ДОМА



**ZOTAC H55-ITX WiFi: МАЛЕНЬКАЯ  
МАТЕРИНКА С БОЛЬШИМ СОКЕТОМ**



**НОУТБУК HP PAVILION DM3-1060ER:  
ВСЕМ ХОРОШ СО ВСЕХ СТОРОН**



## КАЖДЫЙ ПОНЕДЕЛЬНИК!

UP #30

Часто задаваемые вопросы: портативные адаптеры на платформе Intel SLIM

OUTPOST SECURITY SUITE PRO 2.0

МОШНЫЕ НОУТБУКИ

ПОЛНОЦЕННАЯ ЗАМЕНА НАСТОЛЬНОМУ ПК

UP #22

ШЕСТЬ ДВЕР ОТ AMD ДЛЯ ИГР И РАЗВЛЕЧЕНИЙ: ИСПЫТАНИЯ ПРОЦЕССОРА RHEINOM И X6 1090T

И ПЛЕЕР, И КНИЖКА

ТАБЛИЦА КОМПОНЕНТОВ, КОТОРАЯ ДЕЛАЕТ ПЛАТЬЮ

АКУСТИКА LOGITECH

ЛАПТОП SPEAKER Z205: ОТАМ-НЫЙ ЗВУК В ДОРОГЕ

- ▣ программы
- ▣ процессоры
- ▣ новости
- ▣ материнские платы
- ▣ обзоры железа
- ▣ видеокарты
- ▣ технологии
- ▣ кулеры
- ▣ испытания
- ▣ корпуса
- ▣ интернет
- ▣ гаджеты
- ▣ мобильная связь
- ▣ периферия

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

## редакция

**Главный редактор**  
Руслан Шебуков chief@veneto.ru

**Редактор hardware**  
Геннадий Бойко gene@veneto.ru

**Редактор software**  
Сергей Трошин sth@veneto.ru

**Литературный редактор**  
Лена Фролова

## оформление

**Дизайн и верстка**  
Илья Викторов mail@diliago.ru  
Лена Краснова krasnova@veneto.ru

**Иллюстрации в номере**  
Лена Краснова

**Фотограф**  
Лена Краснова

**Модель**  
Екатерина Великанова

**Визажист**  
Евгения Ходаковская

## реклама

**Начальник отдела рекламы**  
Владимир Сливко slivko@veneto.ru

**Отдел рекламы**  
Павел Виноградов pashock@veneto.ru  
Алексей Струк struk@veneto.ru  
Татьяна Бичугова bichugova@veneto.ru  
тел. (495) 681-7445

**PR-менеджер**  
Анна Шурыгина shurigina@veneto.ru

## подписка

Оксана Гапоненко podpiska@veneto.ru  
тел. (495) 681-7837

## распространение

**Директор по распространению**  
Ирина Агронова agronova@veneto.ru  
тел. (495) 681-7837, 684-5285

## ООО Издательский Дом "ВЕНЕТО"

**Генеральный директор**  
Олег Иванов

**Исполнительный директор**  
Инна Коробова

## офис

**Адрес редакции**  
129090, г. Москва  
ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1  
upspecial@veneto.ru  
тел. (495) 681-1684

## типография

**Издание отпечатано**  
ЗАО "Алмаз-Пресс"  
Москва, Столярный пер., д. 3  
тел. (495) 781-1990, 781-1999

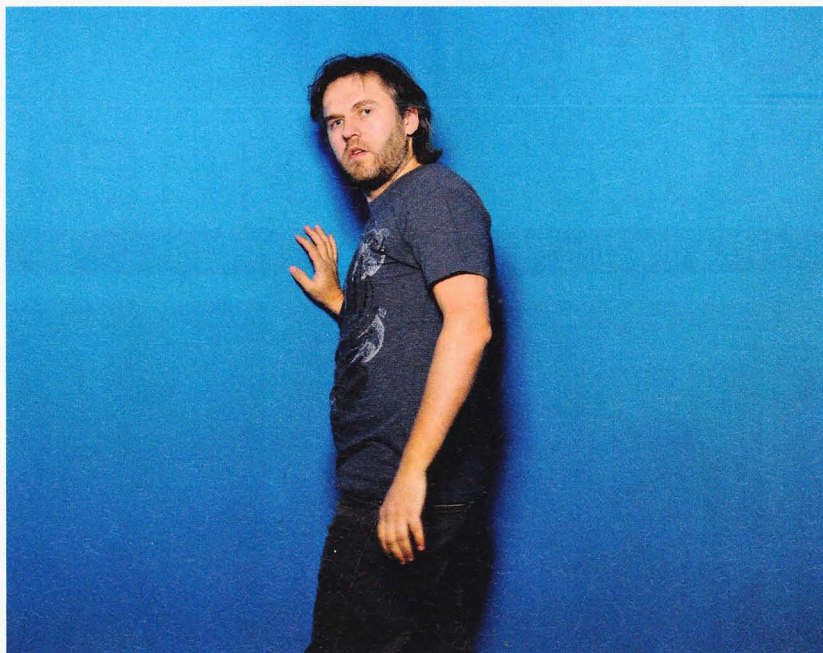
**Тираж** 125 000 экз.

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде.  
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.  
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Журнал "UP Special" (Ангрейд Специальный) зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия (свидетельство ПИ №ФС77-45105 от 17 мая 2011 г.)

Вы можете подписаться на UP Special в любом почтовом отделении.

© 2008–2012 UP Special



# МЫ СТРАДАЕМ ОТ ИЗОБИЛИЯ

Все мы уже привыкли к тому, что высокие технологии развиваются все быстрее, каждый день появляются новые устройства и даже классы устройств, и то, что вчера казалось суперновинкой, сегодня уже безнадежно устарело. Чем же это оборачивается для нас? Тем, что у людей, сбитых с толку изобилием заманчивых предложений, наступает ступор.

Один мой знакомый собрался как-то купить большой ЖК-телевизор. Собраться-то он собрался, но денег не сразу накопил. А когда набрал нужную сумму и отправился в магазин, выяснил, что в продаже появились суперновые 3D-телевизоры, за которыми – будущее. Правда, они стоят немного дороже, чем обычные. И мой знакомый решил еще немного подкупить и купить уже современную модель, чтобы пользоваться ею много-много долгих и счастливых лет. Но через полгода, когда он снова пришел в магазин за 3D-телевизором, там ему сказали, что технология уже устарела и что вот-вот появятся новые 3D-телевизоры, которые можно смотреть без неудобных очков. И знакомый снова ушел из магазина в раздумьях, так ничего и не купив.

Другая моя знакомая захотела себе iPhone, но добрые друзья ей сказали, что это уже вчерашний день, сегодня надо брать Android. Она почитала наш прошлый номер и поняла, что хочет Galaxy Nexus. И только уже было собралась его заказывать в заграничном интернет-магазине, как наткнулась на статью про новые разработки Samsung с гибкими дисплеями нового поколения. И захотела себе гибкий дисплей. И снова ничего не купила.

Подобные истории случаются вновь и вновь. Люди совсем перестали понимать, чего им хочется и хочется ли чего-то вообще. А ведь всего-то нужно остановиться и подумать, что тебе необходимо прямо сейчас, в этот момент. Без оглядки на прошлое и будущее. Не нужно ждать чего-то, что еще не появилось, и не нужно думать, что то, что ты купишь, будет служить тебе вечно. Просто бери это и пользуйся в свое удовольствие, что бы тебе ни говорил.

Всегда на горизонте будет что-то более крутое, чем у тебя, смились уже с этим.

руслан шебуков

## СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

HELLOWORLD • TESTLAB • COVERSTORY • SOFT-O-RAMA • PLAYSACE

HELLOWORLD

### ХАКЕРСКИЙ (к)РАЙ



П

### »» HELLOWORLD

#### Хакерский (к)рай

Наступивший год станет годом разгула киберпреступности **С.8**

SOFT-O-RAMA

### ЛЮБОВЬ ПО ПРИНУЖДЕНИЮ

П

### »» SOFTORAMA

#### Любовь по принуждению

Веб-сервисы знакомств, привязанные к социальным сетям **С.96**

### НЕ О ФУТБОЛЕ

У

### »» SOFTORAMA

#### MOBILE Не о футболе

Приложения для iOS, помогающие привести себя в хорошую форму **С.102**

SATSUMA



### »» PLAYSACE

#### Модникам на заметку

Аксессуары Ed Hardy, гаджеты Satzumi и портативная консоль Ritmix **С.104**



### COVERSTORY > НОВОСТИ ИЗ БУДУЩЕГО

Google создает искусственную звезду **С.66**

Госдума рассмотрит законопроект о лицензиях на использование имплантатов **С.68**

Honda начала продажи гражданской версии робота-помощника ASIMO-H **С.70**

Ультралегкий проезд **С.72**

Прямая и явная угроза **С.74**

Нейростимулятор спас жизнь Пале римскому **С.77**

Доля электромобилей в мировом автопарке достигла 30% **С.78**

Спасательная экспедиция к отелю Virgin Lunar Resort & Spa стартовала с космодрома "Плесецк" **С.79**

К 2035 году экзоскелетами обзаведутся три четверти всех семей на Земле **С.80**

Носимые компьютеры полностью вытеснят PDD уже в этом году **С.81**

Новый способ путешествия во времени и победа атеизма **С.82**

Живые человеческие органы продавали под видом искусственных **С.83**

# SPY FILES

## > Не трогай сисадмина

или Как нарваться на неприятности на ровном месте

**C.10**



## > Непростой ящик

Тест автомобильных видеорегистраторов **C.18**

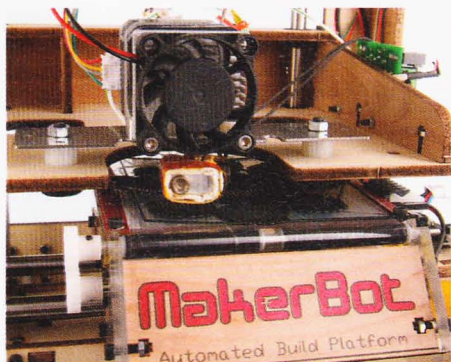
## > Разумный подход

Мультимедийный планшет ICONBIT NetTAB RUNE **C.30**



## > Игровые штуки

Клавиатура Razer Anansi и мышь Razer Naga Epic **C.44**



## > Ручная сборка

3D-принтер MakerBot Thing-O-Matic **C.54**

## > В каждом номере

### HELLOWORLD

Дважды Kinect **C.12**  
Универсальная электронная жизнь **C.14**  
Adobe хоронит свой Flash **C.15**  
Здравствуй, мистер Робот! **C.16**

### TESTLAB

Навигатор Lexand ST-5350+ **C.24**  
Ноутбук HP Pavilion dv7-6152er **C.26**  
Таблет BlackBerry Playbook **C.28**  
Смартфон HTC Rhyme **C.32**  
Смартфон Highscreen Cosmo Duo **C.34**  
Телефон Philips Xenium X325 **C.36**  
Смартфон Samsung Note **C.37**  
Смартфон Nokia Lumia 800 **C.37**  
Портативная акустическая система/аудиоплеер ICONBIT PSS900 MINI **C.38**  
Портативный медиаплеер COWON D3 plenuе **C.40**  
Клавиатура Tt eSPORTS Challenger Ultimate и мышь Tt eSPORTS Azureus **C.46**  
Игровая гарнитура Tt eSPORTS Shock Spin **C.48**  
Игровая гарнитура SteelSeries Siberia V2 **C.49**  
Цифровая камера Kodak easysshare z5010 **C.50**  
Защищенные цифровые камеры Kodak Play Sport ZX5 и Olympus μ TOUGH-8010 **C.52**  
Портативный сканер Bliss HandyScan A201 **C.55**  
Монитор Apple Thunderbolt Display **C.56**  
Монитор iiyama PROLITE B2776HDS **C.58**  
Монитор Philips Brilliance 228C3L Moda **C.59**  
Модули памяти Kingmax DDR3-2400 Hercules Nano **C.62**

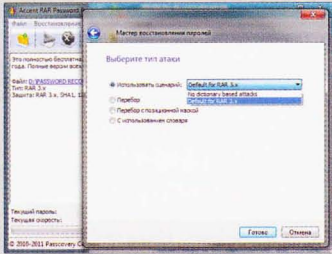
### SOFT-O-RAMA

Графический редактор Adobe Photoshop Elements 10 **C.90**  
Видеоредактор Adobe Premiere Elements 10 **C.92**  
Пакет безопасности ESET NOD32 SmartSecurity 5.0 **C.94**  
Полезные утилиты от Натальи Сергеевой **C.98**  
Программы для Android-планшетов **C.106**

### PLAYSPACE

"Загруженные в смартфон" **C.110**  
Фильмы месяца с Натальей Думко **C.114**  
Музыка месяца с Ольгой Карповой **C.116**  
Фетиш **C.118**

### SPECIAL EDITIONS



#### Accent RAR Password Recovery 1.10 Special Edition (rus)

*Полнофункциональная версия на 6 месяцев*

Профессиональное программное решение для поиска утраченных паролей в документах OpenOffice и Microsoft Office, архивах Zip и RAR. Программы получили оптимизированный модуль с поддержкой системы команд AVX и XOR, применяемых в новых процессорах AMD на базе ядра Bulldozer. Перед началом поиска пароля программы Accent Password Recovery анализируют тип установленного на компьютере процессора и в работе используют модуль, созданный специально для найденного CPU.



#### Movienizer 4.5 Special Edition (rus)

*Полнофункциональная версия на 3 месяца*

Movienizer - мощный каталогизатор фильмов, совмещающий в себе функции энциклопедии. Он разработан киноманами специально для киноманов. Благодаря ему вы наведете порядок в своей коллекции фильмов, всегда будете помнить, кому дали посмотреть DVD-диски или где они расположены, а также буквально за пару кликов узнаете все о фильме или актере. Программа автоматически обратится в интернет и скачает необходимые данные (описание, обложка, рейтинг IMDB, сборы по миру, бюджет, кадры, фильмография). Все это сохранится в локальной базе данных на вашем компьютере.



### АНТИВИРУСЫ

ESET NOD32 Antivirus 5.0.94.8 Free (rus)

*Срок действия ключа - по 1 марта*

Dr.Web Security Space Pro 7.0 Free (rus)

*Срок действия ключа - по 1 февраля*

*(ключ до 1 марта будет выложен на сайте upspecial.ru в конце декабря)*

Kaspersky Antivirus 2012 12.0.0.374 Trial (rus)

*Срок действия дистрибутива - 1 месяц со дня активации (следующий дистрибутив,*

*работающий до 1 марта, будет выложен на сайте upspecial.ru в конце декабря)*

G Data Internet Security 2012 22.0.9.1 Special Edition (rus)

*Полнофункциональная версия на 3 месяца*

ESET Smart Security 5.0.94.8 Trial (rus)

Kaspersky Internet Security 2012 12.0.0.374 Trial (rus)

Kaspersky CRYSTAL 9.1.0.124 Trial (rus)

Norton Internet Security 2012 19.0.0.128

Norton 360 6.0.0.113 Beta /  
5.1.0.29 Trial (eng)

BitDefender Total Security 2012 Build  
15.0.34.1437 Trial (eng)

Agnitum Outpost Security Suite Pro  
7.5.1 x32 / x64 Trial (rus)

Agnitum Outpost Security Suite Free  
7.1.1 x32 / x64 Free (rus)

Avast! Free Antivirus 6.0.1367 Free  
(rus)

Microsoft Security Essentials  
4.0.1111.0 Beta / 2.1.1116.0 Free  
(rus)

Microsoft Security Essentials &  
ForeFront Client Security Definition  
Updates 1.115.2716.0 Free (eng)

## НОВЫЕ ПРОГРАММЫ

Jet Screenshot 3.0.1 Special Edition  
(rus)

*Полнофункциональная версия на  
6 месяцев*

Musicnizer 4.1 Special Edition (rus)

*Полнофункциональная версия на  
3 месяца*

фотоШОУ 3.0 Special Edition (rus)

*Полнофункциональная версия на  
3 месяца*

ACPSoft PDF Converter ver.1.0  
Special Edition (rus)

*Полнофункциональная версия на  
3 месяца*

Adguard 5.0 Special Edition (rus)

*Полнофункциональная версия на  
3 месяца*

Adobe Photoshop Elements 10.0 Trial  
(eng)

Adobe Premiere Elements 10.0 Trial  
(eng)

## ТОРРЕНТ-КЛИЕНТЫ

µTorrent 3.1 Build 26554 RC6 / 3.0  
Build 26473 Free (rus)

BitComet 20111121 Beta / 1.30  
Final Free (eng)

MediaGet 2.01.1131.0 Free (rus)

## ИНТЕРНЕТ-БРАУЗЕРЫ

RockMelt 0.9.68.1565 Beta 4 Free  
(eng)

Google Chrome 17.0.942.0 Dev /  
16.0.912.59 Beta / 15.0.874.121  
Stable Free (rus)

Firefox 10.0a2 Aurora / 9.0b4 Beta /  
8.0.1 Final Free (rus)

Opera Web Browser 12.00 Build  
1174 Alpha / 11.60 Build 1184 RC 2  
/ 11.52 Build 1100 Final Free (rus)

## ПРОГРАММЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ГРАФИКОЙ

ACDSee 14.0 Build 110 Trial (eng)

Adobe Photoshop Album Starter  
Edition 3.2 Free (eng)

IrfanView 4.30 Free (eng)

Zoner Photo Studio 13 Build 7 Free  
(eng)

ViewNX 2.2.1 Free (eng)

GonVisor 1.74 Free (eng)

Picasa Photo Organizer 3.8.0 Build  
117.43 Free (eng)

## МУЛЬТИМЕДИАКОДЕКИ

K-Lite Mega Codec Pack Update  
8.0.6 Build 2011.12.02 / 8.0.0 Free  
(eng)

Vista Codec Package 6.0.0 Free (eng)

Win7codecs 3.3.1 Final Free (eng)

Satsuki Decoder Pack 4.3.0.16 Free  
(eng)

## ВИДЕОРЕДАКТОРЫ

SONY Vegas Pro 11.0 Build 424  
32-bit / 11.0 Build 425 64-bit Trial  
(eng)

Corel VideoStudio Pro X4 14.1.0.150  
Trial (eng)

MAGIX Movie Edit Pro MX 18 Plus  
11.0.1.4(UDC2) Trial (eng)

## > Media

### МУЗЫКАЛЬНЫЕ КЛИПЫ

Kate Bush "Wild  
Man", "Mistraldespair"

Justice "Civilization"

Florence And The  
Machine "Shake It  
Out", "What The  
Water Gave Me"

Los Campesinos! "Hello Sadness"

Atlas Sound "Te Amo (Live on KEXP)"



### КИНОТРЕЙЛЕРЫ

Девушка с татуировкой дракона  
(*The Girl with the Dragon Tattoo*)



Заговорщица (*The Conspirator*)

Пробуждение (*The Awakening*)

Бедная богатая девочка (*Young  
Adult*)

Хранитель времени 3D (*Hugo*)

"Старый" Новый год (*New Year's Eve*)

### ИГРЫ



Кладбище искупления. Проклятие  
ворона

Одиссей. Долгий путь домой

Эстетика

Виртуальный Город 2

Хобби ферма

Луксор 5

Супер Корова

Маджонг Артефакт

Пасьянс: Возвращение в  
Королевство

Вторжение

Звездный защитник 4

Master Of Defense

# ХАКЕРСКИЙ (к)РАЙ



НАСТУПИВШИЙ ГОД  
СТАНЕТ ГОДОМ РАЗГУЛА  
КИБЕРПРЕСТУПНОСТИ  
В САМЫХ РАЗНЫХ ЕЕ  
ИПОСТАСЯХ. АНТИВИРУСНЫЕ  
ЭКСПЕРТЫ, ДАЖЕ ТЕ,  
КТО НИКАК НЕ СВЯЗАН  
С ПРОИЗВОДСТВОМ  
АНТИВИРУСОВ, В ЭТОМ НЕ  
СОМНЕВАЮТСЯ. ПРАВОСУДИЕ  
НЕ СЛИШКОМ ГОТОВО  
САЖАТЬ ХАКЕРОВ.

**П**о данным российской компании Group IB, занимающейся расследованием киберпреступлений, только за первое полугодие минувшего года хакеры увели из российских систем дистанционного банковского обслуживания больше миллиарда долларов. Все эти деньги осели в карманах нескольких десятков граждан РФ и прилегающих к ней республик. Всего в 2010 году российские хакеры заработали около \$1,5 млрд, а по итогам 2011 года (которые еще не подведены) эта цифра, вероятно, вырастет не менее чем вдвое.

По неофициальным данным, в России действует шесть крупных преступных группировок, занимающихся хищением электронных денег, а для

того чтобы существенно снизить их активность, нужно упечь за решетку примерно 40 человек – именно столько граждан, по оценкам экспертов, активно заняты в этом “бизнесе”.

При этом местоположение и личности большинства подозреваемых в крупных кражах электронных денег известны. Другое дело, что арестовать их за их “основные” преступления непросто. По нескольким причинам. Во-первых, российское правосудие все еще снисходительно относится к очкарикам-студентам с умным взглядом, сидящим на скамье подсудимых. Примером тому является дело Евгения Аникина, укравшего около \$10 млн из платежной системы RBS WordPay. В феврале минувшего года ему дали пять лет



условно. Дело Аникина одно из крупнейших из расследованных в последнее время, но не единственное. Подобные “мягкие” приговоры хакерам, укравшим много денег, в России – не редкость. Прежде всего, потому что

судьи привыкли видеть на скамье подсудимых людей несколько более “преступного” вида. И хакеры часто становятся как раз теми счастливыми, которым дается второй шанс.

Еще одна проблема, связанная с расследованием преступлений – трудности со сбором доказательств. В конце декабря власть приняла поправки к уголовному кодексу, часть из которых направлена на то, чтобы хоть немного развязать руки следователям, но, по мнению многих экспертов, новые поправки хоть и подправили ситуацию, но все равно оставили российский уголовный кодекс далеко позади по сравнению с западными аналогами. Из-за малого срока действия поправок мы еще не имели возмож-

ность наблюдать эффект их принятия. Старый кодекс в отношении хакеров беззуб. Хороший пример тому – арест крупнейшего спамера Леонида Куваева. На момент своего ареста весной минувшего года он был в тройке крупнейших спамеров мира. После ареста стал номером семь. Но основная “комедия” в том, что взяли его за растение малолетних, а не за спамерство. У следствия достаточно доказательств того, что он педофил, но изначально его долгое время безуспешно “вели” как спамера. И не могли довести до суда. До сих пор ему не предъявлено обвинений в киберпреступлениях.

Единственным известным крупным делом, связанным с киберпреступностью, сейчас является дело Павла Врублевского, который подозревается в организации атаки на платежную систему Assist, осуществленной несколько лет назад. Но и тут пока неизвестно, закончится ли дело “посадкой” или вновь ограничатся условным сроком.

Сейчас, когда мы готовим этот номер, на пути к суду находится два дела, связанных с шестью группами



хакеров, действующих на территории России. Когда вы прочтете эти строки, возможно, уже закончатся первые слушания. И если это случится – дела доберутся до суда – это можно будет считать большой победой в войне, которая будет длиться еще очень долго.

Иными словами, в 2012 году эксперты по информационной безопасности советуют пользователям крепче держаться за свои электронные кошельки – оснований считать, что ситуация с финансовой киберпреступностью в

## СЕЙЧАС, КОГДА МЫ ГОТОВИМ ЭТОТ НОМЕР, НА ПУТИ К СУДУ НАХОДИТСЯ ДВА ДЕЛА, СВЯЗАННЫХ С ШЕСТЬЮ ГРУППАМИ ХАКЕРОВ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ.

России в наступившем году изменится в лучшую сторону, нет.

Компаниям же они советуют держать в боеготовности свои системы противодействия утечкам информации. Весь 2011 год хакеры “радовали” СМИ громкими новостями о крупных атаках на компании, деятельность которых тесно связана с министерствами обороны разных стран. Весной хакеры украли ключи SecureID, которыми пользуется полмира, а потом использовали их для атаки на такие компании, как Lockheed Martin (делает военные самолеты и другое военное барахло) и – по неподтвержденным данным Northrop Grumman и Raytheon – еще двух “больших друзей” Пентагона. В июле была успешно атакована компания Mitsubishi Heavy Industries, которая в числе прочего занимается разработкой двигателей для ракет, технологий, используемых в подводных лодках, а также ядерных технологий.

Осенью стало известно об успешной атаке на компьютерные системы десятков европейских и американских химических предприятий. Многие из них делали не только удобрения,

но и различные hi-tech-материалы с уникальными свойствами.

Все это – лишь малая верхушка айсберга от общего количества атак, нацеленных на промышленный шпионаж, случившихся в 2011 году. По

неофициальным данным, за большинством из них стоят китайские хакеры, и эта версия выглядит правдоподобно – Китаю с его огромной промышленной машиной, работающей в основном на Запад, нужны собственные (хоть и украденные) технологии.

Но Китай не одинок. По данным экспертов “Лаборатории Касперского”, всего в мире есть восемь-девять международных хакерских группировок, замеченных в атаках, связанных с промышленным шпионажем.

Дифференцировать их позволяют методы и разновидности вредоносного ПО, которым пользуются хакеры. Но лишь дифференцировать – поймать пока никого не удалось.

В 2012 году будет украдено еще больше коммерческих секретов, не сомневаются эксперты. Однако страшен не сам факт воровства этих секретов, а уровень экспертизы специалистов, которые занимаются подобными вещами. Это не доморожденные хакеры, купившие на закрытых форумах набор для создания ботнета, а настоящие профи, прекрасно разбирающиеся в методах незаметного цифрового проникновения в самые защищенные компьютерные сети. Еще несколько лет назад такие атаки были редкостью, как и факты организованного сотрудничества нескольких специалистов такого уровня. Теперь это обычное дело.

По мнению экспертов, хакерам – как тем, что работают на территории России, воруя деньги из банков, так и тем, кто занят в промышленном шпионаже и организации диверсий на различные критические инфраструктурные объекты по всему миру – нужно всего пару лет, чтобы заработать такое количество денег, какое позволит им не беспокоиться насчет преследования со стороны правосудия. И у правосудия пока нет достойного ответа этой угрозе. ▀

# НЕ ТРОГАЙ СИСАДМИНА

ИЛИ КАК НАРВАТЬСЯ НА НЕПРИЯТНОСТИ НА РОВНОМ МЕСТЕ

КОМПАНИЯ CARRIER IQ ЗАКОНЧИЛА ГОД В ДУРАКАХ. ДО ЭТОГО ОНА ПРЕКРАСНО И УСПЕШНО СУЩЕСТВОВАЛА АЖ С 2005 ГОДА: ПРИДУМАЛА СЕРВИС, ПРЕДЛОЖИЛА ЕГО ОПЕРАТОРАМ, СРУБИЛА БАБЛА. РОСЛА НЕ ПО ДНЯМ, А ПО ЧАСАМ, ПОКА ОДНАЖДЫ ПРОСТОЙ АМЕРИКАНСКИЙ СИСАДМИН ОТ НЕЧЕГО ДЕЛАТЬ НЕ ПОЛЕЗ В СВОЙ СМАРТФОН И НЕ НАШЕЛ ТАМ ПРИЛОЖЕНИЕ CARRIER IQ.

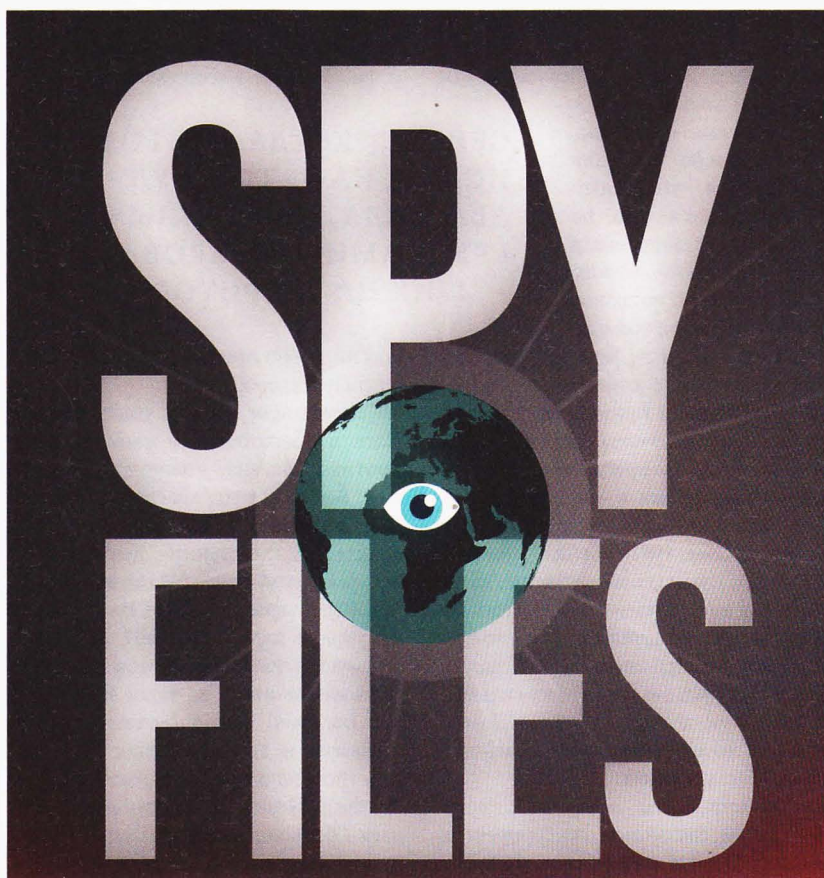
**Т**ревор Экхарт (так его зовут), недолго думая, записал видео и выложил его на YouTube. В видео демонстрируется работа предустановленного в телефоне приложения Carrier IQ, которое не удаляется даже при сбросе до заводских настроек и которое создает логи практически любого действия пользователя: набор текста и номеров, географические координаты и многое-многое другое зачем-то отслеживалось и, как утверждает Экхарт, записывалось в лог.

Публикация Экхарта вызвала у компании нестерпимую боль в одном месте, которую ее представители по своей глупости вылили в гневном, полном угроз письме, которое они направили Экхарту. Назвав сисадмина нехорошим человеком, безответственным в целом и беспардонным за то, что он влез, куда не следует (хотя он всего-то подключил смартфон к компьютеру и заставил компьютер показывать, что именно делает одно странное приложение), представители Carrier IQ взяли и пригрозили ему судебным преследованием.

Как выяснилось позже, это они сделали зря, поскольку Тревор Экхарт оказался тем еще троллем и написал жалобу на Carrier IQ, которую отправил в Electronic Frontier Foundation, организацию, занимающуюся защитой прав угнетенных в цифровой среде.

Здесь следует немного поиграть в альтернативное будущее и отмотать время к тому моменту, когда Экхарт публикует видео.

Если бы после этой публикации компания выступила с



цивилизованным заявлением о том, как и для чего используется ее приложение, возможно, никакого скандала и не получилось. Возможно, даже на стенания Экхарта никто бы и не обратил внимания, отнесись к ним компания с должным уважением.

Но ничего такого не произошло.

Организация Electronic Frontier Foundation решила вступить за обиженного сисадмина и сообщила как можно

громче, что будет защищать Экхарта до последней капли крови. Месседж услышали крупнейшие СМИ, вроде Engadget и The Verge, и всем вдруг стало дико интересно, что же такое он там нашел. И тут пошло-поехало.

Повернутые на вопросах приватности американцы и европейцы стали искать следы работы приложения во всех подряд смартфонах, и очень скоро выяснилось, что программка есть не только в HTC EVO Экхарта, но и многих других моделях HTC, а также смартфонах Samsung, Nokia и некоторых других производителей.

Каждая публикация многократно повторяла информацию о том, что приложение собирает все пользовательские данные и куда-то там их отправляет. В пылу истерии никто и слушать не стал какие-то там объяснения Carrier IQ о том, что они сильно сожалеют, что написали столь гневное письмо, и извиняются за это, а также о том – и это главное – что их программа не является тем, что о ней говорят. “Мы ни за кем не шпионим!” – вопили Carrier IQ, но никто их уже не слушал.

Тем временем, осознав, чем пахнет эта история, производители смартфонов Nokia, RIM, Samsung и HTC поспешили откеститься от причастности к Carrier IQ, заявив, что приложение на свои смартфоны они не устанавливают и данные от него не получают. Тому же примеру последовали Google и Microsoft. Последней “стрелочницей” стала Apple. Компания нечасто дает комментарии, еще реже она комментирует ситуации, которые относятся к другим компаниям, но тут в Apple, видимо, вспомнили весенний скандал со слежкой за пользователями iPhone и решили откеститься заблаговременно. Компания признала, что в ее смартфонах есть эта программа, но поспешила отметить, что она уже там отключена и вообще будет удалена с новым обновлением iOS 5.

“Мопед есть, но он не мой”, – как бы говорили производители смартфонов.

А чей же в таком случае?

Остается только сама компания Carrier IQ и мобильные операторы. Двое из них – AT&T и Sprint – признали, что сами установили это приложение, но исключительно для сбора технических данных и улучшения качества связи. Однако массовая паранойя – та еще стерва, и делом заинтересовались государственные органы. В частности, американский сенатор Эл Франкен, глава специальной комиссии, зани-

мающейся правовыми вопросами в области технологий. Он обязал участников скандала максимально оперативно дать ответ на вопрос, который сформулировал достаточно витиевато, но на русский его можно перевести коротко: “Какого черта, парни? Какого черта происходит?” В зависимости от того, удовлетворит или не удовлетворит сенатора ответ участников, будет ясно, получают или не получают они по полной программе.

Так какого черта происходит?

Ответ на этот вопрос сами представители компании Carrier IQ дали в интервью западным газетам и сайтам вскоре после того, как первоначальная истерия чуть спала. Выяснилось, что Carrier IQ действительно может следить за всем, что происходит внутри смартфона: уровень заряда аккумулятора, мощность приема сигнала, вводимые с клавиатуры символы и прочее, прочее. Но делает она это исключительно в технических целях. Например, если оператору во время звонка пользователя в техподдержку нужно, чтобы пользователь ввел какой-либо числовой код, программа считает этот код и отправит оператору подтверждение, что код был введен правильно. Или, например, если вдруг связь обрывается во время звонка, программа сообщает оператору

местоположение абонента, чтобы оператор знал, где искать базовую станцию, из-за неполадок в которой произошел обрыв.

Вдобавок ко всему представители Carrier IQ снова сыграли в стрелочников, отметив, что собирают и передают операторам

лишь ту информацию, которую они просят. То есть прикинулись валенками.

Но прикидываться валенками и пить боржоми уже поздно. СМИ сделали свое дело: в представлении большинства Carrier IQ – это программа-шпион, которая отсылает злым дядям информацию о том, что пишет своей любовнице измученный тотальной слежкой пользователь. Повернутые на приватности американцы теперь будут спрашивать при покупке, есть ли в смартфоне, который им предлагают, Carrier IQ. И несколько раз дополнительно подумают о покупке, узнав, что программа там есть.

Следует также отметить, что российские сотовые операторы поспешили объявить, что не используют Carrier IQ.

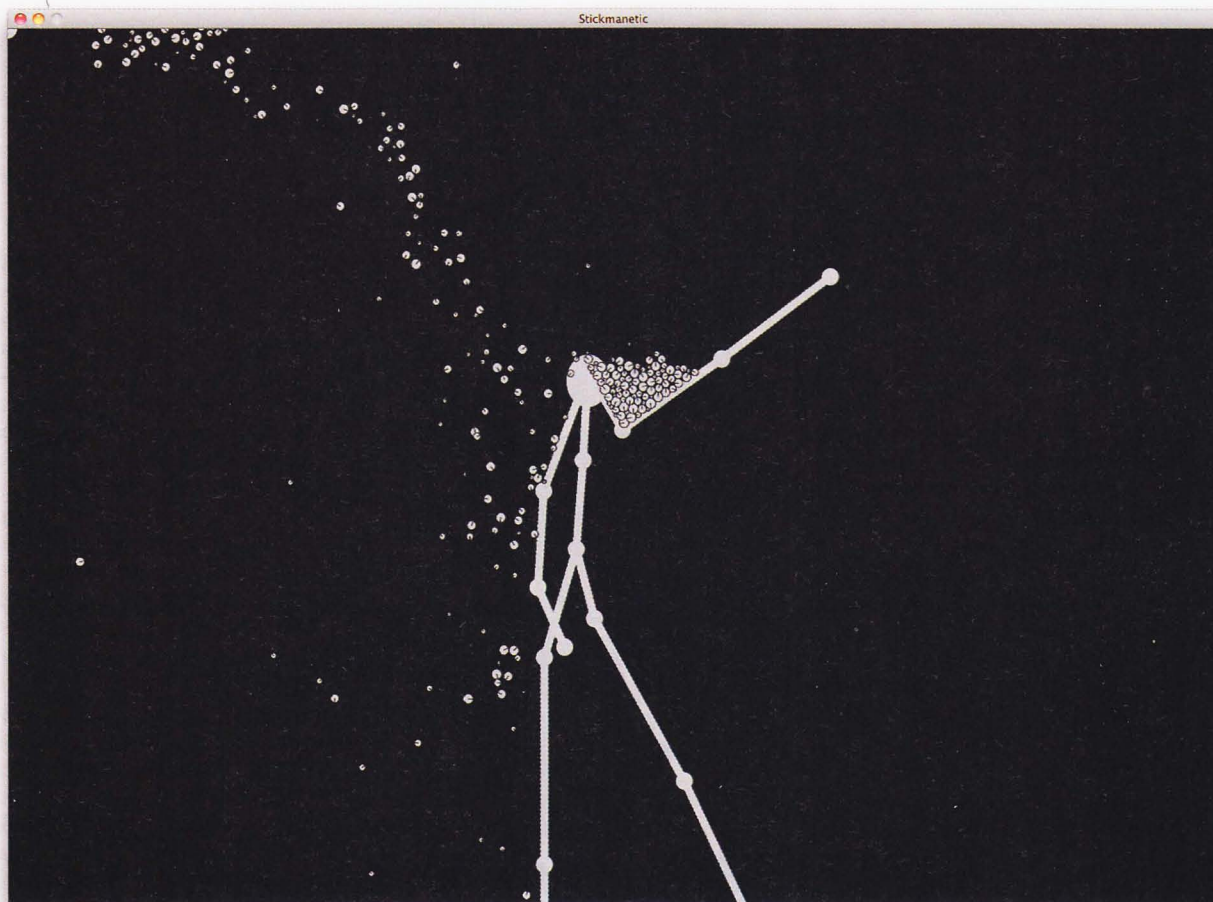
Какова же мораль у этой истории? Не обижайте сисадминов. ▀

## BIG BROTHER



## IS WATCHING YOU FAT BOY

**ЕСЛИ ОПЕРАТОРУ ВО ВРЕМЯ ЗВОНКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В ТЕХПОДДЕРЖКУ НУЖНО, ЧТОБЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ВВЕЛ КАКОЙ-ЛИБО ЧИСЛОВОЙ КОД, ПРОГРАММА СЧИТАЕТ ЭТОТ КОД И ОТПРАВИТ ОПЕРАТОРУ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ, ЧТО КОД БЫЛ ВВЕДЕН ПРАВИЛЬНО.**



# ДВАЖДЫ KINECT

КОМПАНИЯ MICROSOFT ВЗЯЛАСЬ ЗА ОБНОВЛЕНИЕ СВОЕЙ СИСТЕМЫ БЕСКОНТАКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ИГРАХ KINECT. В ЭТОМ ГОДУ МЫ ПОЛУЧИМ ВЕРСИЮ ДЛЯ РС, А ТАКЖЕ ОБНОВЛЕННОЕ, В РАЗЫ БОЛЕЕ ЧУТКОЕ К ДВИЖЕНИЯМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ВТОРОЕ ПОКОЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПРИСТАВКИ XBOX 360.

**О**т “приставочного” варианта Kinect для PC будет отличаться иными настройками сенсоров – они будут переработаны таким образом, чтобы распознавать жесты на расстоянии от 40 см – естественном для сценария использования персонального компьютера. Задачи, для решения которых можно будет использовать

Kinect, самые разные: от управления презентацией в офисе или школьном классе до игры на виртуальных музыкальных инструментах. Сидишь такой с невидимой гитарой, а из динамиков льется звук. Осталось лишь

дождаться официального релиза, дата которого до сих пор неизвестна. Известно лишь, что компания вот-вот выпустит SDK для разработчиков приложений Kinect для Windows.

Другим громким и ожидаемым анонсом стал Kinect 2, который – как предполагается – будет выпущен вместе с



будущим поколением Xbox. Последнее, по неофициальным данным, должно быть представлено в 2013 году, а значит, и Kinect 2 придется ждать еще довольно долго. Но, судя по утекшей в Сеть информации, ожидание того стоит.

В частности, сообщается, что система научится распознавать мимику пользователя, определять его эмоциональное состояние и "понимать", куда именно он смотрит в данный момент. Кроме того, будет улучшена система распознавания голоса. Kinect 2 среди прочего сможет различать тональность, так что нам вряд ли удастся избежать примерно одного миллиона караоке-игр для Xbox.

Вообще то, как Microsoft обращалась с Kinect, демонстрирует, что у компании есть капитальные трудности с любым продуктом, который не поддерживает Exchange. Ну, то есть с любым продуктом, который не является "уникальным решением для работы дома и в офисе". Заикленность на корпоративном сегменте мешает Microsoft мыслить широко и – главное – оперативно.

О чем мы говорим? О том, что компания выпустила Kinect прошлой осенью, и продажи пошли хорошо: уже к марту Microsoft отрапортовала о рекордных "более 10 млн проданных устройств". Это очень круто, но что дальше?

А дальше были месяцы открытий, сделанных доморощенными хакерами: Kinect приспособили для управления роботом, Kinect приспособили для управления компьютером, Kinect то, Kinect се... Microsoft сначала никак на эти новости не реагировала, потом вдруг выступила с гневной просьбой не ломать Kinect, после чего, осознав глупость своего заявления, выпустила SDK для разработки приложений для Kinect. Это было, несомненно, правильным решением. Еще более правильным было выпустить его чуть раньше. В ноябре компания сделала еще один шаг навстречу компьютерным энтузиастам – анонсировала выпуск версии Kinect для ПК. И снова правильное решение, но... Почему так поздно?

Очевидно, в компании хотели как можно дольше

позиционировать Kinect как уникальную фишку Xbox 360 – особый игровой опыт, который можно получить, только купив приставку и контроллер от MS. Но, по всей видимости, план не сработал должным образом – с прошлой весны данные о продажах Kinect не обновлялись. Более того, мы знаем, что первые 8 млн комплектов Kinect были проданы в период с осени и до конца 2010 года, а остальные чуть более чем два миллиона контроллеров реализовали в период с начала 2011 года по весну. Налицо резкий спад продаж. У нас нет оснований говорить об этом уверенно, но вероятно, в течение 2011 года

продажи тоже были не слишком высоки. Возможно, это потому, что, несмотря на всю крутость технологии, количество ее потребителей именно в игровом смысле оказалось меньшим, чем того ожидали в Microsoft.

Как всегда, миллионам пользователей по всему миру приходится ждать, пока до кучки маркетологов дойдет, что по-настоящему крутая технология должна быть распространена как можно шире и как можно скорее. И только тогда она имеет шансы на действительно глобальный успех.

Но теперь в компании, кажется, все поняли. ▀

**МЫ ЗНАЕМ, ЧТО ПЕРВЫЕ 8 МЛН КОМПЛЕКТОВ KINECT БЫЛИ ПРОДАНЫ В ПЕРИОД С ОСЕНИ И ДО КОНЦА 2010 ГОДА, А ОСТАЛЬНЫЕ ЧУТЬ БОЛЕЕ ЧЕМ ДВА МИЛЛИОНА КОНТРОЛЛЕРОВ РЕАЛИЗОВАЛИ В ПЕРИОД С НАЧАЛА 2011 ГОДА ПО ВЕСНУ.**

An advertisement for "Буденовский Компьютерный Центр" (Budenovskiy Computer Center). The ad features a red and white color scheme. At the top left is a logo with a red horse. The main text lists services: ОРГТЕХНИКА, КОМПЬЮТЕРЫ, КОМПЛЕКТУЮЩИЕ, КОМПЬЮТЕРНАЯ МЕБЕЛЬ, РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, CD И DVD, БЫТОВАЯ ТЕХНИКА, СОТОВАЯ СВЯЗЬ, АУДИО-ВИДЕО. A large graphic shows a stylized figure holding a computer monitor, with the number "220" and the name "ПАВИЛЬОНОВ" prominently displayed. Below this, it says "В ОДНОМ ЗАЛЕ" and "С 10.00 до 20.00 БЕЗ ВЫХОДНЫХ". At the bottom right, the address "Проспект Буденного, 53 м. «Шоссе Энтузиастов»" and website "www.budenovskiy.ru" are listed, along with the phone number "т. 785-7575".

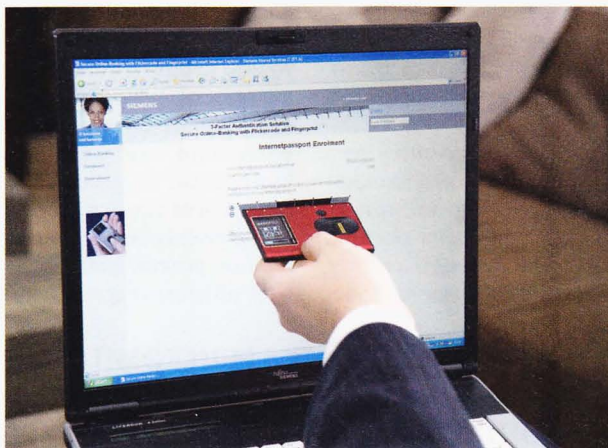
# УНИВЕРСАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ЖИЗНЬ

ЕСЛИ РАНЬШЕ КИБЕРПАНК БЫЛ ЛИШЬ РОЗОВОЙ ФАНТАЗИЕЙ НЕКОТОРЫХ ФАНАТОВ ИТ, ТО СЕЙЧАС МНОГИЕ ИХ ИДЕИ ЛИБО ГОТОВЯТСЯ К РЕАЛИЗАЦИИ, ЛИБО КАК-ТО НЕЗАМЕТНО ДЛЯ ВСЕГО МИРА УЖЕ РЕАЛИЗОВАЛИСЬ. НА ЭТОТ РАЗ НЕУМОЛИМО ПРИБЛИЖАЕТСЯ НАЧАЛО ЭПОХИ ЦИФРОВОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ.

**Д**о оруэлловских предсказаний еще далеко, пока речь идет скорее просто об удобстве, но нет сомнений, что многие товарищи найдут тут хороший повод для паранойи. Впрочем, о них позаботились, оставив возможность отказаться от очередной новинки.

Совсем недавно стали известны некоторые подробности проекта УЭК (Универсальной Электронной Карты), координируемого одноименным ОАО, в равных долях принадлежащим Сбербанку, банку УРАЛСИБ и «АК Банку» (также приглашены VISA и MasterCard). Новая карта послужит удобным средством идентификации гражданина нашей страны в великом множестве ее бюрократических инстанций. Представители УЭК пока достаточно осторожно прогнозируют, что в дальнейшем бумажный общегражданский паспорт понадобится исключительно для получения этой самой карты либо для перевыпуска новой, пусть и целиком ее не заменит. На поверхности карты будут нанесены ФИО, год рождения, дата окончания действия карты, номер пенсионного и обязательного медицинского страхования, подпись владельца, а также фотография для тех, кто самостоятельно обратился с заявлением на выдачу карты. С 1 января и по 31 декабря 2013 года данные карты можно будет получить в пунктах их выдачи в своем регионе, с 1 января 2014 года населению данные карты будут выдаваться уже со сменой паспорта.

К подобной карте будет также прикрепляться номер банковского счета в банке на выбор. Утверждается, что уже к концу 2011 года можно будет выбрать из 20 банков, и их число будет расти. Пользоваться УЭК как банковской картой можно будет в банкоматах, торговых сетях и прочих местах, оборудованных соответствующим терминалом. Банком по умолчанию выступит Сбербанк. Также картой можно будет пользоваться для платежей в интернете, в том числе по услугам ЖКХ, ГИБДД и прочим. Но в отличие от обычных банковских карт, в УЭК применяется



дополнительная степень защиты в виде терминала, подключаемого к устройству, через которое проводится платеж, то есть к компьютеру или смартфону. Устройство имеет стандартную цифровую клавиатуру, к которой мы привыкли в супермаркетах, щель для карты и кабель. Размеры одного из представленных девайсов небольшие, однако они обещают быть в ассортименте, так как выпуск подобных устройств планируется переложить на плечи коммерсантов. О цене терминалов пока говорить сложно, хотя изредка осторожно упоминается сумма в \$50.

Основной интерес в данных картах заключается в дополнительных подключаемых услугах. Так, на УЭК можно будет подключить скидки в каком-нибудь магазине и не таскать с собой десятки карт «постоянного покупателя». Точно так же можно будет кодировать на карту проездной в общественном транспорте или пропуск на проходную предприятия по месту работы.



Что до технических характеристик, то пока можно сказать немного. Карта имеет энергонезависимый перезаписываемый тип памяти, таким образом заряжать ее не будет нужды, объем данной памяти – не менее 72 кб. Количество циклов стирания информации – не менее 100 000, при сроке хранения в пять лет. На только что полученной карте окажутся приложения как федерального уровня, доступные всем владельцам карт, так и регионального значения, специфичные для вашего города или области.

Известно, что карты ограниченного типа будут доступны и гостям страны. ➤



# ADOBE ХОРОНИТ СВОЙ FLASH

ЧЕРНАЯ ПОЛОСА В ЖИЗНИ ADOBE FLASH НАЧАЛАСЬ ЕЩЕ С ВЫПУСКОМ IPHONE ОТ APPLE. СТИВ ДЖОБС РЕШИТЕЛЬНО ОТРИНУЛ FLASH, ВЕСЬМА НЕЛЕСТНО ВЫРАЖАЯСЬ О НЕМ КАК О ЧЕМ-ТО ВЕСЬМА ТОРМОЗНОМ, ГРОМОЗДКОМ, СРЕМИТЕЛЬНО ПОЖИРАЮЩИМ БАТАРЕЮ И ПОПРОСТУ НЕРАЦИОНАЛЬНОМ ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА. ЗАТЕМ W3C НАПРАВИЛ СВОИ УСИЛИЯ НА РАЗРАБОТКУ HTML5, ЯВЛЯЮЩЕЙСЯ СТЕКОМ ТЕХНОЛОГИЙ HTML, CSS И JAVASCRIPT – ТРЕХ ВЕЩЕЙ, КОТОРЫЕ БОЛЕЕ ИЛИ МЕНЕЕ ПОНИМАЕТ ПОЧТИ ЛЮБОЙ БРАУЗЕР НА ПЛАНЕТЕ.

**П**роявив неожиданную солидарность с Apple, схожим путем решила пойти Microsoft, отказавшись от поддержки Flash в Windows Phone, а чуть позже и в Internet Explorer 10 в Metro UI – браузере, используемом в качестве основного в планшетном представлении Windows 8. Справедливости ради стоит заметить, что в целях экономии энергии IE10 отключает все плагины, Flash просто является самым популярным из них.

В результате обложенная со всех сторон Adobe объявила о прекращении поддержки мобильной версии Flash и для Android, который с самого начала поддерживал эту технологию. Последнее функциональное обновление будет выпущено для совместимости с Android 4.0. За ним

последуют лишь обновления безопасности, но через некоторое время будет прекращен и их выпуск.

Корпорация Adobe, впрочем, постаралась предупредить панику заверениями о том, что настольная версия плагина для “взрослых” браузеров будет продолжать улучшаться и поддерживаться еще долгое время. Хотя никакой паники и нет. Не очень похоже, чтобы сообщество разработчиков, пишущих конечные приложения вроде онлайн-кинотеатров и браузерных игр, особо верило в будущее Flash, они как раз все чаще предпочитают HTML5. ▀

## ЕСЛИ ...

... вы думаете, что прямо с 16 декабря, когда в России начались продажи iPhone 4S, голосовой помощник Siri был способен рассказать вам, как добраться до ближайшего пивбара, то вас ждет серьезное разочарование. Siri пока не научился работать с русской речью, и обсудить с ним прелести секретарши вашего босса вы не сможете.



... вам всю жизнь не хватало тонкого и дорогого 15-дюймового ноутбука, то следующая новость должна вас обрадовать. Apple обновит модельный ряд MacBook Air, в котором помимо привычных 11,6- и 13,3-дюймовых моделей появится 15-дюймовая. Появление ноутбуков в продаже запланировано на март 2012 года, а уже сейчас запущено их пилотное производство.



... вы верили в то, что Google Chrome никогда не догонит Firefox, то вы снова неправы. По статистике StatCounter, в ноябре доля Google Chrome достигла отметки 25,69%, впервые обойдя Firefox с долей 25,23%. Лидером по-прежнему остается Internet Explorer, установленный на 40% компьютеров.

... вы всегда были сторонником мирного разрешения конфликтов, то вот вам еще один повод для удовлетворения. Представитель AMD заявил, что противоборства AMD и Intel больше не будет. Теперь AMD собирается сфокусироваться на развитии платформы Fusion и мобильном рынке.

# ЗДРАВСТВУЙ, МИСТЕР РОБОТ!

П И С Ь М О      С Т Е Ф А Н А



стефан гублер

ПРИВЕТ ИЗ ШВЕЙЦАРИИ. СТРАНЫ, ГДЕ ШОКОЛАД И ЧАСЫ ВСЕ ЕЩЕ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ ВРУЧНУЮ. НО МЫ, КОНЕЧНО, НЕ ЖИВЕМ В ПРОШЛОМ И ВНОСИМ СВОЙ ВКЛАД В РАЗВИТИЕ HIGH-TECH-ТЕХНОЛОГИЙ.

**М**ой первый контакт с роботом был очень “человечным” – R2-D2 и C-3PO из “Звездных войн” завоевали мое сердце так же быстро, как принцесса Лея. Они обладали чувствами, были очень смешными и ранимыми – в общем, обладали человеческими качествами.

Именно такими становятся роботы сегодня – человеческими. Они не только заменяют человека на высокоточных производствах, ведь работают они не уставая и без ошибок (если, конечно, программа написана правильно) – теперь они проникают и в наши квартиры, становятся частью семьи.

Я смело могу назвать себя технологиком, и в моей квартире уже много роботов. Когда Sony в 1999 году впервые показала свою робо-собаку Aibo, я сразу захотел такую. Для меня она оказалась слишком дорогой, но я ведь журналист, и один экземпляр прожил у меня “на тестировании” несколько недель. Она развлекала меня и моих друзей исполнением более сотни голосовых команд и до полусмерти напугала мою кошку.

Следующее поколение Aibo вышло в 2005 году. Робот уже имел встроенную камеру, что превращало его в настоящего сторожевого пса. Плюс к тому он мог прочитать письма, приходящие владельцу. Люди так привязались к своим роботам-псам, что Sony пришлось открыть горячую линию для больных Aibo.

И все-таки Aibo – это не только игрушка. Его разработка дала толчок к изобретению более совершенных протезов для людей с ограниченными возможностями. Sony же пошла дальше и разработала робота-андроида Qrio. Он мог ходить, разговаривать, подниматься по ступенькам, но в продажу так и не вышел.

Недавно я видел искусственный скелет, или роботостюм, который даст парализованным людям шанс передвигаться. Роботы сейчас – это не просто игрушки и возможность для компаний сэкономить деньги за счет автоматизации производства. Они становятся настоящи-

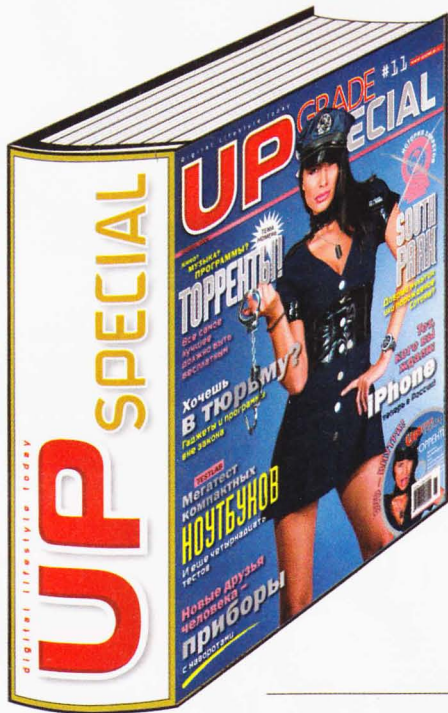


ми индивидуальными помощниками. Вот, к примеру, мой робот-пылесос Roomba, в 2002 году просто шокировавший рынок. Пылесосит сам, объезжая препятствия и преодолевая ступеньки. Но для моей кошки это источник постоянного стресса, в результате чего ее уже пора записывать на кошачью психотерапию. От этого стресса она теряет волосы, а Roomba не в состоянии справиться с таким количеством шерсти. Так что у них взаимная неприязнь.

Кстати, о мехе. Помните Furby? Электронный питомец появился в 1998-м и имел огромный успех по продажам. Недавно на YouTube выложили видео, как Furby разговаривает с электронным помощником Siri. Под впечатлением я откопал свою Furby и провел тот же эксперимент. Посмеялся, но внезапно остро осознал, что iPhone имеет встроенного робота.

Роботы уже повсюду в нашей жизни – от этого никуда не деться. Надеюсь только, они не смогут превзойти человеческий интеллект – не хотелось бы стать участником эксперимента над самим собой, разговаривая с каким-нибудь воссозданным по ДНК неандертальцем. ▀





DIGITAL LITERATURE THEORY

# UP<sup>GRADE</sup> SPECIAL -

## ТВОЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

Собери свою коллекцию, подписавшись сегодня

### Как подписаться:

**1** заполните купон и платежное поручение, зачеркивая номера, на которые Вы хотите подписаться

**2** перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции

**3** отправьте купон и копию квитанции об оплате по адресу:

129090, отдел подписки ООО  
Издательский Дом "Венето", Россия,  
г. Москва, а/я 10 или по факсу: /495/  
510-58-31, 684-52-85, 681-78-37, или по  
e-mail: [podpiska@veneto.ru](mailto:podpiska@veneto.ru).

// цена номера журнала включает стоимость доставки по России; если мы получили Вашу заявку до 15 числа текущего месяца, то подписка начнется со следующего месяца.

// стоимость подписки включает — цена на один месяц x кол-во подписываемых месяцев.

// Цена за 1 экз. Upgrade Special:  
145 руб. 00 коп.

// Цена полугодового комплекта:  
435 руб. 00 коп.

// Цена годового комплекта:  
850 руб. 00 коп.

// наценка для юридических лиц — 5%.

// все цены с учетом НДС 18%.

// в Москве курьерская доставка в офис или в почтовый ящик; в регионы журнал высылается заказной бандеролью.

Ф.И.О.	
Возраст	
Индекс	
Область	
Город	
Улица	
Дом	
Корпус	
Подъезд, код*	
Квартира	
Телефон (код города)	

\* для жителей г. Москвы

извещение	ООО Издательский Дом «Венето» 129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д.10, стр.1 002
	наименование получателя платежа ИНН/КПП 7702724783/770201001
	р/счет 40702810038180002515 ОАО «Сбербанк России» г. Москва, Московский банк Сбербанка России ОАО г. Москва
	к/с 30101810400000000225      БИК 044525225
	ОГРН 1107746078472      ОКПО 65210872
	журнал: "Upgrade special"
	по номерам:
	1-2 3-4 5-6 7-8 9-10 11-12      на 201_ год
	куда _____ (почтовый индекс)      (адрес)
	кому _____ (фамилия, инициалы)
Стоимость подписки _____ руб.	
квитанция	ООО Издательский Дом «Венето» 129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д.10, стр.1 002
	наименование получателя платежа ИНН/КПП 7702724783/770201001
	р/счет 40702810038180002515 ОАО «Сбербанк России» г. Москва, Московский банк Сбербанка России ОАО г. Москва
	к/с 30101810400000000225      БИК 044525225
	ОГРН 1107746078472      ОКПО 65210872
	журнал: "Upgrade special"
	по номерам:
	1-2 3-4 5-6 7-8 9-10 11-12      на 201_ год
	куда _____ (почтовый индекс)      (адрес)
	кому _____ (фамилия, инициалы)
Стоимость подписки _____ руб.	

Ответы на вопросы, связанные с подпиской на UP Special, вы сможете получить в отделе распространения. Тел. (495) 510-58-31, 681-7837, 684-5285

# НЕПРОСТОЙ ЯЩИК

## ТЕСТ АВТОМОБИЛЬНЫХ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОВ

Сергей Трошин  
sergeytroshin.ru

МЫ ПРОДОЛЖАЕМ ЗНАКОМСТВО С ВИДЕОРЕГИСТРАТОРАМИ – НАБИРАЮЩИМ В ПОСЛЕДНЕЕ ВРЕМЯ ПРОСТО ОГРОМНУЮ ПОПУЛЯРНОСТЬ КЛАССОМ АВТОМОБИЛЬНЫХ ГАДЖЕТОВ. НА ЭТОТ РАЗ У НАС ТРИ СОВЕРШЕННО НЕ ПОХОЖИХ ДРУГ НА ДРУГА МОДЕЛИ.

На нашем диске вы найдете примеры видеозаписей, сделанных **Highscreen BlackBox** и перекодированных в AVI штатной программой регистратора, а также записи **Ritmix AVR-440** и **Prestigio Roadrunner HD1**.

### HIGHSCREEN BLACKBOX

Двухканальный видеорегистратор Highscreen BlackBox – функционально весьма необычное устройство, производящее неоднозначные впечатления. Дело в том, что оно способно выполнять сразу несколько функций, обычно присущих совсем другим автоприборам.

Во-первых, функции собственно видеорегистратора. Тут тоже не все просто. BlackBox при довольно высокой цене порядка 8000 рублей оснащен сразу двумя камерами. Одна (121 градус, 640x480, 30 к/с) – вперёдсмотрящая, снимает все, что происходит на дороге перед вашей машиной. Вторая направлена в салон (175 градусов, 640x480, 15 к/с), но благодаря объективу “рыбий глаз” фиксирует не только то, что происходит внутри машины, но и – через заднее и боковые окна – окружающую обстановку. То есть фактически вы имеете панораму в 360 градусов – даже гаишника у водительской двери зафиксирует. Причем салон еще и подсвечивается инфракрасными светодиодами, так что водитель попадает в кадр даже ночью, в полной темноте. Естественно, пишется и звук.

Во-вторых, “Черный ящик” способен взять на себя часть функций типичного навигатора. С сайта разработчиков регулярно скачиваются обновления базы данных стационарных камер ГИБДД, постов, засад, загружаются в регистратор, и он вас заранее предупреждает о необходимости снизить скорость, дабы не



получить в скором будущем “письмо счастья” с фотографией вашей машины и квитанцией о штрафе. Предупреждает регистратор голосом, довольно громко. Он вообще весьма болтлив – при включении здороваётся, о начале записи предупреждает, требует пристегнуть ремни безопасности, жалуется, если вы превышаете разрешенную на данном участке скорость. И все на чистом русском языке. Кстати, в память устройства можно сохранять и собственные POI (всего во встроенной базе данных может быть до 100 000 координат объектов).

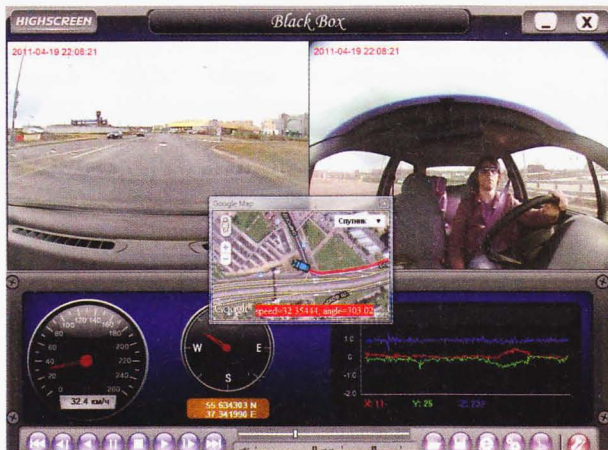
Третья функция, которую способен выполнять регистратор – функ-

ция “черного ящика”. Устройство не только записывает видео, звук, дату, время, но и синхронно с этим фиксирует ваш маршрут по GPS, а также данные с G-сенсора в виде графиков ускорений по трем осям. Все это впоследствии можно подробно изучить в специальной программе, предназначенной для просмотра снятого и зафиксированного, а также на картах Google. Кстати, трехосевой акселерометр выполняет еще и функцию “аварийного” сохранения видеозаписей в случае каких-то инцидентов – ударов, резких ускорений и тому подобного (есть для этого и спецкнопка). Чувствительность его при этом можно настроить.

Еще один интересный момент – все, что пишет на карту памяти регистратор, автоматически защищается от изменений, поскольку сохраняется в зашифрованном виде для последующего просмотра в той самой спецпрограмме. Обычным плеером вы ничего воспроизвести не сможете, как и отредактировать в видеоредакторе. Собственно, даже сама SD-карточка в Windows обычными способами не читаема. Впрочем, есть режим экспорта в AVI-файлы с соответствующими субтитрами.

И, наконец, еще одна функция – головного устройства для внешнего радар-детектора. Дело в том, что в своем исходном виде это тайваньское творение носит название Conqueror GPS-1699 BLACKBOX (gps.conqueror.cn/web/product/separate/CONQUEROR\_GPS-1699/index.htm) и продается в комплекте с выносным (скрытая установка под капот) радар-детектором, данные от которого оно получает по радиоканалу. Однако у нас Highscreen BlackBox с модулем антирадара пока не продается, а полная комплектация Conqueror GPS-1699 у “серых” поставщиков стоит очень дорого – до 20 000 рублей доходит дело, в то время как через интернет его можно заказать у

китайцев за \$250. Или попробовать доказать отдельно беспроводной радар-детектор 200TX WRD. Короче говоря, такая функция предусмотрена, но пока не для нашего рынка, так что не удивляйтесь некоторым незадействованным индикаторам на экране “Черного ящика”.



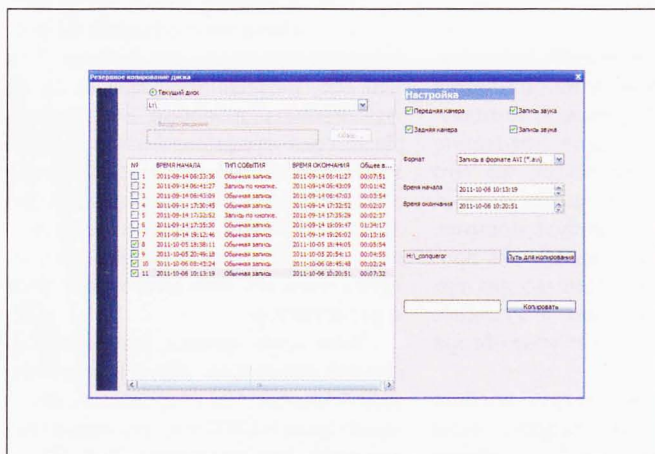
**Закрывать формата видео на суде, возможно, послужит еще одним подтверждением подлинности записи.**

Как видите, устройство весьма необычное и интересное, особенно если учесть всякие мелкие “приятности”, такие как отображение на индикаторе реальной скорости движения автомобиля, полученной по

GPS. Или возможность крепления как на лобовое стекло присосками, так и на торпеду с помощью магнита – как вам больше нравится. Или штекер прикуривателя с кнопкой отключения, чтобы можно было оперативно включить-выключить устройство, не насилуя розетку. Или возможность подключения внешней GPS-антенны для улучшения приема и повышения точности определения координат. Или встроенный электронный компас...

При всем этом многообразии плюсов и возможностей впечатления от Highscreen BlackBox на 100% положительными не назовешь. Взять хотя бы тот факт, что Conqueror GPS-1699 лишили внешнего радара. Конечно, это даже хорошо, что покупатель может сам решить, что ему нужно: максимально нафаршированный комбайн или только его половина за гораздо меньшую цену. Но вторую-то половину в виде антирадара официальные каналы не поставляют! А жаль...

Следующий момент – закрытость формата видео. Да, на суде, возможно, это и послужит еще одним подтверждением подлинности записи. Отредактировать-то ее нельзя. А может, и не послужит – вы же не сможете доказать, что средств для редактирования не существует в



## ТЕСТ АВТОМОБИЛЬНЫХ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОВ

природе. Вот и получается, что на ровном месте просто создаются лишние трудности. Встроенного дисплея у регистратора нет, а SD-карточку из него ни в коммуникатор, ни в навигатор не вставишь, чтобы оперативно показать что-то гаишнику. Только дома на компьютере и сможешь ее просмотреть. Ну или в суде...

Вопросы вызывает и специальная программа для просмотра видео: отключить фиксацию GPS-координат и скорости нельзя (а это те данные, которые могут сыграть и против вас в случае чего), увеличить размер видеоканала нельзя, отредактировать вручную базу POI и радаров нельзя, настроить выдачу звуковых предупреждений нельзя (а тетка с ее "Пристегните ремни" достаёт конкретно, через софтинку ее отключить было бы легче всего).

Да, запись видео идет аж по двум каналам, при этом фронтальная камера выдает 30 кадров в секунду (неплохой показатель), но если для салонной камеры 640x480 вполне хватает, то для дорожной обстановки этого все-таки маловато, особенно на фоне расплодившихся HD-конкурентов. (Кстати, очень часто в дешевых HD-камерах на самом деле нет никакого HD, просто картинка 640x480 растягивается на большее разрешение, четкость при этом становится даже хуже.)

Так что вопросы к "Черному ящику" есть, но, несмотря на них, немало ситуаций, в которых он оказывается просто незаменим. Например, если вы получили навигатор вместе с машиной, в виде дорогостоящего встроенного блока, и в него без издевательств в виде лишняющих гарантии левых прошивок нельзя подгрузить российскую базу стационарных спидкамов. Как раз для таких случаев расширенный функционал BlackBox будет самым удачным решением – ну не покупать же второй навигатор!

**RITMIX AVR-440**

Этот внешне весьма необычный "бочонок" оказался, как ни странно, довольно удобной штукой, несмотря на свои, казалось бы, приличные размеры.

А размеры у регистратора Ritmix AVR-440 (его аналоги – Global Navigation GN190, Jassun JSCAR-1200) действительно приличные – внешне он выглядит примерно как банка энергетика типа RedBull 0,33. Но! Благодаря небольшой подставке его можно ставить прямо на торпеду автомобиля, в непосредственной близости от лобового стекла. В этом случае он совершенно не перекры-

**Если для вас главное – качество HD-картинки, придется ориентироваться на устройства в ценовом диапазоне от 7000 и выше.**



вает обзор – ни водителю, ни пассажирам. Да и провода не болтаются посреди стекла. Впрочем, в комплекте есть и классическое крепление – кронштейн с присоской, так что при желании регистратор можно приспособить и где-нибудь повыше, чтобы максимально расширить просматриваемое пространство для его камеры, что довольно актуально, поскольку камера имеет угол обзора аж 150 градусов.

Размеры регистратора, вообще говоря, критичный вопрос, если учесть, что кроме него в машине

могут быть еще навигатор и антирадар, так что экономия места на лобовом стекле – вещь архиважная, и будущее, на мой взгляд, за устройствами "все в одном". Ну, или как минимум за навигаторами со встроенным регистратором – по цене это должно быть вполне адекватно. Да и чисто технически нет никаких проблем в таком симбиозе, более того, подобные устройства уже появляются. А регистратор с антирадаром мы только что тестировали, хоть и в несколько усеченном виде.

Но вернемся к Ritmix AVR-440. Камера этого девайса (5 Мпикс., CMOS) свободно поворачивается на 180 градусов относительно оси корпуса-цилиндра, так что при необходимости можно быстро перенести направление съемки не только выше-ниже, но и даже в салон автомобиля. А вот влево-вправо камера не вращается – так что для фиксации гаишника в боковом окошке придется снимать регистратор с крепления (для этого есть защелка, но не очень удобная – гаджет снимается туговато) или как-то вращать сам кронштейн (к сожалению, его компактным тоже не назовешь). Кстати, съемке гаишников поможет и еще одна фишка – инфракрасная подсветка. Вокруг объектива регистратора располагаются 8 ИК-светодиодов, которые в темное время суток подсвечивают объекты на расстоянии полутора-двух метров. Так что все "разводилов" можно будет фиксировать в любой обстановке. Даже сфотографировать место происшествия получится: AVR-440 умеет делать фотографии разрешением до 4032x3024. Хотя, какого-то суперкачества снимков от камеры ждать не стоит – это все-таки не фотоаппарат, а регистратор.

Еще одна фишка устройства – датчик движения. Дело в том, что AVR-440 оснащен встроенным аккумулятором на 800 мА, что позволяет оставить его включенным в авто-

мобиле даже когда вы ушли, скажем, в супермаркет или на работу. Этот аккумулятор способен обеспечить до четырех часов работы регистратора, так что при желании можно задействовать датчик движения и заснять все подозрительные шевеления вокруг вашей машины на стоянке. Хотя, с другой стороны, оставлять подобные вещи на виду в салоне – только провоцировать гопоту на битье стекол. Кстати, таскать регистратор в кармане не получится – как раз к этому его размеры и форма не сильно располагают, так что все равно, покидая машину, придется прятать где-то в салоне.

Питание же навигатор получает от разъема miniUSB, что по нынешним временам очень удобно. Покупаешь в прикуриватель малюсенький штекер с двумя USB-разъемами – и запитываешь от них любые устройства. А если в машине есть и другие USB-интерфейсы (например, в головном устройстве), то вообще красота. Все очень аккуратно и компактно. Куда лучше, нежели использование громоздких и вообще крайне дурацких китайских адаптеров питания к прикуривателю. Если у вас навигатор и регистратор, то подключение их к прикуривателю через подобные адаптеры, да еще и тройник-разветвитель – душераздирающее зрелище. Почему все производители автогаджетов еще не перешли на USB – не понимаю.

Наконец, AVR-440 оснащен микрофоном, динамиком, датчиком освещенности, четырьмя управляющими кнопками, кнопкой Reset, переключателем разрешения видео VGA/HD, слотом microSD и небольшим экраном, используемым в том числе и для настройки устройства. GPS и G-сенсор нет, дата и время



**Размер –  
один из самых  
главных параметров  
видеорегистратора**

в видеокадр вставляются, циклическая запись поддерживается, есть цифровой зум и драйвер для использования регистратора в качестве веб-камеры.

На этом разбор конструктивных особенностей AVR-440 заканчиваем и обратим внимание на главную функцию устройства, а именно – на запись видео. AVR-440 умеет снимать как в VGA-разрешении, так и в HD – 1280x720. Причем и в том, и в другом случае это 30 кадров в секунду. Картинка лучше, чем в VGA-регистраторах, знаки по обочинам дороги читаемы, номера машин можно рассмотреть, если они находятся вблизи перед вами. Жаль, никаких современных кодеков не используется – лишь Motion JPEG для видео и PCM для звука. Но очень радует широкоугольный объ-

ектив – в кадр попадает все, что только можно. Ночью поле зрения сужается – рассмотреть то, на что не попадает свет фар, уже сложнее, что, в общем, логично. Впрочем, лучше сами все оцените, примеры видео найдете на нашем диске.

Резюмируя, скажем, что AVR-440 – в целом неплохое и недорогое (порядка 3000 рублей) устройство, без излишних наворотов, с удобным размещением на торпеде, но размеры его все-таки хотелось бы уменьшить, чтобы можно было при необходимости бросить в карман. Это требуется, пожалуй, чаще, чем разворот объектива на 180 градусов.

**PRESTIGIO ROADRUNNER  
HD1**

Этот регистратор – классическая для данного типа устройств плоская коробочка с объективом и четырьмя ИК-светодиодами на торце.

Такая компоновка сейчас очень распространена и имеет важное преимущество перед регистраторами, повторяющими дизайн фотоаппаратов-“мыльниц” (а такие тоже есть на рынке), поскольку при установке на лобовое стекло регистратор оказывается обращен к водителю узкой своей гранью, в результате чего минимально закрывает ему обзор. Не мешает даже LCD-экран, поскольку он складывающийся. В случае же с Roadrunner HD1 еще и держатель-присоска довольно компактен, так что в плане обзора серьезных проблем быть не должно. Жаль только, что не предусмотрено удобного крепления на торпеду (в этом случае регистратор вообще перестает что-либо загоразивать водителю) – присоска на ней будет держаться, скорее всего, плохо. (Только не нужно забывать, что при

## ТЕСТ АВТОМОБИЛЬНЫХ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОВ

установке регистратора на торпеду в кадре оказывается слишком много яркого неба, и картинка дороги в результате может быть темной из-за автоматической подстройки светочувствительности, с этой точки зрения его лучше крепить как можно выше, чтобы направлять объектив чуть вниз.) И нет никаких защелок, чтобы можно было одним движением отстегнуть регистратор, дабы не оставлять в салоне лишнюю приманку для всевозможных асоциальных элементов. Отвинчивать же регистратор каждый раз от кронштейна неудобно, как и отстегивать целиком всю конструкцию, вместе с присоской. Скрытый же монтаж (чтобы можно было всегда оставлять регистратор в салоне) возможен только для гораздо более компактных моделей, которые за редким исключением не поддерживают “настоящее” HD.

Несмотря на поддержку HD-видео (1280x720), Prestigio Roadrunner HD1 относится к вполне бюджетным устройствам – его цена порядка 3000 рублей. Экономия, похоже, в первую очередь на корпусе – матовый пластик выглядит очень дешево. А вот к “начинке” подобных претензий у нас не возникло – все работает довольно надежно и исправно выполняет все свои функции. Единственное, что неприятно удивило – регистратор во время работы почему-то нельзя запитать через разъем miniUSB – только через круглое гнездо DC 5V, посредством здорового штатного адаптера прикуривателя. Я понимаю, когда такой адаптер питания используется для автохолодильников, компрессоров, обогревающих накидок на сиденья, но уж для гаджетов, почти не потребляющих электричества, подобное питание – лично для меня это уже какой-то каменный

век. Почему подавляющее большинство производителей регистраторов не отказывается от гнезда DC 5V – не понимаю, если честно.

Помимо уже упомянутых ИК-диодов, гнезд miniUSB и DC 5V на корпусе регистратора находятся шесть управляющих кнопок, кнопка Reset, видеовыход, диод-индикатор режима работы, микрофон с динамиком и слот SD-карты. Да, здесь вы сможете использовать именно эти, самые крупные по размеру SD-карточки, либо – через соответствующие адаптеры – еще и miniSD/microSD. Для кого-то это будет

**Встроенный экран  
требуется далеко не  
всем пользователям  
регистраторов**



важным плюсом, я же считаю, что миниатюризация в данном классе гаджетов важнее универсальности. И, наконец, откидывающийся при необходимости экран. Вполне обычный, 2,5 дюйма, к нему в данном случае нет каких-то особых требований.

Регистратор может работать в режиме фотосъемки (до 2560x1920), в том числе ночной благодаря ИК-подсветке. Разумеется, при видеозаписи также можно включить све-

одиоды. Есть детектор движения, маркировка кадра датой и временем съемки, циклическая запись (правда, секунда-две между каждыми последовательными роликами теряется). Заряда встроенного аккумулятора достаточно для непрерывной съемки видео в течение 2,5 часов в случае автономного использования гаджета. Что интересно, производитель заявляет о довольно широком диапазоне поддерживаемых температур окружающей среды: от -35 до +70 градусов. Проверить это мы, по понятным причинам, не смогли, но если это действительно так, то очень круто. Хотя, по большому счету, именно такой диапазон рабочих температур и должен быть у устройств, которые предполагается оставлять на длительное время в машине зимой и летом, под палящим солнцем.

Объектив также довольно типичный – с углом обзора в 120 градусов. При этом камера (CMOS, 1 Мпикс.) может работать как с разрешением 1280x720, так и в режиме 640x480, например, для экономии места на карте памяти. При этом в обоих случаях частота кадров достигает 30 в секунду. Кодек – все тот же MJPEG и ADPCM для аудио.

Впечатления от качества видеосъемки у нас сложились вполне положительные – для недорогого устройства очень достойная картинка. Дорожные знаки читабельны, номера машин также видны, кроме тех, что проносятся мимо вас или находятся на некотором удалении, но это нормально. Даже ночная съемка вполне адекватна – если ехать по освещенной дороге, то окружающую обстановку вообще видно достаточно неплохо. Так что если рассматривать соотношение цена/качество, этот регистратор выглядит очень привлекательно. Без изысков и наворотов, зато просто, качественно и надежно.

ЭКС  
ПРЕСС  
ОБЗОР

## ВИДЕОРЕГИСТРАТОР АКЕНОРИ DRIVECAM 1080PRO

Видеорегистратор оснащен высококачественным широкоугольным (120°) 5-линзовым стеклянным объективом Pentax, с современным 5-мегапиксельным CMOS-датчиком изображения, приспособленным к работе при низкой освещенности. Akenori DriveCam 1080PRO позволяет записывать видео в режимах 1080p@30 и 720p@60.

Система GPS-мониторинга (U-blox 6) позволяет отслеживать перемещение автомобиля и фиксирует его скорость и положение. Новейшая система предупреждения о радарх, фиксирующих нарушение скоростного режима, выводит на экран прибора информацию о приближении к очередной стационарной камере фиксации скорости и подает звуковой сигнал (в городе за 300 м до приближения к камере фиксации скорости, за городом - за 500 м). В базовой прошивке внесены данные о камерах на всей территории России, а также в видеорегистраторе предусмотрена функ-



ция ручного ввода координат новой камеры видеофиксации скорости.

Обновления баз с координатами камер фиксации скорости будут регулярно доступны на сайте компании Nexus, а также на сайтах компаний, предлагающих данное устройство.

Встроенный в прибор датчик аварийного ускорения G-сенсор

(регулируемый) фиксирует моменты экстренного торможения, разгона или удара и позволяет точно зафиксировать данные о происшествии на дороге. Возможна циклическая запись событий (без разрыва между циклами) с фрагментами 3-5-10 минут.

Специальное программное обеспечение (AKENORI Player) для персональных компьютеров позволяет просмотреть полный отчет о маршруте движения, проложенном по картам Google Maps, с картинкой видеозаписи, данными по скорости в пути и режимами разгона и торможения.

Регистратор оснащен 2,4-дюймовым цветным LCD-дисплеем с регулировкой яркости и возможностью вывода информации (скорости или часов), встроенным динамиком (0,5W), микрофоном, интерфейсом USB 2.0 и выходом HDMI 1.2, а также поддерживает карты памяти SDHC объемом до 32 Гб (в комплекте 8 Гб). Питание 12/24V 5V/1A.

ЭКС  
ПРЕСС  
ОБЗОР

## BGPS-ТРЕКЕР GLOBUSGPS GL-TR1-MINI

Трекер позволяет передавать данные о местоположении в автоматическом режиме и по запросу; хранить данные о местоположении при разрыве сигнала, используя "Черный ящик" (внутреннюю память устройства), и после восстановления связи передавать данные в пакетном режиме, по 40 точек за сеанс; контролировать местоположение по базовым станциям сотовых операторов при невозможности прохождения GPS-сигнала, например в помещении; программировать четыре своих кнопки на передачу SMS-сообщений и совершение звонков на телефонные номера.

Автомобильное крепление и модуль питания GlobusGPS GL-TRC позволяют установить трекер и подключить его к бортовой сети в любом удобном месте автомобиля. Благодаря скрытной установке трекер может использоваться в качестве сигнализации. А крепление-ошейник для собак GlobusGPS GL-COL удержит трекер на шее домашнего любимца. С его помощью можно не бояться потерять питомца – трекер будет позволять видеть все его перемещения.

**Розничная цена трекера – 5700 руб.**



# ПОПРОБУЙ НАЙДИ

## НАВИГАТОР LEXAND ST-5350+

Сергей Трошин  
sergeytroshin.ru

КАК ЖЕ ЗДОРОВО, ЧТО ПРОИЗВОДИТЕЛИ НАВИГАТОРОВ НАКОНЕЦ-ТО ПЕРЕСТАЛИ ЗАНИМАТЬСЯ ДУРАЦКОЙ ЗАЛОЧКОЙ СВОИХ АППАРАТОВ, ПРЕДОСТАВИВ САМИМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ ПРАВО ВЫБОРА НАВИГАЦИОННОГО ПО!

**К**онечно, не все навигаторы пока такие прогрессивные, но герой сегодняшнего обзора Lexand ST-5350+ – как раз один из таких. Мало того что здесь вы можете просто залить на карту памяти помимо штатного “Навитела” еще и “Прогород”, “СитиГид” и iGo и выбирать потом нужную программу из удобного меню, но вам разрешается загрузить навигатор вообще в режиме Windows CE, то есть с обычным Рабочим столом, Проводником и тому подобным хозяйством. Так что для любителей экспериментировать – просто раздолье. И без последствий в виде убитой из-за неудачной разломки прошивки.

Функционал штатной оболочки и в остальном вполне соответствует требованиям времени. Устройство не зациклено на выполнении своей основной задачи, а позволяет еще и играть в простенькие казуальные игры, что-то быстро подсчитывать на калькуляторе, просматривать фотографии, видео, слушать музыку и читать книги. Есть даже поддержка роликов Adobe Flash. Благодаря хорошо продуманному и вообще симпатично-

му интерфейсу управлять навигатором очень удобно с помощью пальцев, хотя маленький стилус идет в комплекте.

Кстати, я не случайно в качестве примеров навигационного ПО упомянул “Навител”, “Прогород” и “СитиГид” – все эти программы сегодня объединяет возможность получения информации о пробках (жаль, iGo с нормальными “пробками” мы все никак не дождемся).

**Вы можете просто залить на карту памяти помимо штатного "Навитела" еще и "Прогород", "СитиГид" и iGo.**



A Lexand ST-5350+ оснащен модулем Bluetooth, позволяющим эту информацию скачивать через GPRS/3G-соединение вашего мобильного телефона (на рынке есть навигаторы с уже встроенным GSM-модулем, но там и цены совсем другие). Так что и тут навигатор на вершине современных требований. Попутно благодаря Bluetooth-соединению с телефоном

вы сможете использовать навигатор еще и как устройство громкой связи или как планшет для веб-серфинга – встроенный веб-браузер и пятидюймовый экран позволяют это делать несколько удобнее, нежели обычные мобильники.

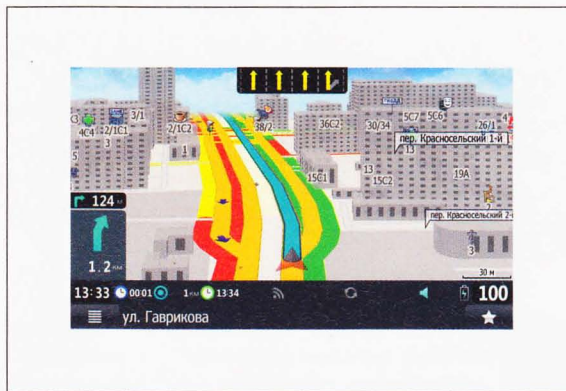
Вообще говоря, пробочные сервисы развиваются сейчас все более активно, поскольку навигатор без “пробок” для





Но хватит о софтовой начинке навигатора, рассмотрим теперь его железную составляющую. Тут тоже все весьма неплохо. Качественно сделанный корпус с soft-touch-покрытием, приятная хромированная рамка экрана, сам экран с антибликовым покрытием и яркой подсветкой – все это претензий не вызывает. Единственное, на что можно пожаловаться, так это на USB-разъем на левом торце устройства. Не знаю, как вам, а мне это по-прежнему кажется нелогичным (хотя многие производители навигаторов почему-то думают по-другому) – тянуть провод от прикуривателя со стороны водителя. Куда удобнее было бы сделать разъем справа или даже снизу – так кабель меньше бы мешался. И так-то современные гаджеты бук-

сторонние навигационные программы под более высокие разрешения для обычного юзера зачастую оказывается довольно сложно. В том же “Навителе” или iGo приходится долго и мучительно экспериментировать с соответствующими skin-ами. Но самое главное – чем выше разрешение, тем тяжелее программе становится “ворочать” картинкой на экране. Карты начинают дергаться, скроллинг откровенно тормозит, а о поворотах вам сообщают уже после



жителей Москвы, Питера и их областей сегодня уже не кажется хоть сколько-нибудь интересным. Один из самых свежих пробочных сервисов, предлагаемый на сайте производителя и отлично подходящий к Lexand ST-5350+ – “Прогород Пробки” – еще и самый недорогой, поскольку стоимость трафика, необходимого для получения данных о заторах по каналу GPRS, не превышает 50 копеек в час (50 кб трафика). Кто-то скажет, что у безусловного лидера с точки зрения качества “пробочной” информации – “Яндекс.Пробок” – мобильный трафик вообще сейчас бесплатен, но не забываем, что у “Яндекса” полноценной офлайн-навигационной программы по-прежнему нет (а пора бы уже и сделать!). А ехать по обычной карте без ведения по маршруту как-то не очень здорово. Хотя пробки от “Яндекса” используются в АВТОСПУТНИКЕ 5, но эту программу последнее время многие недолюбливают. Впрочем, даже ее вы вполне сможете поставить на Lexand ST-5350+ и использовать на всю катушку.



**Чем выше разрешение, тем тяжелее программе становится “ворочать” картинкой на экране.**

важно опутывают водителя проводами...

Возможно, кому-то из пользователей покажется недостаточным разрешение экрана ST-5350+ – 480x272 пикселей. Однако тут надо учитывать несколько моментов. Во-первых, подобрать и правильно настроить

того, как вы их проехали. Конечно, я немного утрирую, но факт остается фактом – плюсы и минусы имеются как у экранов стандартных, так и у экранов HD-качества (которое, по большому счету, навигатору не очень и требуется).

Впрочем, если для вас важнее все-таки “красивость” картинки, то можно взглянуть и на более дорогих собратьев ST-5350+ по продуктовой линейке – аппарат с индексом ST-5350 HD как раз имеет экран 800x480, но лишен такой прелести, как Bluetooth, а ST-610 HD имеет и то, и другое. Железо, кстати говоря, в свежей линейке “Лександов” довольно производительное, так что картинку WVGA, пожалуй, вполне потянет, да и спутники “ловит” очень быстро.

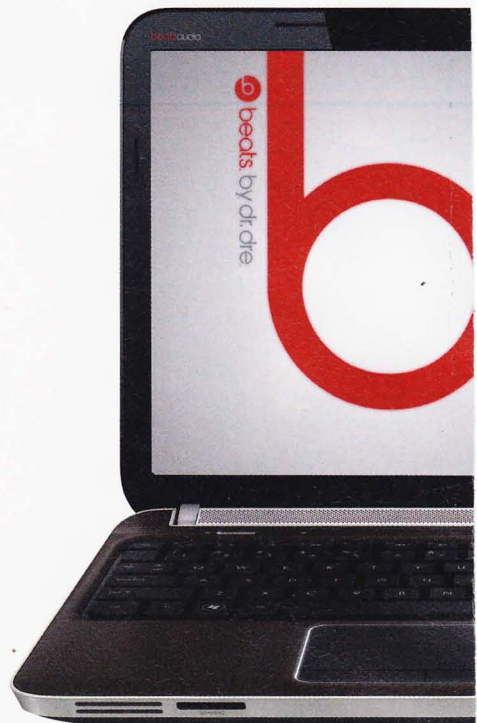
Если же еще раз вспомнить о цене ST-5350+, то становится ясно: конкурентов с “пробками”, близких по стоимости, функционалу и качеству изготовления, у Lexand ST-5350+ еще попробуй найди.

# ЦЕНА ВОПРОСА

## НОУТБУК HP PAVILION DV7-6152ER

МАКС ЕХОВСКИЙ

СРЕДНИЙ ПО ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРОЦЕССОР, НЕ САМЫЙ МОЩНЫЙ ГРАФИЧЕСКИЙ АДАПТЕР, БОЛЬШАЯ, НО НЕ ИДЕАЛЬНАЯ МАТРИЦА, DVD-RW-ПРИВОД, ОТСЕК ПОД ВТОРОЙ ЖЕСТКИЙ ДИСК И НЕСКОЛЬКО ИНТЕРФЕЙСОВ, СРЕДИ КОТОРЫХ USB 3.0 И BLUETOOTH 3.0. HP PAVILION DV7-6152ER – ВПОЛНЕ ОПРАВДАНЫЙ КОМПРОМИСС, ЦЕЛЬ КОТОРОГО – НАСКОЛЬКО ЭТО ВОЗМОЖНО СНИЗИТЬ СТОИМОСТЬ НОУТБУКА, ЧТОБЫ НЕ ОСТАВИТЬ У ПОКУПАТЕЛЯ СОМНЕНИЙ В ОПРАВДАНОСТИ ПОТРАЧЕННЫХ НА НЕГО ДЕНЕГ.



**С**делать ноутбук с 17-дюймовым экраном компактным очень непросто, и инженеры HP не стали лезть из кожи вон. Весит Pavilion dv7-6152er 3,1 кг, а толщина корпуса составляет 3,6 см. Пластиковый корпус снабжен двумя алюминиевыми накладками с анодированным покрытием, одна из которых закрывает крышку дисплея, а вторая – пространство вокруг клавиатуры. Обводы корпуса, сочетание материалов и цветов делают внешний вид ноутбука если не изысканным, то, по крайней мере, благородным.

Очень похожая на клавиатуру MacBook Pro клавиатура Pavilion dv7-6152er приятна внешне и удобна в работе. Немного смущает "прилепленный" к основной части справа цифровой блок, но это вполне терпимо для ноутбука. Наверняка найдутся те, кто скажут спасибо за него.

Тачпад почти стеклянный на ощупь, отлично скользит и достаточно чувствителен. У него комфортные размеры и светящаяся окантовка, помогающая найти поле ввода в темноте.

Основные размеры портативного компьютера, безусловно, продиктованы диагональю гляцевой широкоформатной матрицы со светодиодной подсветкой. При диагонали 17,3" и разрешении 1600x900 она позволяет достаточно комфортно работать с таблицами и текстовыми документами, серфить интернет и смотреть фильмы. Для Full HD разрешения существенно не хватает, но считайте, что это один из компромиссов, о которых я говорил выше.

**Еще одна приятная мультимедийная мелочь – два выхода для наушников. Ее по достоинству оценят любители парного просмотра фильмов и диджей.**

Следующий компромисс – невысокие значения яркости и контрастности (примерно 200 кд/м<sup>2</sup> и 200:1 соответственно), которых, впрочем, достаточно для работы в помещении, и небольшие углы обзора, особенно по вертикали.

За мультимедийность ноутбука отвечает используемая в компьютере акустическая система Beats Audio, состоящая из четырех динамиков и

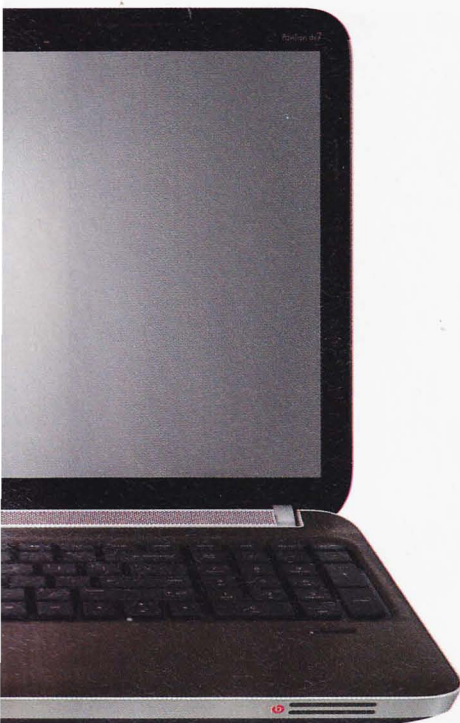
одного мини-сабвуфера и выдающая вполне приличное для своего класса звучание. В качестве софтовой поддержки в системе обнаруживается неплохой графический эквалайзер, снабженный не только ползунками усиления частот, но и достаточным количеством пресетов.

Еще одна приятная мультимедийная мелочь – два выхода для наушников. Ее по достоинству оценят любители парного просмотра фильмов и диджей.

Количество доступных интерфейсов не поражает воображение, тем не менее мне трудно сказать, чего в dv7-6152er не хватает. Есть выходы HDMI и D-Sub, два порта USB 2.0 и пара скоростных

USB 3.0, гигабитный Ethernet и Wi-Fi 802.11n, Bluetooth 3.0 и даже встроенный в корпус справа под клавиатурой считыватель отпечатков пальцев. Чуть не забыл сказать о веб-камере TrueVision HD, размещенной в дисплейной крышке и выдающей картинку вполне приличного качества.

Процессор Intel Core i5-2410M со штатной частотой 2,3 ГГц под-



**Когда нет серьезной графической нагрузки, используется встроенное ядро и экономится энергия аккумулятора.**

держивает технологию TurboBoost 2.0, а значит, умеет разгоняться под нагрузкой до 2,9 ГГц и за счет HyperThreading способен превращать два физических ядра в четыре виртуальных. Кроме того, в него интегрирован графический процессор Intel HD 3000, используемый тогда, когда нет необходимости в мощном видеоадаптере. Роль последнего в HP Pavilion dv7-6152er исполняет AMD Radeon HD 6770M – не топовый, но достаточно производительный графический процессор, снабженный 2 Гб собственной видеопамати GDDR5.

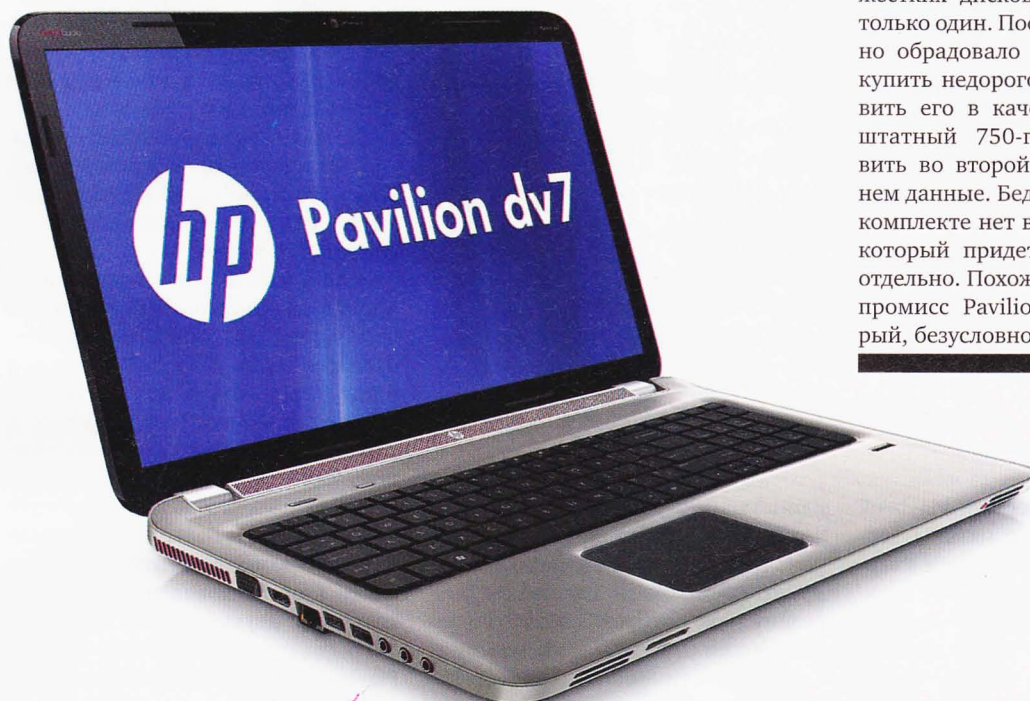
Все получается достаточно складно. Когда нет серьезной графической нагрузки, используется встроенное ядро и экономится энергия аккумулятора. Если же вы запустите Crysis 2 или найдете другой способ потребовать от системы высокой 3D-производительности, за дело возьмется Radeon HD 6770M и постарается рассчитать все сцены максимально быстро.

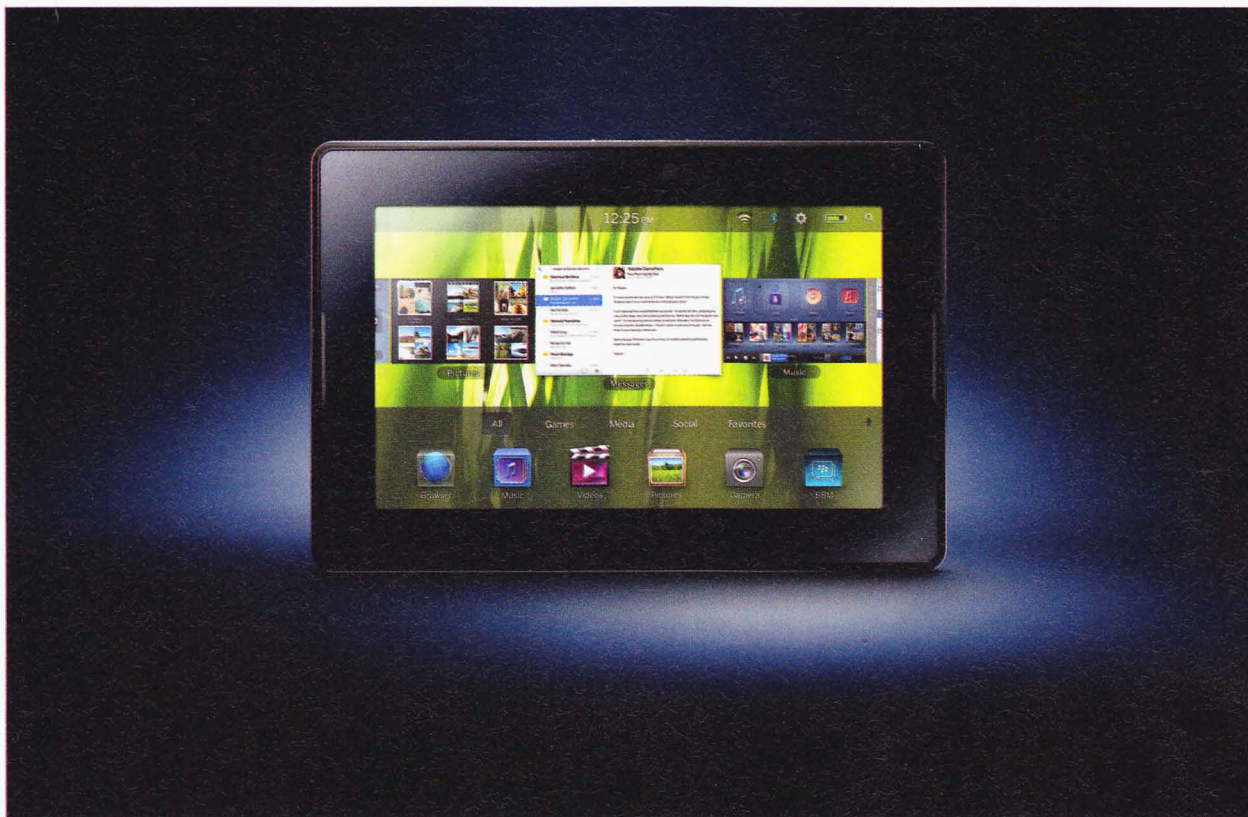
Так уж получается, что в родном разрешении экрана конфигурация dv7-6152er не позволяет рассчитывать на комфортную игру с максимальными настройками качества

– 14-18 кадров в секунду вряд ли вас устроят. Но стоит снизить разрешение до 1360x768, и практически любая современная игра с экстремальными параметрами качества картинки будет вполне играбельной.

По времени автономной работы Pavilion dv7-6152er, даже если бы очень захотел, не смог бы выбиться в лидеры. Всему виной слишком низкая емкость аккумуляторной батареи – всего 62 Вт/ч. В результате при максимальной нагрузке полностью заряженного аккумулятора хватает лишь на 1 час 27 минут, а в режиме интернет-серфинга через Wi-Fi с половинной яркостью экрана он протянет не более четырех часов.

Наконец, возможности расширения. Мне очень понравилось, что для доступа ко всем сменным компонентам системы достаточно вынуть аккумуляторную батарею и затем, подвинув тот же движок в обратную сторону, снять одну-единственную крышку, закрывающую центральную часть днища. Никаких винтиков и никаких отдельных лочков. Под этой крышкой вы обнаружите два модуля памяти (максимальный объем может достигать 8 Гб), адаптер Wi-Fi 802.11n, съемную литиевую батарейку BIOS и два слота для жестких дисков, из которых занят только один. Последнее меня особенно обрадовало – есть возможность купить недорогой SSD-диск, установить его в качестве системного, а штатный 750-гигабайтный поставить во второй слот, разместив на нем данные. Беда только в том, что в комплекте нет второго SATA-кабеля, который придется найти и купить отдельно. Похоже, это еще один компромисс Pavilion dv7-6152er, который, безусловно, стоит своих денег.





## МОЙ ЧЕРНИЧНЫЙ ТАМАГОЧИ

### ТАБЛЕТ BLACKBERRY PLAYBOOK

александр дьяченко

СЕГОДНЯ КАЖДЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ МОБИЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ ПРОСТО ОБЯЗАН ВЫПУСТИТЬ ПЛАНШЕТ. НО СРЕДИ ОГРОМНОГО РАЗНООБРАЗИЯ ЭТИХ УСТРОЙСТВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ ДО НЕДАВНЕГО ВРЕМЕНИ ПРИХОДИЛОСЬ ВЫБИРАТЬ ВСЕГО МЕЖДУ ДВУМЯ ПЛАТФОРМАМИ – IOS И ANDROID. ТЕПЕРЬ ВСЕ ИЗМЕНИЛОСЬ.

**А** ккуратный черный Playbook в комплекте с мягким черным чехлом продается в черной же коробке. В отличие от большинства Android-таблетов продукт BlackBerry выглядит очень стильно и дорого. Качество сборки традиционно для BlackBerry на высоте.

Единственная глянцевая и маркая часть здесь – дисплей. Тыльная сторона и торцы покрыты чрезвычайно приятным на ощупь пластиком “под резину”, на котором абсолютно не заметно ни отпечатков, ни царапин. Такая практичность соответствует имиджу пользователей гадже-

тов BlackBerry – людей серьезных, деловых, им некогда тратить время на борьбу с отпечатками. Кстати, вокруг экрана имеется едва заметная резиновая окантовка, которая не позволяет ему касаться поверхности стола, а самому устройству – случайно съехать и упасть. Что также весьма практично.

Планшет весит 400 г и из-за сантиметровой толщины без скошенных краев кажется довольно тяжелым. Но это один из тех редких случаев, когда тяжесть приятная.

Соревноваться с планшетом от Apple в десятидюймовой категории бесполезно, это понимают многие производители. А вот в 7-дюймовой нише место лидера пока вакантно. IPS-матрица BlackBerry Playbook с разрешением 1024x600 – очень качественная и не только не уступающая дисплею iPad, но даже превосходящая его – за счет более мелких пикселей. Железо в планшете тоже сравнимо со вторым поколением планшетов Apple: двухъядерный Cotrex A9, 1 Гб “оперативки”. Можно купить Playbook с 16, 32 и 64 Гб встроенной памяти.

На верхнем торце планшета размещена кнопка включения, которая, не считая кнопок регулировки громкости, является единственным тактильным элементом управления. Здесь нет ни привычной “яблочника” Home button, ни “домика” из Android. Рядом с кнопкой – разъем для наушников. Снизу можно нащупать стандартный micro-USB и mini-HDMI разъемы, а также гнездо для установки в крепл. Хотя слова “сверху”, “снизу” тут ничего не значат – картинка перевернется в зависимости от того, как вы держите планшет.

Поначалу совершенно невозможно понять, как свернуть приложение или выйти из него. Но по мере знакомства с операционной системой BlackBerry OS понимаешь, насколько важную роль в управлении играют жесты пальцами. Оказывается, чтобы свернуть приложение, нужно провести пальцами от края устройства до середины экрана. Со всеми жестами планшет честно предлагает ознакомиться при первом включении. Но для полноценной работы нужно запомнить всего два: палец вверх – появляются приложения, палец вниз – настройки.

Планшетная версия BlackBerry OS выглядит красиво, приятно ползать по разным меню. Но, как и прочие новые системы, она обладает одним серьезным недостатком – небогатым выбором программ и игр.

Вот проигрыватель видео, а вот и загруженное с компьютера видео. Вроде бы играет, но через каждые 10 секунд картинка замирает. Скачал другой ролик – нет звука, третий – устройство не проигрывает MKV. Устойчиво воспроизводит планшет взялся только MP4. Если бы такая проблема возникла на планшете с Android, то мгновенно бы решилась скачиванием нового плеера. В App World же (аналог App Store Apple) мне не удалось найти замену стандартному проигрывателю. Нет там и следов ICQ, Jabber-клиента, Skype (есть версия только для телефонов), официального клиента Twitter, навигационных программ.

В наличии лишь несколько хардкорных игр, объясняющих название планшета – Playbook. Это NFS Undercover, Dead Space, N.O.V.A 2 HD, MADDEN NFL 12, Real Football. Но их не так много, и практически все они – платные.

Подключаться к интернету планшет способен через Wi-Fi (опционально поддерживаются 3G, WiMAX или LTE). С интернетом можно соединиться и с помощью Bluetooth через сетевое подключение телефона. Крепче всего Playbook дружит со смартфонами BlackBerry – соединение держится на удивление устойчиво, не обрывается. Хотя устройство и называется Playbook, оно идеально подходит для веб-серфинга. В отличие от iPad здесь встроенный браузер определяется сайтами как десктопный, и никакие мобильные или специально адаптированные и урезанные версии сайтов не навязываются. Плюс ко всему



**Крепче всего Playbook дружит со смартфонами BlackBerry – соединение держится на удивление устойчиво, не обрывается.**



тут отлично работает полная, не мобильная версия Adobe Flash 10.1, спокойно можно играть в онлайн-игры.

Одним из существенных плюсов айпада, который производители до сих пор не могли повторить, является долгое время работы. У RIM это вроде бы получилось, планшет работает достаточно долго и в режиме использования, и в режиме ожидания. В первом можно надеяться на восемь часов без подзарядки, во втором Playbook может находиться больше недели. Планшет оснащен двумя мощными динамиками, которые играют nepозволительно хорошо.

Скорее всего, Playbook, как и прочая техника RIM, найдет своих покупателей в деловой среде. Большинство доступных программ в App World как раз будут полезны деловому человеку. Да и выход на HDMI, учитывая не очень широкие медийные возможности планшета, больше пригодится для показа слайдов. На американском рынке младшая модель Playbook стоит на \$100 меньше самого дешевого iPad. В России планшет BlackBerry стоит от 15 000 до 22 000 рублей, в зависимости от сетевых возможностей и объема встроенной памяти.

# РАЗУМНЫЙ ПОДХОД

## МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ ТАБЛЕТ ICONBIT NETTAB RUNE

руслан шебуков

ИТАК, МЫ НАЧИНАЕМ НАШ НЕБОЛЬШОЙ СЕМИНАР ПО ПЛАНШЕТНЫМ КОМПЬЮТЕРАМ НА СИСТЕМЕ ANDROID. КАК ВСЕГДА, ВЫ БУДЕТЕ ЗАДАВАТЬ ВОПРОСЫ, А Я БУДУ ОТВЕЧАТЬ. ЕСЛИ Я НЕ БУДУ ЗНАТЬ ОТВЕТ НА ВАШ ВОПРОС ИЛИ ОН ВАС НЕ УСТРОИТ, ВЫ ПОЛУЧАЕТЕ ОДНО ОЧКО. ТРИ ОЧКА, И ВЫ ПОЛУЧАЕТЕ СВОИ ДЕНЬГИ НАЗАД, ПЛЮС КАЖДОМУ ПО ПЛАНШЕТУ. ЗАДАВАЙТЕ ВАШИ ВОПРОСЫ И НЕ ЗАБЫВАЙТЕ ПРЕДСТАВИТЬСЯ.

4

**ем отличается ваш планшет от других? (Ольга, Санкт-Петербург)**

Прежде всего, ценой. За 7500 рублей вы вряд ли найдете еще один такой же – на процессоре 1,2 ГГц (Rockchip RK2918, архитектура ARM Cortex A8), с 8 Гб встроенной памяти, 7-дюймовым емкостным дисплеем (800x600), мощной батареей на семь часов работы, поддержкой клавиатуры и мыши, Adobe Flash и Android Market.

**Есть ли в планшете какие-либо уникальные функции? (Семен, Фавершем)**

Именно. Как вы знаете, компания ICONBIT прославилась поддержкой всех возможных видео- и аудиоформатов в своих стационарных и портативных медиаплеерах. Этим же может похвастаться и NetTAB RUNE. Нет такого видеофайла, который не воспроизвел бы встроенный программный плеер планшета.

**Как насчет Full HD и выхода на телевизор? (Дарья, Осака)**

Full HD 1080p воспроизводится без проблем. Выхода, к сожалению, нет. Понимаю, это недоработка. Минус одно очко.

**Все ли приложения из Android Market поддерживаются? (Катя, Нью-Йорк)**

Все, которые не требуют наличия модуля сотовой связи. Некоторые игры, оптимизированные под многоядерные процессоры, также не пойдут.

**Предусмотрен ли апгрейд до 3-й и 4-й версий Android? (Сергей, Москва)**

Производитель говорит, что это не исключено.

**Действительно ли планшет может проигрывать видео семь часов подряд? (Николай, Минеральные воды)**

Нет, семь часов – это максимальное время работы NetTAB от аккумулятора. В режиме воспроизведения видео он продержится не более 4,5-5 часов.

**Существует ли версия с GSM-модулем или любым другим поддерживающим мобильный интернет? (Алина, Париж)**

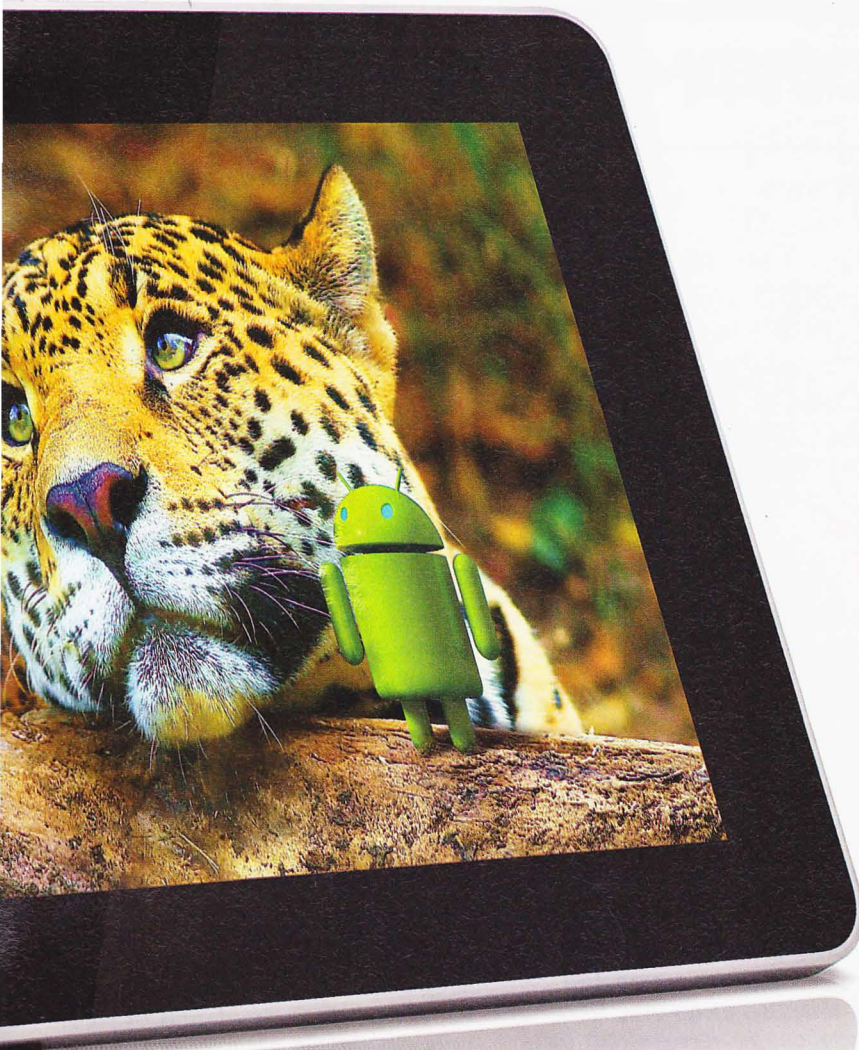
Нет, не существует. Производитель считает, что модуль беспроводной связи существенно удорожит устройство, вследствие чего оно потеря-



ет одно из самых привлекательных свойств для российского рынка. Но планшет поддерживает USB 3G-модемы всех ведущих операторов мобильного интернета, а также можно использовать мобильную точку доступа.

**А что с GPS-модулем? (Элисон, Эдинбург)**

Его тоже нет, хотя система делает вид, что он в наличии, то есть его можно включать и отключать. Дело в том, что GPS, как правило, находится на том же чипе, что и GSM-модуль. Кроме того, согласно последним указаниям российского правительства, все устройства, поддерживающие



GPS, должны облагаться при ввозе отдельной пошлиной, что также приведет к удорожанию планшета еще примерно на 25%, что производитель считает неприемлемым. Но я согласен с тем, что версия с GSM/GPS совсем не помешала бы. Второе штрафное очко.

**Все ли типы внешних USB-устройств можно подключить к планшету? (Александр, Алжир)**

Да, вплоть до портативных жестких дисков, и при этом им не понадобится дополнительное питание – мощности USB OTG-порта вполне хватает для стабильной работы.

Кроме того, здесь есть разъем для microSD с поддержкой карт до 32 Гб.

**Как запитывается планшет? Есть ли в нем проприетарные разъемы? (Олег, Мелитополь)**

Через 5-вольтовый штырьковый разъем, как в старых телефонах Nokia. Так что, хоть разъем и не проприетарный, но блок питания с собой носить все же придется. Или, как вариант, можно приобрести переходник с USB на штырьковый разъем – поскольку напряжение то же, что и в USB, никаких дополнительных приспособлений не пона-

добится. Жаль, что его нет в комплекте.

Кстати, о питании. У ICONBIT есть зарядные устройства со встроенными аккумуляторами для портативных устройств: FTB5000U на 5000 мА и Funktech FTB11000U на 11 000 мА стоимостью 1400 и 2700 рублей соответственно. Они увеличат время автономной работы планшета в 1,5 и 2,5 раза, а в комплекте с ними идет как раз такой шнур, где с одной стороны USB-разъем, а с другой разнокалиберные штекеры – для различных смартфонов, включая Apple и Samsung, и для NetTAB RUNE в том числе.

**Какие аксессуары идут в комплекте с планшетом? (Валерий, Киев)**

Универсальный кожаный чехол, который не только защищает экран планшета от воздействия жестокого внешнего мира, но и служит подставкой как в вертикальном, так и в горизонтальном положении. А также наушники-гарнитура для прослушивания музыки и общения через Skype или другие программы IP-телефонии. Качество звука, правда, не очень, но для голоса и неприятных слушателей сгодится.

**Стоит ли ожидать обновления системы до Honeycomb или Ice Cream Sandwich? (Иван, Клин)**

Да, мы готовим прошивку с Android 4.0, которая появится чуть позже в этом году. А ближайший апдейт – это новая оболочка в стиле Android 3.2 Honeycomb, он будет выложен на сайте iconbit.ru буквально на днях.

**Вам не кажется, что дизайн NetTAB RUNE подозрительно напоминает известный индустриальный дизайн другого популярного планшета? (Геннадий, Москва)**

Он не напоминает, а в точности копирует Apple iPad. Производитель не настольный крупный, чтобы Apple стала с ним судиться по поводу дизайна, и он здраво рассудил, что вместо того чтобы изобретать велосипед, нужно просто сделать такой же, но с другими размерами и возможностями. И мне лично такой подход кажется вполне разумным.

# ХОРОШАЯ РИФМА

## СМАРТФОН HTC RHYME

УГО ЛЕПНЯВИЧЮС

НОВЫЙ СМАРТФОН НОСИТ НАЗВАНИЕ "РИФМА". РОМАНТИЧНО. ЕГО ОСМОТР ЛУЧШЕ НАЧАТЬ С КОМПЛЕКТАЦИИ. С КОРОБКИ. НО ЭТО БУДЕТ НЕ ПРОСТО ОПИСАНИЕ ЗАРЯДКИ, ШНУРОВ И ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА. В ЭТОТ РАЗ HTC ПРИЛОЖИЛА МАКСИМУМ УСИЛИЙ, ЧТОБЫ ОГРАДИТЬ ВЛАДЕЛЬЦА ОТ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПОХОДОВ В МАГАЗИН ЗА АКСЕССУАРАМИ.



**Ш** аг удивительный, особенно с точки зрения капиталистических отношений. Начнем с того, что к смартфону прилагается стильный чехол для защиты экрана от царапин. Особой надобности в нем нет, экраны HTC и так хорошо защищены. Но все равно приятно. Особенно девушкам, которые любят носить телефоны в сумке в опасном соседстве с пилочками, ножницами и другими колюще-режущими предметами.

Следующий аксессуар – световой блок-индикатор. Незаменимая вещь, особенно на шумной улице. И опять же для девушек с сумками. Работает он так. Один конец его подключается к Rhyme, а второй болтается снаружи сумки. Как только на смартфон поступает звонок или сообщение, индикатор начинает светиться и моргать приятным розовым цветом. Остается только открыть сумку и достать вибрирующий девайс.

Ну и, наконец, док-станция. Это уж совсем незаменимое решение для девушек. Не очень красиво, когда у дамы на столе куча зарядок и проводов. А вот элегантная коробочка – другое дело. Позади у

HTC Rhyme – три золоченых контакта. Для зарядки надо просто положить смартфон на док-станцию.

Док-станция имеет удобный наклон и может служить настольной подставкой. Смартфон в таком положении можно использовать как часы, слушать музыку или планировать в календаре разные встречи и вечеринки. При входящем вызо-

ве подставка дублирует звонок. Короче, не подставка, а отличный помощник в офисе. Жаль только, что фильмы нельзя смотреть в этом положении.

Теперь можно изучить сам смартфон. После таких аксессуаров трудно предположить, что HTC Rhyme будет кривым, косым и невзрачным. Так никто и не предполагает. Дизайнеры HTC, как всегда, остались на высоте. Если не считать нескольких последних моделей, можно сказать, что планка, заложенная еще старым Desire, осталась там же, где и была.

Аппарат имеет оптимально скругленные углы. Основной корпус – металлический. Верхняя вставка и задняя крышка из софт-пластика. Но не обычного, а более мягкого. Напоминает резину. Поэтому в руке смартфон лежит плотно и не выскальзывает. Есть три варианта цветов. Все они выдержаны в пастельных тонах: бежевый, голубой и фиолетовый.

Кнопки управления всего две. Это уже стало доброй традицией у HTC – не захламлять девайс лишними деталями. Справа карусель регулировки гром-

**Если не считать нескольких последних моделей, можно сказать, что планка, заложенная еще старым Desire, осталась там же, где и была.**







кости, а сверху кнопка включения. И все! Правда, последняя мне не очень понравилась. Уж слишком выступает наружу. Если носить Rhyme не в сумке, как девочка, а по-мужски, в широких штанах, то иногда происходит самопроизвольное включение/отключение аппарата.

Процессор стандартный – 1 ГГц, меньше сегодня ставить просто неприлично. Игры и видео проигрываются без задержек. Внутренняя память скромная, всего 90 Мб. Хватит только на телефонную книжку. Зато внешняя расширяется до 32 Гб.

Смартфон поддерживает Wi-Fi, Bluetooth 3.0. Есть профиль A2DP для подключения беспроводных наушников. Также предусмотрена беспроводная передача с телефона на телевизор или компьютер по DLNA. Особенно приятно, когда смартфон можно использовать как обычный пульт. HTC Rhyme, несмотря на всю свою элегантность, легко справился с управлением боевым вертолетом “Акула”.

Аккумулятор у смартфона взрослый – 1600 мАч. Питания просит через два дня на третий, как дед-байтер. Это существенное достижение в смартфоностроении.

Экран, естественно, сенсорный, с разрешением 480x800, Super LCD. Размер 3,7 дюйма. Яркость достаточная для работы при ярком солнце. Гироскопы работают отлич-

**Теперь на экране не просто идет натуральный снег, но и завывает злобная вьюга.**

но – переворот экрана плавный и быстрый. Оболочка родная – Sense. Рабочих столов семь.

Кстати, самый популярный в ревматических кругах виджет “Погода и часы” обзавелся звуковым сопровождением. Теперь на экране не просто идет натуральный снег, но и завывает злобная вьюга. Кости так и ломит.

Sense постоянно обновляется и модернизируется. Изменился Friend Stream. Теперь он не только объединяет сообщения из социальных сетей в один виджет, но и выполняет дополнительные функции. Еще до начала разговора можно увидеть последние записи в Facebook звонящего или, к примеру, напоминание о его дне рождения. Все это поможет проявить не только свою завидную осведомленность в делах близкого человека, но и доказать крепкую дружескую память.

Из наиболее интересных встроенных виджетов можно отметить WATCH. Это потоковый доступ к “голливудскому” видеоконтенту. Задумка у HTC хорошая. Пользователь выбирает понравившийся фильм, передачу или клип и

смотрит. Есть два варианта просмотра: одноразовая “аренда” и покупка файла навсегда. Контент можно смотреть как на смартфоне, так и любом большем экране с поддержкой DLNA. Можно подключиться через HDMI-кабель.

Одна беда, что до сих пор сервис не заработал в полную силу. Пока доступны только трейлеры новых фильмов. Но и то хлеб. HTC обещает договориться с правообладателями в кратчайшие сроки. Обещает, правда, уже целый год.

Тренер Endomondo. Тут достигать ничего не надо. Все работает, и даже бесплатно. Endomondo – это личный тренер по сбросу жира. Он же калькулятор калорий. Всего только и надо, что ввести свое имя и вес. Дальше выбрать вид тренировки: бег, ходьба, велосипед, лыжи и т. д. Видов спорта много, есть даже экзотический каякинг – можно сплавляться по шлюзам Москвы-реки.

HTC Rhyme сам отметит начальную точку старта и финиш. Google Maps покажет это наглядно. А лог Endomondo выдаст пройденное расстояние в километрах, время, частоту пульса и количество потраченных калорий.

В программе есть аудиотренер, который подсказывает, как правильно проводить тренировку и на что обращать внимание. Можно выбрать простую тренировку. Например, проехать из одной точки в другую за определенное время. А можно устроить соревнование с другом. Друзей можно внести из списка Facebook или найти единомышленников на сайте Endomondo.

В целом, HTC Rhyme мне понравился, хоть я и не девочка. Мощный процессор, яркий экран. Батарею держит долго и Wi-Fi-сети находит быстро. Все необходимые аксессуары идут в комплекте. Нет необходимости посещать контрафактные рынки.



## ДОЛОЙ КИРПИЧИ!

### КОММУНИКАТОР HIGHSCREEN COSMO DUO

Сергей Трошин  
sergeytroshin.ru

К СЧАСТЬЮ, ВРЕМЕНА КОММУНИКАТОРОВ РАЗМЕРОМ С КИРПИЧ ЗАКОНЧИЛИСЬ. СОВРЕМЕННЫЕ УСТРОЙСТВА ПОДОБНОГО КЛАССА ВПОЛНЕ ЛЕГКИ, КОМПАКТНЫ, УДОБНЫ, И ИХ МОЖНО НОСИТЬ ДАЖЕ В КАРМАНЕ ЛЕТНЕЙ РУБАШКИ, А УЖ О ФУНКЦИОНАЛЕ И ГОВОРИТЬ НЕЧЕГО.

**Н**о, пожалуй, последняя функция, которая в хороших коммуникаторах, к сожалению, до сих пор встречается не так часто, как хотелось бы – поддержка двух сим-карт. Постепенно и этой фиче разработчики начинают уделять внимание – есть спрос, должно быть и предложение, но без особого энтузиазма. Поэтому появление подобных новинок всегда вызывает интерес у тех, кто не хочет таскать с собой два

отдельных телефона: один с корпоративной симкой, а второй – с личной, и в то же время предпочитает иметь мощный, современный коммуникатор. Вот и выход Highscreen Cosmo DUO (производитель – тайваньский Compal Electronics) не остался незамеченным.

При цене всего лишь порядка 7000 рублей этот аппарат на платформе Android 2.2 имеет совсем немного конкурентов. Самые бли-

жайшие, наверное, Gigabyte GSmart G1315 и ViewSonic v350, но они при схожих параметрах стоят дороже. А всего же более-менее адекватных двухсимочных коммуникаторов на Android и Windows Mobile создано пока порядка 14 штук, причем большая их часть уже устарела.

Highscreen Cosmo DUO сразу привлекает своим очень малым весом и небольшими габаритами – он отлично лежит в руке. С точки зрения формфактора это как раз то, что нужно, чем удобно пользоваться именно как телефоном (если же вам в первую очередь требуются игрушки, то ради бога – подбирайте кирпич с экраном соответствующего разрешения). Корпус пластиковый, с металлизированными элементами, сделан вполне пристойно, да и дизайн на уровне. Единственное, что не понравилось – крепление крышки аккумулятора. Она туговато снимается, при этом ее надо подцеплять ногтями, которые могут оставлять следы на пластике. На прошедшем через много рук тестовом образце крышка в конце концов слегка разболталась и подскрипывала. Так что часто ее открывать-закрывать не советуем.



Практически на всех двухсимочных коммуникаторах применяется только **один радиомодуль** поэтому чтобы во время разговора или работы с интернетом не пропускать звонки, поступающие на другую симку, используйте переадресацию.



Малюсенькая кнопочка включения на верхнем торце девайса не очень удобна – приходится тщательно целиться в нее ногтем.

Приятный момент – наличие емкостного сенсорного экрана, который, в том числе и благодаря мультитач, как нельзя лучше подходит для управления пальцами. Хотя сам TFT-экран по яркости и контрасту можно отнести, пожалуй, к среднему уровню (но мы и не забываем про цену аппарата), однако углы обзора довольно хорошие. Так что, по большому счету, самая большая проблема, на которую обращаешь внимание при работе с телефоном – отпечатки пальцев на глянце дисплея. Правда, если вспомнить про армию айфонманов, заляпанный глянец, похоже, уже мало кого (кроме меня) волнует.

Порадовала фотокамера (2048x1536 пикселей) – для недорогого коммуникатора она выдает относительно неплохие снимки. Кстати, тут есть еще и фронтальная камера – для видеозвонков. Баловство, а приятно.

Динамик используется один, как для звонков, так и для разгово-

ров. Он довольно громкий. Заряда аккумулятора хватает на сутки-двое в зависимости от интенсивности использования аппарата.

В качестве ОС здесь применен Android 2.2 в чистом виде, без посторонних оболочек. Ничто не мешает поставить что-то типа SPB Shell, но и сам по себе Android неплохо настраивается и позволяет выводить на экран как виджеты, так и ярлыки к программам. Ну “Андроид” есть “Андроид”, останавливаться на нем не будем, скажем лишь, что работает он на Cosmo DUO так, как ему и поло-

жено. Не супергладко, как iOS на iPhone, но и без каких-то критичных тормозов – все-таки процессор тут шустрый, Angry Birds работает идеально. Имеются, правда, некоторые проблемы со стабильностью работы прошивки – пролистав форумы, посвященные Cosmo DUO, можно встретить жалобы на зависания, потерю одной из симок, потери сети. Однако я за время двухнедельного теста (в самом начале которого я сразу же обновил прошивку) ни с чем серьезнее типичных для “Андроида” подтормаживаний не столкнулся – возможно, на стабильности сказывается еще и набор останавливаемого пользователем стороннего ПО. А софта в “Маркете” очень много – если что-то и не стоит в телефоне по умолчанию, это почти всегда можно загрузить самостоятельно. И часто – бесплатно.

Таким образом, Highscreen Cosmo DUO хоть и не без недостатков, тем не менее на фоне крайне бедного рынка двухсимочных коммуникаторов выглядит едва ли не самым привлекательным аппаратом. Особенно за такую цену.

# ДОЛГОЖИТЕЛЬ



## МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН PHILIPS XENIUM X325

МАКС ЕХОВСКИЙ

КАК И ВСЯ СЕРИЯ XENIUM, НОВАЯ МОДЕЛЬ ОТНОСИТСЯ К "ДОЛГОЖИТЕЛЯМ", И, НЕ СМОТРЯ НА ТО ЧТО В ТЕЛЕФОН УСТАНОВЛЕН АККУМУЛЯТОР ЕМКОСТЬЮ ВСЕГО 1150 МАЧ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОБЕЩАЕТ МЕСЯЦ РАБОТЫ В ОЖИДАНИИ, 16 ЧАСОВ В РЕЖИМЕ РАЗГОВОРА ИЛИ 30 ЧАСОВ В РЕЖИМЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ АУДИО. ТАК ЧТО К ТОМУ ВРЕМЕНИ, КОГДА ТЕЛЕФОН ПОПРОСИТ ЗАРЯДКИ, ВЫ, СКОРЕЕ ВСЕГО, ЗАБУДЕТЕ, КОГДА ИМЕННО ЗАРЯЖАЛИ ЕГО В ПОСЛЕДНИЙ РАЗ.

**В**торой особенностью X325 является наличие двух слотов для SIM-карт. Применений двум симкам наверняка найдется много, для себя я решил, что как минимум это удобно для поездок, когда ваша основная карта остается в первом слоте, а во второй устанавливается карта той страны, в которой вы находитесь в данный момент.

Клавиши управления встроенным аудиоплеером на левой стороне корпуса, слот microSD с поддержкой карт до 16 Гб, стандартный разъем для наушников и полноценный FM-радиоприемник с RDS позволяют назвать Xenium X325 музыкальным телефоном. Используемый в нем чип аудиокодека выдает вполне приличный звук, так что владельцам новинки Philips нет необходимости таскать с собой отдельный MP3-плеер. FM-радиоприемник работает отлично, позволяет быстро найти и запомнить все вещающие в эфире станции, а также отображает текстовые сообщения, передаваемые через RDS на прослушиваемой в данный момент частоте.

К сожалению, к слоту microSD нет прямого доступа, и для того чтобы до него добраться, придется выключить телефон, снять крышку и вынуть аккумуляторную батарею. Кроме того, можно посетовать на не очень высокое качество встроенной камеры, с максимальным разрешением 1600x1200 и высоким уровнем шума. Но при стоимости телефона всего 2500 рублей на эти мелочи, пожалуй, даже неприлично обращать вни-



**Большое количество встроенных в ПО телефона приложений позволяет решать практически все актуальные для мобильного устройства задачи.**

мание, тем более что за эти деньги мы получаем хороший цветной дисплей размером 2,4", Bluetooth 2.1 и отличный встроенный светодиодный фонарик.

Графическое меню Xenium X325 простое и понятное, а достаточно большое количество встроенных в ПО телефона приложений позволя-

ет решать практически все актуальные для мобильного устройства задачи. В нашем распоряжении: календарь, будильник, редактор заметок, калькулятор, диктофон, секундомер, конвертер валют и даже простое приложение для чтения электронных книг. Кроме того, есть возможность установки Java-приложений, что позволяет существенно расширить возможности X325, снабдив его теми программами, которые действительно необходимы.

ЭК  
ПРЕСС  
ОБЗОР

## СМАРТФОН SAMSUNG GALAXY NOTE

Этот гибрид смартфона и планшета оснащен 5,3-дюймовым дисплеем HD Super AMOLED (1280x800), 1,4-гигагерцевым процессором и 8-мегапиксельной камерой со светодиодной вспышкой, позволяющей снимать видео в разрешении Full HD 1080p. На лицевой панели Galaxy Note находится двухмегапиксельная камера для видеозвонков.

Технология ввода при помощи электронной ручки S Pen дополняет сенсорный экран. Специальная категория приложений Choice S в электронном магазине Samsung содержит приложения, разработанные именно для работы с S Pen. Soonr Workplace открывает возможность совместной работы над различными документами, позволяя оставлять комментарии в файлах. Для постоянного доступа с различных устройств файлы размещаются на «облачном» сервере Soonr. Приложение iAnnotate PDF позволяет оставлять заметки в PDF-файлах. OmniSketch и Zen Brush пригодятся при выполнении чертежей и эскизов. OmniSketch позволяет



пользователям выполнять рисунки от руки при помощи электронной ручки, в то время как Zen Brush превращает S Pen в каллиграфическое перо.

**Рекомендованная розничная цена Galaxy Note с 16 Гб встроенной памяти составляет 34 990 руб.**

ЭК  
ПРЕСС  
ОБЗОР

## СМАРТФОН NOKIA LUMIA 800

Операционная система Windows Phone 7.5 Mango позволяет пользователям быстро ориентироваться в интернете, общаться в социальных сетях, работать с полноценным пакетом программ Office, слушать музыку и пользоваться любыми приложениями из «Магазина Nokia». Процессор Qualcomm MSM8255 с тактовой частотой 1,4 ГГц позволяет смартфону выполнять любые команды практически мгновенно.

Аппарат поддерживает Bluetooth 2.1, Wi-Fi и различные стандарты WLAN, а также предоставляет пользователю удобный доступ к наиболее популярным почтовым сервисам и социальным сетям: Facebook, Twitter, LinkedIn, Gmail, Yahoo Mail и другим. Отдельное внимание создатели модели уделили интернет-навигации. Специально для России в Nokia Lumia 800 интегрирован поиск от «Яндекс» вместо Bing, стандартного для моделей Microsoft. Сориентироваться на местности позволяют последние версии приложений «Карты Nokia» и «Навигатор Nokia».



3,7-дюймовый AMOLED-дисплей отображает более 16 млн цветов, а камера разрешением 8 Мпикс., снабженная оптикой Carl Zeiss, позволяет делать качественные фото и видео. Размеры модели – 116,5x61,2x12,1 мм.

**Стоимость аппарата составляет 20 990 руб.**

# МИНИ-ДЖУКБОКС

**ПОРТАТИВНАЯ  
АКУСТИЧЕСКАЯ  
СИСТЕМА/АУДИО-  
ПЛЕЙЕР ICONBIT  
PSS900 MINI**

АНТОН ЛОСЕНКО

КОГДА МНЕ ИСПОЛНИЛОСЬ 13 ЛЕТ, РОДИТЕЛИ ДАЛИ МНЕ 100 РУБЛЕЙ И ОТПРАВИЛИ В МОСКВУ ЗА МАГНИТОФОНОМ. ЭТО БЫЛО В ТЕ СТАРОДАВНИЕ ВРЕМЕНА, КОГДА МАГНИТОФОН ПО УСТАНОВЛЕННОЙ ГОСУДАРСТВОМ ЦЕНЕ МОЖНО БЫЛО НАЙТИ ТОЛЬКО В СТОЛИЦЕ, ДА И ТО ЗА НИМ ЕЩЕ ПОБЕГАТЬ НУЖНО БЫЛО.



**С**обственно. Точек продажи было немного: ГУМ, магазин “Электроника” на Ленинском проспекте да несколько “Культтоваров” в разных районах города. Но самым верным способом было все же дежурить у ГУМа – там магнитофоны “выбрасывали” чаще всего. Там я и нашел свою “Весну-202”.

“Весна” хоть и была магнитофоном 2-го класса, причем моно, но звучала для своего времени совсем неплохо. Так, у меня была возможность сравнить ее с другими магнитофонами – как отечественными (“Электроника”, “ВЭФ”, “Ореанда”), так и японскими (как-то целых две недели я слушал кассетник Sanyo, а у одной девочки из моего класса был целый National) – и должен вам сказать, что “Весна” на их фоне звучала вполне достойно, особенно после смены магнитных головок на более качественные.

Там же, в Москве, я и записал свои первые три альбома – AC/DC, Dio и почему-то Bee Gees. Такие вкусы были у мужа моей двоюродной сестры Марины, который благосклонно позволил мне совершенно пиратским способом переписать его пластинки, коллекционированием которых он в то время занимался. (Когда я приехал к

нему через год с намерением пополнить свою фонотеку, он неожиданно сказал мне по телефону, что больше не занимается пластинками, а теперь у него другое хобби – книги. Тогда я понял, что некоторым все равно чем увлекаться – музыкой или литературой, и что одно почему-то может мешать другому.)

Кассеты в то время можно было купить либо отечественного производства – “Свема” (по 4 рубля) или иностранного – Denon, AGFA, BASF (по 9 рублей). Иностранные продавались, конечно, реже, но купить их было вполне реально, а звучали они куда лучше советских, да и длительность у них была 90 минут против 60 у “Свемы”, то есть записать можно было сразу два альбома – на одну и другую сторону.

К чему я все это рассказываю? К тому, что раньше просто записать альбом и послушать его было настоящей проблемой, решить которую было не так-то просто, особенно тем, кто жил не в Москве. А сейчас...

**Компакт-диски заменил  
MP3, который сегодня  
устанавливает практически  
всех, несмотря на свою  
явную ущербность.**

Один музыкант, когда я спросил его, как он считает, что сегодня является самой большой проблемой в музыке, ответил мне: “Люди обожрались музыкой”. И знаете, это похоже на правду.



Сейчас для того чтобы найти любую музыкальную композицию из когда-либо записанных человеком, нужно приложить минимум усилий: заходишь на торрент-трекер, вбиваешь название, и через пару минут песня или целый альбом у тебя в компьютере, плеере или смартфоне.

Музыка как вид искусства обесценилась. Теперь, когда за нее не нужно ни платить, ни убиваться в очереди за пластинками или хотя бы искать запись по друзьям и знакомым, отношение к ней, как к надоевшей жене – ну да, что-то там бормочет в своем углу, но чего-то удивительного и поразительного от нее уже давно не ждешь.

Поэтому, наверное, и требования к качеству звучания стали не такими строгими, как раньше. Компакт-диски, заменившие и так неплохо звучащий винил, могли



похвастаться непревзойденным качеством звука, но Super Audio CD и DVD-Audio, которые должны были заменить обычные CD, сегодня покупают лишь законченные аудиофилы. Вместо суперзвука компакт-диски заменил MP3 – формат, который сегодня устраивает практически всех, несмотря на свою явную ущербность. Сейчас ничего не стоит заменить MP3 на какой угодно цифровой суперкачественный формат – хоть FLAC, хоть APE, хоть любой другой, студийного качества, пятиканальный, семиканальный... Но этого не происходит. Потому что не нужно.

Но зато появилось разнообразие. Будь вы человеком с оттоптантыми медведями ушами или утонченным меломаном, различающим скрипку Стефана Грапелли в конце альбома Dark Side Of The Moon, у вас есть выбор. И дело не всегда в деньгах (хотя и в них тоже). Вы можете купить акустическую систему и за 5000 долларов, и за

900 рублей. Вопрос лишь в том, к чему быть готовым.

И тут мы, наконец, подходим к предмету нашего разговора – портативной акустической стереосистеме ICONBIT PSS900 MINI размером примерно с пузырек для духов вашей надоевшей жены. Но при таких скромных габаритах вопреки всем законам физики и акустики устройство звучит на удивление неплохо.

То есть, конечно, с док-станциями для iPod Philips или JBL эта черная коробочка не сравнится, но знаете что? Она звучит гораздо лучше не только встроенных динамиков ноутбука, смартфона или планшета, но и всех устройств своего или даже более высокого класса. Другими словами, PSS900 MINI вполне можно приспособить в качестве переносной акустики для вашего портативного девайса, тем более что емкий аккумулятор акустической системы позволяет не париться насчет

розетки часов 12 подряд. А когда заряд кончится, колонку можно подпитать от USB-порта или любого другого 5-вольтового источника с USB-разъемом.

Но и это не все. ICONBIT PSS900 MINI способен сам воспроизводить музыку в форматах MP3, WMA и wav с microSD-карт или USB-флэшек. Вся информация отображается на монохромном дисплее устройства, поддерживающем и русскоязычные аудиотеги. Плеер имеет полный набор кнопок управления, FM-радио и даже несколько пресетов эквалайзера, который, правда, работает только при воспроизведении аудиофайлов с карт памяти, а вот с линейным входом не дружит. Может наш черный ящик работать и будильником.

Интересно, что в

комплекте имеются два вида крепления: одно – для ноутбука, а другое – велосипедное. Самые полезные виды применения акустической системы, согласен. Устройство можно закрепить и на поясе, но это, на мой взгляд, уже слишком.

Честно скажу вам, что я скорее меломан, чем Пьер Безухов, и люблю хороший звук. Но велосипедной акустики у меня еще не было. И я с удовольствием покатаюсь по парку летом под звуки старого доброго AC/DC, который я до сих пор слушаю.

**В комплекте имеются два вида крепления: одно – для ноутбука, а другое – велосипедное.**

# ПЛЕЙЕР, С КОТОРОГО МОЖНО ЗВОНИТЬ

**ПОРТАТИВНЫЙ  
МЕДИАПЛЕЙ-  
ЕР COWON D3  
PLENUE**

УГО ЛЕПИНЯВИЧУС

**О**н и похож на смартфон. Черный корпус. Экран емкостный, 3,7 дюйма (800x480), AMOLED. Сверху закрыт защитным стеклом. Корпус слегка обрамляет экран по краям. И смотрится стильно, и защитит от сколов при падении.

Справа располагается кнопка питания, она же блокировка Hold и разъем для карты microSD. Поддерживаются карты от 8 до 16 Гб. Внутренняя память 8 Гб. Файлы, фильмы можно заливать любого размера и качества, то есть больше 4 Гб – есть поддержка NTFS.

Справа – управление плеером и кнопки громкости. На лицевой панели три кнопки: назад, меню и домой. Именно эти три кнопки вселили надежду, что девайс адекватный.

Так и есть. После нажатия кнопки “ВКЛ” появилось сообщение “Slide to UNLOCK”. Двигаем пальцем по экрану и... попадаем в старый добрый Android. Вернее, почти новый. Прошивка 2.3.3. И это правильно, что COWON не стали гордиться собственной оболочкой, а взяли за основу проверенную временем систему.

Сразу обнаружили некоторые недоработки. Не подсвечиваются главные кнопки. В темноте их сложно найти. Нащупать и вовсе невозможно: они сенсорные. Ну и главное, очень мало обоев основного экрана. Всего три: листья, трава и непонятный абстракционизм. Можно, конечно, поставить свои. Так и сделали.

НОВЫЙ COWON СЛОЖНО НАЗВАТЬ ОБЫЧНЫМ ПЛЕЙЕРОМ. СУДЯ ПО СИСТЕМЕ, ЭТО УЖЕ ПЛАНШЕТ. ТОЛЬКО МАЛЕНЬКИЙ. РАЗМЕРОМ СО СМАРТФОН.



Экранов у D3 plenue пять. Это нормально. Практика показывает, что и трех за глаза хватает. Но мы жадные. Нам чем больше, тем лучше.

Несколько озадачила русификация плеера. То и дело появляются кнопки с корейскими иероглифами. Хорошо, что понять их несложно. Корейский язык очень легкий. Я лично видел человека в метро, который запросто читал корейский текст.

Я тоже быстро разобрался, где по-корейски переключение цифр, а где настройка Wi-Fi. Ввести пароль сложнее. Например, нижнее подчеркивание в корей-



ском языке обозначено своими символами, и T9 постоянно вставляет закорючки. Отчасти помогла новая прошивка. Несколько кнопок приобрели знакомое арабское лицо. Но все равно признаки недопонимания остались. Радует, что это софтовая недоработка, и со временем она будет решена окончательно.

С железом же все нормально. Процессор не самый сильный – 720 МГц, но игра Angry Birds завелась. Производитель на этом факте особо заостряет свое внимание. И правильно делает. “Птицы” давно стали эталоном не только отдыха от работы, но и параметром производительности. Если запускается игра, то и другие приложения пойдут.

Например, Full HD-фильмы проигрываются без “затыков”. Аудио/видеопроигрыватель поддерживает все форматы, даже экзотические. И тем не менее производитель перестраховался – добавил к софту свой декодер. Не дай бог, что-то “не заведется”.

Плейлист и управление у плеера стандартные. Возможен просмотр в разрешении 1920x1080. Но есть еще регулировка скорости проигрывания. Зачем это нужно? Не ясно. Наверное, для любительских экспериментов. Можно голос старика Брюса Уиллиса сделать еще более мужественным, а движения – более плавными.

Платформа Android предполагает, что все нужное пользователь установит себе сам. Поэтому не будем расплываться, а взглянем на то, что COWON установила на D3 plene по умолчанию:

- Радио. Стандартный FM-диапазон. Можно записывать понравившиеся треки.
- Интернет. Wi-Fi подключается легко. Автоматически находит доступную сеть.
- Рисование. Программа написана достаточно умно. Есть карандаш и ластик. Есть разнообразная палитра цветов. Нет только стилуса. А пальцем много не нарисуешь. Экран маленький. Рембрандта не повторишь.
- Комиксы. Картинки разбираются на части. Можно включить автоматический просмотр либо двигать вручную. На первый взгляд приложение ненужное. У нас нет коленопреклонения перед комиксами, как в той же Америке. Но рунет уже забит троллями. И популярность их растет.



120g

**Зачем платить абонентскую плату, когда кругом есть Wi-Fi? А там, где есть Сеть, есть и альтернативная связь.**

■ jetVD. Позволяет находить, просматривать и скачивать видео с YouTube.

■ Какао Talk. Клон “Скайпа”. Можно звонить, отправлять сообщения, создавать группы единомышленников и т. д. Но при этом читать предупреждения, что плата за связь с мобильным оператором лежит на совести абонента.

■ Ярлыки всех известных социальных сетей также присутствуют. В целом COWON D3 plene повторяет функционал смартфона. Разве что позвонить нельзя. Хотя и это не совсем так.

Плеер поддерживает IP-телефонию. Дома, а также в Швеции, Греции или на Тайване D3 мог бы стать полноценной заменой мобильнику. Зачем платить абонентскую плату, когда кругом есть Wi-Fi? А там, где есть Сеть, есть и альтернативная связь.

Россия, конечно, внедряет инновации и модернизации. В крупных городах уже есть бесплатный Wi-Fi. Можно подойти к любому “Макдоналдсу” и спокойно законnectиться.

Вот что мне не нравится в COWON D3 plene, так это специальный шнур HDMI. Если я его потеряю, то где найти похожий?

ЭК  
ПРЕСС  
ОБЗОР

## НАУШНИКИ AUDIO-TECHNICA ANC23



Наушники ANC23, оснащенные системой активного шумоподавления QuietPoint, уменьшают уровень внешних фоновых шумов на 90%.

Разработанные специально для комфортного прослушивания музыки в зашумленном пространстве, эти наушники комплектуются двумя миниатюрными микрофонами, считывающими внешние звуки (такие как шум автотранспорта или двигателей самолета). Электроника ANC23, расположенная в пульте управления на шнуре, генерирует ответную звуковую вибрацию в противофазе

к окружающему шуму. Эта вибрация действует как стиратель шума, не влияя при этом на звук из наушников.

Наушники воспроизводят звук в диапазоне частот от 20 до 20 000 Гц, обладают чувствительностью 105 дБ/мВт и сопротивлением 32 Ом, комплектуются 1,2-метровым шнуром, переходником для самолетного штекера, мягким чехлом и специальными ушными вкладышами трех размеров плюс специальные вкладыши с поролоновым наполнением для еще большей звукоизоляции. Весят наушники всего 26 г.

ЭК  
ПРЕСС  
ОБЗОР

## НАУШНИКИ PANASONIC RP- HJE290

Конструкция Deep Bass Fit позволяет обеспечить исключительный комфорт прослушивания благодаря уникальному удлиненному фазоинвертору, разработанному на основе исследований строения человеческого уха.

Удлиненный фазоинвертор со специально разработанной мягкой силиконовой оболочкой комфортно и надежно вставляется в ушной канал. Благодаря этому шумоизоляция улучшается, и слушатель может наслаждаться всеми нюансами музыкальных произведений, не устанавливая максимальную громкость, чтобы заглушить внешние шумы.

Наушники оснащены большим 10,7-миллиметровым динамиком с мощным неодимовым магнитом N42, размер которого на 50% больше, чем в предыдущей модели RP-HJE270. Это обеспечивает отличное звучание и позволяет воспроизводить тонкие нюансы аудиодорожки даже при низком уровне громкости.

Наушники RP-HJE290 представлены в трех вариантах цветового оформления (черные, белые и серебристые), а с января 2012 года появятся дополнительные цвета.



ЭКС  
ПРЕСС  
ОБЗОР

## НАУШНИКИ HERCULES DJ

Наушники HDP DJ-Pro M1001 подойдут для профессиональных и полупрофессиональных диджеев. Отличительной особенностью модели является упругая дуга между ушными чашками, которая оказывает умеренное давление на голову пользователя и вместе с тем защищает его уши от посторонних шумов, обеспечивая плотное прилегание амбушюр. Характерный рельеф внешней стороны ушных чашек повторяет дизайн дисков на микшерных пультах Hercules.

HDP DJ-Pro M1001, предназначенные для предпрослушивания треков, позволяют точно анализировать звук благодаря широкому частотному диапазону: от 5 Гц до 30 кГц. Динамические головки диаметром 50 мм гарантируют чистое звучание и глубину басов. Благодаря низкому сопротивлению (32 Ом) и показателю чувствительности в 107 дБ при 1 мВт обеспечивается высокий уровень громкости вместе с отсутствием риска чрезмерного увеличения мощности на системах звукоусиления.

Ушные чашки наушников могут вращаться по вертикали в диапазоне 180°, а само крепление амбушюр – по горизонтали на 90° и сгибаться внутрь на угол 120°. Трехметровый кабель можно подключать как к



левой, так и к правой ушной чашке.

Наушники HDP DJ-Adv G501 предназначены для начинающих и продвинутых диджеев. Они повторяют дизайн профессиональной модели HDP DJ-Pro M1001, но отличаются черным глянцевым покрытием и зеленой подсветкой.

Благодаря подвижной конструкции (с тремя осями поворота) диджей может прослушивать дорожки одним ухом. Кроме того, эти наушники удобно складываются для транспортировки. 50-миллиметровые динамические головки с сопротивлением 32 Ом и чувствительностью 102 дБ при 1 мВт обеспечивают частотный диапазон от 10 Гц до 25 кГц, чистые верхи и точные басы.

Наушники HDP DJ M40.1 – решение для всех пользователей. "Диджейский" стиль этих наушников и две оси поворота (вращение ушной чашки на 180° по вертикали, поворот крепления на угол до 120° внутрь) придется по вкусу многим начинающим диджеем. 50-миллиметровые динамические головки чувствительностью 95 дБ при 1 мВт также обеспечивают четкий и чистый звук – идеально для микширования в домашних условиях, а также для прослушивания музыки с МР3-плеера или другого аудиоисточника без помех для окружающих.

**Наушники Hercules HDP DJ Pro M1001 поступят в продажу по рекомендуемой розничной цене 8199 руб., HDP DJ Adv-G501 будут стоить 6299 руб., а HDP DJ M40.1 – 1999 руб.**

# ИГРОВЫЕ ШТУКИ

## КЛАВИАТУРА RAZER ANANSI И МЫШЬ RAZER NAGA EPIC

александр дьяченко

ИЗВЕСТНЫЙ АМЕРИКАНСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ИЗЫСКАННОГО КОМПЬЮТЕРНОГО ЖЕЛЕЗА ДЛЯ ГЕЙМЕРОВ ПРЕДСТАВИЛ НОВУЮ КЛАВИАТУРУ ANANSI ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ MMORPG.

**С**огласно давнишней традиции, компания дает “животные” названия своим продуктам: мышей именуют в честь змей, наушники – в честь водоплавающих, а клавиатуры получают имена пауков. А теперь у Razer новая традиция – строго разделять все свои продукты по трем классам: Essential, Expert и Elite. Устройства из первого доступны по цене и позволяют пользователю приобщиться к бренду. Elite – это верх технологий, уникальные и неповторимые вещи с запредельными ценниками. Ну а Expert – некая середина. Как раз к этому классу и относится клавиатура Anansi.

Как и любое творение Razer, Anansi выглядит стильно, необычно и дорого. Огромная черная “доска” с подсветкой каждой кнопки послужит украшением любого стола. Razer уже давно не ограничиваются простой подсветкой или стандартным набором ее цветов. Гулять так гулять: 16 миллионов плавно меняющихся оттенков, которые можно настроить с помощью специальной программы.

Клавиши приятно нажимать, их ход в 3 мм идеально подобран для игр. При этом даже при быстром наборе клавиатура практически бесшумна. Чтобы питать многокнопочного светящегося монстра, нужно

воткнуть в компьютер сразу два USB-шнура.

Обычно игровые клавиатуры совершенно не подходят для набора текста – нестандартные раскладки, формы клавиш и пр. Но у Anansi есть лишь один недостаток. Фирменный шрифт английской раскладки сведет с ума людей, не владеющих слепым набором. Буква R практически не отличается от русской Г, а W – от Ш.

Но все же самое главное, что

адепта MMORPG. Представьте себе, каждую из дополнительных клавиш (как и любую стандартную) можно запрограммировать на выполнение какого-либо действия или целого макроса. С помощью фирменной утилиты можно задать, какая последовательность нажатий и с какими задержками будет происходить при “тычке”, к примеру, в клавишу M5. Можно “забиндить” абсолютно все и получить бесконечное преимущество в WOW и других играх.

Довольно полезная фишка в Anansi – игровой режим. Он активируется при нажатии Fn+F11 и блокирует кнопку Windows, случайное нажатие которой может выкинуть из игры. О том, что такой режим активирован, можно узнать

по горящему значку на информационном табло. Да, инженеры не ограничились тут обычными светодиодами, информация об активированных режимах выводится на небольшое табло в правой верхней части.

Стоит это великолепие почти 4000 рублей. Для проводной клавиатуры цена зашкаливает, однако Anansi обеспечивает не только вау-эффект, но и преимущество перед соперниками в играх. За это, согласитесь, можно и переплатить. А максимального эффекта можно добиться от связки клавиатура Razer Anansi + мышь Razer Naga Epic.



**Огромная черная “доска” с подсветкой каждой кнопки послужит украшением любого стола.**

есть у Anansi – это 12 дополнительных клавиш. Пять из них (производитель именует их макроклавишами) расположены слева, еще 7 – ниже пробела. Первые удобно нажимать мизинцем, вторые – большими пальцами. Это мечта любого

## МЫШЬ RAZER NAGA EPIC

александр дьяченко

"ЭПИЧНАЯ" NAGA ОТНОСИТСЯ К ВЫСШЕЙ КАТЕГОРИИ RAZER – ELITE. ШУТКА ЛИ, 15 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КНОПОК. ИЗДАЛЕКА ЭТА МЫШЬ МОЖЕТ ПОКАЗАТЬСЯ ОБЫЧНЫМ "ГРЫЗУНОМ", НО ПРИ БЛИЖАЙШЕМ РАССМОТРЕНИИ...

Устройство выполнено из классических для всех "племенных" мышей материалов – черных глянцевого и матового пластика. Стоит ли говорить, что качество исполнения на высоте. Другая семейная черта Razer – тефлоновые ножки, идеально скользящие по любой поверхности. Причем это расходный материал, по мере износа они подлежат замене, как шины у автомобиля.

На верхней части мыши кроме колеса и двух небольших плоских кнопок ничего нет. Для остальных 12 клавиш нашлось место на левом боку. Они размещены так же, как на клавиатуре мобильного телефона. К сожалению, в мышь не вставляется sim-карта, зато на эти клавиши, как и в клавиатуре Anansi, можно запрограммировать что угодно, вплоть до макросов. По умолчанию они дублируют цифровой блок клавиатуры.

Naga Epic традиционно поддерживает два режима работы: с проводом и без. Ни один геймер не



**Левая панелька просто-напросто отстегивается от Naga и может быть заменена одной из двух других из комплекта.**

будет играть беспроводной мышью. Батарейка может разрядиться, сигнал пропасть, от этого не застрахована ни одна беспроводная технология. Но Razer Naga Epic может

гарантировать непревзойденную точность позиционирования курсора и по воздуху. Заряжается устройство в специальном стакане, который является и передатчиком сигнала. Сумасшедшее разрешение сенсора в 5600 dpi, конечно, можно плавно регулировать. Как и 16 миллионов оттенков подсветки.

Но Razer Naga Epic может похвастаться не только хитрой комбинацией проводного и беспроводного режимов работы. Это еще и мышь для любой руки. Левая панелька просто-напросто отстегивается от Naga и может быть заменена одной из двух других из комплекта. Мышь можно сделать широкой, а можно узенькой и небольшой.

Так или иначе, но за все эти хитрости Razer просит почти 5 тысяч рублей. Дороже стоит только флагман компании – мышь Mamba. Что ж, наверное, это устройство стоит таких денег, так как сложно найти мышь настолько удобную. Она уникальна. И покупая ее, можно быть уверенным, что она подойдет к вашей руке.



# ПОЛНЫЙ КОМПЛЕКТ

## КЛАВИАТУРА TT ESPORTS CHALLENGER ULTIMATE И МЫШЬ TT ESPSPORTS AZUREUS

александр дыяченко

КАК ПРЕВРАТИТЬ ОБЫЧНУЮ ВЕЩЬ В ИГРОВУЮ? НУЖНО НАПИЧКАТЬ ЕЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ ИЗООЩРЕНИЯМИ, ДАЮЩИМИ ПРЕИМУЩЕСТВО В ИГРЕ, И, КОНЕЧНО ЖЕ, СИЛЬНО ПОРАБОТАТЬ НАД ВНЕШНИМ ВИДОМ. ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ THERMALTAKE КОМПАНИЯ TT ESPORTS ТАК И СДЕЛАЛА.

### Tt eSPORTS Challenger Ultimate

Яркая черно-красная цветовая гамма и изящные изгибы корпуса делают клавиатуру очень стильной. Пластик преимущественно шероховатый, глянец лишь подчеркивает области с дополнительными кнопками. Красная подсветка добавляет Challenge Ultimate особого шарма. К слову, ее можно отключить специальной клавишей. Правда, большой логотип Tt все равно будет светиться. А если установить драйвер, можно поменять цвет на любой другой из 256 доступных, хотя вряд ли какой-то оттенок будет смотреться более эффектно, чем красный. Немного портят вид голубые светодиодные индикаторы Caps Lock и прочие, расположенные по центру сверху.

К сожалению, кнопки у Challenge Ultimate тонкие, ноутбучного типа. При наборе текста, да и в игре, пальцы скользят по клавишам, плохо ощущаются их грани. Зато 10 дополнительных клавиш – по пять слева и справа – сделаны объемными и очень удобными. Эти кнопки позволяют записывать различные комбинации нажатий или целые макросы.

Есть небольшая проблема с пробелом: он немного утоплен, и, ударяя по нему, можно попасть по выпирающему чуть пониже изгибу корпуса. К этому можно привыкнуть, но поначалу возникают неудобства. Помимо дополнительных кнопок в комплекте есть сменные – можно заменить



**В коробке с Challenge Ultimate можно найти удобный чехол с ручкой, чехлы для кабелей и сменных кнопок.**

строгие черные клавиши W, A, S, D и стрелочки на яркие красные. Кроме того, в комплекте есть две заглушки для кнопок Windows – чтобы те не мешали во время игры.

В Tt eSPORT хорошо укомплектовывают клавиатуры. В коробке с Challenge Ultimate можно найти удобный чехол с ручкой, чехлы для кабелей и сменных кнопок. Предназначено это все, конечно же, для походов на LAN-вечеринки. Но этот чехол-сумка может пригодиться и в хозяйстве, в нем можно хранить и переносить теннисные ракетки и другие полезные вещи – пилу, например.

В комплекте есть даже небольшая и очень тихий вентилятор. Его можно установить в специальный

разъем в левом или правом верхних углах клавиатуры, чтобы руки не потели. Главное – не потерять резиновые заглушки от разъемов. Когда рукам не жарко, вентилятор можно спрятать в специальный слот сзади.

Клавиатура Challenge Ultimate – флагман клавишной линейки Tt eSPORTS. От обычной Challenge она отличается наличием USB-хаба и звуковой карты. Компьютер определяет в ней не только устройство ввода, но и звуковой девайс. К клавиатуре же подключаются наушники с микрофоном через стандартный 3,5-миллиметровый мини-джек. Это очень удачное решение, которое



### Tt eSPORTS Azureus

Геймерская мышь может иметь классическую форму и всего две кнопки и колесо прокрутки. Такой вывод можно сделать после знакомства с Azureus. Хотя это не просто геймерская мышь, Azureus – она для всех. Абсолютно симметричный корпус одинаково понравится и правшам, и левшам. Черный с матовым покрытием и глянцевыми вставками, он будет отлично смотреться и на большом игровом коврик, и на столе между чипсов и крошек, и рядом со строгим офисным компьютером. Красная подсветка тоже найдет своих фанатов.



ся за пределами 6500 dpi, стоит обратить внимание на флагманскую модель Tt eSPORTS – Black Element.

К компьютеру мышь подключается с помощью толстого оплетенного кабеля, и никаких особых драйверов и утилит для полноценной работы не требует.

Tt eSPORTS вновь балует богатой комплектацией. На сей раз вме-

**Абсолютно симметричный корпус одинаково понравится и правшам, и левшам.**

позволяет избавить стол от обилия проводов. Да и отдельная звуковая карта в системе не мешает – можно вывести на нее звук из игры, а на колонки – музыку или разговор в Skype. USB-хаб – тоже довольно приятная штука: сзади у клавиатуры расположены два USB-порта.

Стоит Tt eSPORTS Challenger Ultimate около 3500 рублей. За эти деньги вы получаете стильную, навороченную, созданную специально для игр клавиатуру, конкурентов у которой не так много.

Мышь одинаково понравится и любителям увесистых грызунов, и приверженцам “невесомости”. Вес манипулятора регулируется с помощью грузиков. Вынимая и возвращая их в заднюю часть мыши, можно менять вес в пределах 15 граммов.

Максимальное разрешение светодиода составляет 1600 dpi, с помощью переключателя на днище его можно понизить до 800 или 400 точек. Для своего класса это вполне нормальное разрешение. Если хочет-

сте с мышью в коробке оказался мягкий круглый чехол. Аксессуар так хорош, что у меня в голове опять возникает масса вариантов его применения. Например, в нем можно хранить набор флэшек. Наличие аксессуаров – это очень большой плюс, учитывая скромную стоимость мыши – всего 1200 рублей. За эти деньги вы получите все, что нужно для комфортной игры и повседневного использования. Ну и фирменную наклейку.

# УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СОЛДАТ

## ИГРОВАЯ ГАРНИТУРА STEELSERIES SIBERIA V2

АЛЕКСАНДР ДЬЯЧЕНКО

**Д**изайн гарнитуры был немного переработан, чтобы наушники выглядели современно. Новая Siberia продается в пяти цветовых решениях: черном, белом, красном, оранжевом и голубом. Качество исполнения и дорогие матовые материалы делают устройство очень стильным.

Гарнитура держится на голове с помощью модного сейчас устройства саморегулировки. Нужно лишь “натянуть” Siberia V2 на голову, и она зафиксируется в нужном положении. Оголовье состоит из двух частей: жесткой пластиковой дужки и мягкой пластины, которая прижимается к голове. Пластина сделана из бархата и к волосам не цепляется. К ушам примыкают мягчайшие кожаные амбушюры, которые неплохо изолируют от посторонних шумов. В левой чашечке излучателя спрятан микрофон. Его можно вытащить, а потом спрятать обратно. При этом его гибкая ножка может принимать любую форму и запоминать ее.

Гарнитура имеет провод метровой длины с двумя 3,5-миллиметровыми штекерами на конце – звук и микрофон. В Siberia V2 одинаково удобно

КУЛЬТОВАЯ ДЛЯ ГЕЙМЕРОВ ГАРНИТУРА STEELSERIES ВЕРНУЛАСЬ. В V2 УЧЛИ ВСЕ НЕДОРАБОТКИ, РАСШИРИЛИ ФУНКЦИОНАЛ И ОСВЕЖИЛИ ДИЗАЙН. ЭТА МОДЕЛЬ ГОТОВА ПОВТОРИТЬ УСПЕХ ПРЕДШЕСТВЕННИЦЫ.



**К ушам примыкают мягчайшие кожаные амбушюры, которые неплохо изолируют от посторонних шумов.**

слушать музыку на улице и подключать ее к игровой клавиатуре. Но в комплекте есть и четырехметровый удлинитель с пультом, который можно подключить к ПК по USB или через все тот же мини-джек. С пульта регулируется громкость динамиков и микрофона – отдельно для игр и

системы. Огромная длина провода позволяет использовать гарнитуру вместе с PlayStation 3, а с помощью специального кабеля ее можно подключить и к Xbox. Кроме того, в комплекте есть переходник на стандартные красный и белый “тюльпаны”, поэтому гарнитура без проблем будет работать хоть со старой Dendy.

Обновленные наушники получили 50-миллиметровые динамики с неодимовыми магнитами, что, по словам производителя, позволило

серьезно улучшить качество звука. Действительно, гарнитура выдает отличный звук во всем спектре частот, от самых низких до самых высоких.

SteelSeries Siberia V2 стоит около 3000 рублей. От наушников (тем более гарнитуры) за такие деньги смело можно требовать высокого качества звучания, удобной конструкции и стильного внешнего вида. Все это здесь есть, даже больше. Это одна из тех редких гарнитур, которые могут часами “сидеть” на голове, не причиняя ни малейшего неудобства.



# ДВОЙНЫЕ СТАНДАРТЫ

## ИГРОВАЯ ГАРНИТУРА Tt ESPORTS SHOCK SPIN

александр дьяченко

КОМПАНИЯ Tt ESPORTS, ЯВЛЯЮЩАЯСЯ "ГЕЙМЕРСКИМ" ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ THERMALTAKE, ВЫПУСТИЛА НЕВЕРОЯТНУЮ ПО СВОИМ РАЗМЕРАМ ГАРНИТУРУ SHOCK SPIN.



Если у кого-то и существовало представление о действительно огромных мониторных наушниках, то оно изменится при виде ShockSpin. Внушительного диаметра "кругляши" на двойной массивной дужке с легкостью и с запасом налезут даже на голову не очень крупной лошади. При этом уши утопают в удобнейших амбушюрах, а голову сверху прижимает мягкая резиновая пластина. Последняя, правда, плотно пристает к волосам, что неприятно, когда нужно поправить наушники. Конструкция гарнитуры реализована так, что при надевании на голову она регулируется сама собой – никаких щелкающих переключателей, раздвижных дужек и пр.

Наушники выглядят очень стильно, вполне оправдывая ценник почти в 2000 рублей. Глянцевые спиралевидные вставки с ярким логотипом Tt на чашечках амбушюр привлекают внимание.

Я не случайно сначала использовал слово "гарнитура", а потом "наушники". В Tt eSPORTS пошли на хитрость и не стали встраивать в наушники стандартный откидывающийся микрофон. Они просто положили его в коробку как допол-

нительный аксессуар. Получается, в таких наушниках можно и общаться со своими партнерами в онлайн-играх, и использовать их на улице или в метро. Двойное

назначение подтверждают отличная шумоизоляция и относительно короткая длина кабеля – не будешь же с собой таскать трехметровую бобину проводов. А тут как раз 0,9 метра, которые дополняются двухметровым удлинителем. Кстати, обе части провода оплетены тканью, так что порвать их будет трудно.

Обычно от геймерских гарнитур в первую очередь требуют удобства, ведь на голове они находятся многие часы подряд. Качество звучания как-то отходит на второй план. Но ShockSpin звучит отлично. 50-миллиметровые динамики с неодимовыми магнитами играют музыку "как есть" – без бубнящих басов или слишком высоких частот. Это делает звучание очень приятным, в наушниках действительно можно спокойно провести не один час.

Учитывая стильный дизайн, отличное звучание и пусть и молодой, но "геймерский" бренд, цену в 1900 рублей можно назвать приемлемой. Кстати, если добавить несколько сотен, можно купить модель

ShockSpinHD, которая отличается наличием внешней звуковой карты и виртуального звука 7.1.



**Наушники выглядят  
очень стильно,  
вполне оправдывая  
ценник почти  
в 2000 рублей.**

# ПРОБЛЕМЫ ВЫБОРОВ

## СУПЕРЗУМ KODAK EASYSHARE Z5010

василий чайка

ЭНТУЗИАЗМ, КОТОРЫЙ ПРИМЕРНО РАЗ В ЧЕТЫРЕ ГОДА ОХВАТЫВАЕТ СТРАНУ, МЕЧТАЮЩУЮ О ЛУЧШЕЙ УЧАСТИ, НЕ ОСТАВИЛ РАВНОДУШНЫМ И МЕНЯ. Я ТОЖЕ ПОШЕЛ НА ВЫБОРЫ, НО НЕ ГОЛОСОВАТЬ, А ПОНАБЛЮДАТЬ ЗА ТЕМИ, КТО УВЕРЕН, ЧТО ОТ ИХ ГОЛОСА ЧТО-ТО ЗАВИСИТ. И НА ДЕЛО Я ВЗЯЛ С СОБОЙ НОВЕНЬКИЙ ФОТОАППАРАТ KODAK С 21-КРАТНЫМ ЗУМОМ.

**Д**ело в том, что я люблю снимать что-нибудь интересное. И лучшие кадры получаются тогда, когда ты фотографируешь кого-то, кто об этом не догадывается. Например, львов в кенийском заповеднике, валяющихся после обеда на земле и чешущих лапой пузо. Или белку, роющуюся в мусоре, которая думает, что ее никто не видит. Или ничего не подозревающую девушку в парке, которая фотографирует воришку, вытаскивающего из сумочки мобильник у мамы, выслеживающей с помощью армейского бинокля свою дочку, которая целуется на лавочке с каким-то хлыщом. Все это очень интересно.

Как сказал герой одного любимого мной фильма, когда его спросили, как у него получаются такие клевые снимки, я вижу что-то, что мне нравится, и просто фотографирую это. И очень часто без суперзума тут не обойтись. Не таскать же с собой везде пятикилограммовую “лейку” с трехметровым объективом (тем более что у меня ее нет). А компактный суперзум всегда с собой, и весит он чуть больше мобильника.

Но вернемся к выборам. Люди не любят, когда их фотографируют в напряженные моменты или когда чувствуют какой-то подвох. Поэтому, чтобы, с одной стороны, никого не расстраивать, а с другой – чтобы не нарываться на ненужные конфликты, я снимаю из укромного местечка – оттуда, откуда меня никто не видит. И я вам не скажу, откуда, иначе в следующий раз вы меня там найдете

**При достаточном освещении камера может снять портрет с приемлемым качеством на расстоянии в сто метров!**

**!** Вы действительно можете выиграть **Kodak easyshare z5010** если зайдете на **upspecial.ru** и примете участие в увлекательном конкурсе, организованном компанией Kodak. И торопитесь – чем раньше вы ответите на вопросы, тем больше шансов на выигрыш у вас будет.

и, чего доброго, лишите удовольствия понаблюдать за неподдельными человеческими эмоциями.

Объектив с невыговариваемым названием Schneider-Kreuznach Variogon 25-525 мм f3.1-5.8 с оптической стабилизацией способен сфокусироваться на расстоянии от 10 см до бесконечности и приблизить объект, как хороший бинокль, более чем в 20 раз. При достаточном освещении камера может снять портрет с приемлемым качеством на расстоянии в сто метров! А 1/2,3-дюймовая матрица на 14,5 Мпикс. зафиксирует это изображение весьма детально, с разрешением 4440x3274. Все эти технические подробности – совсем не лишние, когда речь идет о довольно сложной съемке, и должен вам сказать, Kodak z5010 оказался тут на высоте.

Я бы с удовольствием поделился с вами результатами своего творчества, но вы же знаете, что нельзя снимать людей без их разрешения и потом выкладывать снимки на всеобщее обозрение. Поэтому придется мне на слово: фотографии получились замечательные. Вот дедушка, голосящий за “Единую



Россию”, надеющийся на увеличение пенсии (я, кстати, тоже на это надеюсь – не зря же я плачу такие огромные деньги в Пенсионный фонд). Вот тетенька, выбравшая в который раз коммунистов, на лице которой написана ностальгия по сто-рублевым зарплатам и очередям за сливочным маслом. Вот комсомольцев шумных стайка – похоже, их привлекли дешевые пирожные в школьном буфете (сам когда-то таким был). А вот и наша интеллигенция в виде 35-летней парочки, сосредоточенно проверяющей качество чернил в казенной ручке, привязанной к столу шпагатом.

Сейчас, сидя за столом и любясь фотоснимками, сделанными сегодня, я получаю несказанное удовольствие от результатов работы этого замечательного суперзума. Жаль, что придется его отдать кому-нибудь из вас, дорогие читатели – мне сообщили, что эту камеру Kodak хочет разыграть на сайте Upspecial. Хотя, это, конечно, все от жадности – у меня уже есть отличный аппарат, не скажу какой. Да и Kodak этот – далеко не последний ни в серии Z, ни вообще среди суперзумов. Другой вопрос, что он действительно лучше какой-либо из камер этого класса, когда-либо побывавших в моих руках.

Начнем с того, что он новый. Технологии не стоят на месте, и если еще пару лет назад все, что я хотел от суперзума, так это то, чтобы он не так сильно дрожал и тормозил, то сегодня я вижу, что улучшились не только скорость и стабилизация, но и разрешение матрицы, а из-за этого и снимки получаются более качественными. Да и дисплей у z5010 – не сравнить с теми, что устанавливали на камеры этого типа еще год назад; он большой (7,6 дюйма), достаточно четкий (230 000 точек),



**Сейчас, любясь фотоснимками, сделанными сегодня, я получаю несказанное удовольствие от результатов работы этого замечательного суперзума.**

и изображение на нем не дергается и не тормозит, как на моем старом аппарате.

Весит z5010 всего... 470 граммов. Так написано в технических характеристиках, но я отказываюсь в это верить. Мне кажется, не больше четверти килограмма – может, это из-за того, что его так удобно держать? Он настолько эргономично сидит в руке, как будто это спортивный пистолет, а не фотоаппарат. Снимать прекрасно можно одной рукой, но в особо ответственных случаях, когда хочется максимально стабилизировать изображение, ничто не мешает взяться за корпус и второй рукой, которая так же эргономично может схватиться за аппарат. Я бы хотел подчеркнуть этот факт особенно, поскольку производители не так часто задумываются об эргономике, и бывает так, что под одну руку камера приспособлена, а второй уже не за что или неудобно взяться.

Наконец, скажу пару слов о кнопке Share, потому что об этом попро-

сил производитель. В каждом новом аппарате Kodak она есть. Нажав на нее сразу после просмотра снятого кадра, вы отмечаете снимок, который после присоединения камеры к компьютеру автоматически отправляется в социальные сети и на другие сайты: Facebook, Twitter, Flickr, Yandex, YouTube (да, камера, конечно, снимает и видеоклипы, в качестве 720p@30), Kodak Gallery, ORKUT, а также по электронной почте и на фоторамку Kodak PULSE, подключенную к сети (мне пообещали дать ее потестировать в следующий раз). В принципе, это удобно, потому что затрачиваешь минимум усилий. И большая часть работы происходит автоматически. Другой вопрос, что я не отправляю свои снимки в интернет, но, возможно, теперь подумаю об этом.

Когда-нибудь, когда я выйду на пенсию, а те, кого я снимал сегодня (и в другие знаменательные годы) на выборах, уже станут настолько глубокими стариками, что им уже вряд ли будет до того, чтобы со мной судиться, я устрою где-нибудь в лондонском Сохо фотовыставку и назову ее “Голосующие за будущее”. Уверен, что меня ждет успех, а будущее... Оно все равно наступит, так или иначе.

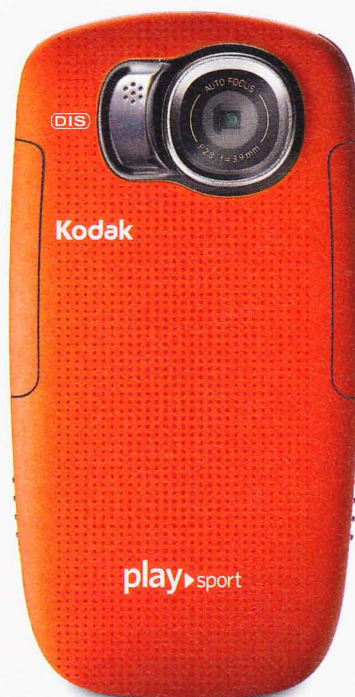
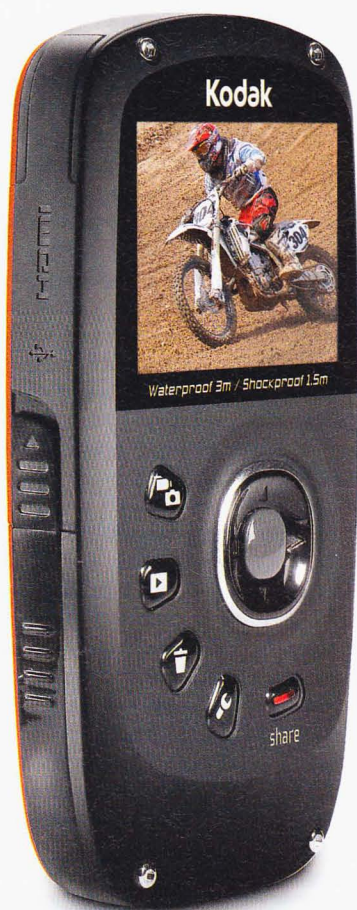
# ПОДВОДНИКИ

## ЗАЩИЩЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ КАМЕРЫ KODAK PLAY SPORT ZX5 И OLYMPUS $\mu$ TOUGH-8010

уго лепниавичюс

ГОТОВЬ САНИ ЛЕТОМ, А ЦИФРОВУЮ КАМЕРУ – ЗИМОЙ. СЕЙЧАС, КОГДА НА ДВОРЕ СНЕГ, МЕТЕЛЬ И МОРОЗ, САМОЕ ВРЕМЯ ЗАНЯТЬСЯ ВЫБОРОМ. ХОЛОДА СКОРО ОТСТУПЯТ. И СНОВА БУДЕТ ЛЕТО. А БЕГАТЬ ПЕРЕД ОТПУСКОМ В ПОИСКАХ КАМЕРЫ – УДОВОЛЬСТВИЕ НИЖЕ СРЕДНЕГО. В СЕГОДНЯШНЕМ ОБЗОРЕ МЫ РАССМОТРИМ ДВЕ КАМЕРЫ. НО КАМЕРЫ НЕ ПРОСТЫЕ, А МОРСКИЕ. ПОЧЕМУ МОРСКИЕ? ПОТОМУ ЧТО В РЕЧКАХ, ОСОБЕННО РОССИЙСКИХ, ОНИ НЕ РАБОТАЮТ. СЛИШКОМ ГРЯЗНО И МУТНО В НАШИХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРУДАХ.

! Можно долго описывать фотоаппараты на бумаге. Но лучше посмотреть их в действии. На нашем сайте вы сможете увидеть бездонные глубины Средиземного моря, снятые в режиме морского пейзажа, а также местных рыб на фоне коралловых рифов. Более того, вы можете выиграть одну из подводных камер **Kodak** и две камеры **Olympus**, если на нашем сайте примете участие в интересных конкурсах на **upspecial.ru**, организованных компаниями, предоставившими эти замечательные призы.



Д ля чего вообще нужны подводные камеры? Есть простой ответ – для разнообразия фотоальбомов из жизни отдыхающих. Посмотрите на свои фотографии. Загляните в электронные архивы. Это же ужас! Масса одинаковых клумб, пальм и поз в трусах у фонтана. Кошечки, собачки и цветочки. Смотришь на десятилетний труд фотопутешественника и не поймешь, где он был – то ли в Египте с Турцией, то ли совсем никуда не уезжал, а фотографировался на фоне фотообоев.

Другое дело море. Одинакового моря никогда не бывает. Рыбы тоже разные. Опять же кораллы с акулами или аквалангистки топлес. Красота. И другая сторона. Одно дело тупо плавать на надувном матрасе с банкой пива на животе. И совсем другое – смело нацепить на лицо маску с трубкой, набрать воздуха и окунуться всем телом в активный отдых.

### Kodak Play Sport ZX5

Камера просто создана для поездок на море. Весит мало. Габариты скромные – не больше смартфона. Имеет веселую заднюю часть и стильную переднюю. Есть несколько

вариантов расцветок: красная, черная, синяя, зеленая и белая. “Лицо” у всех ZX5 одинаковое. Темно-серый софт-тач пластик и крупные кнопки управления: видео/фоторежим, просмотр, корзина и настройки. Кроме того, кнопки глянцевые и достаточно выступают на поверхности. Их легко нащупать не глядя, даже под водой.

В отличие от предыдущей версии ZX3 аккумулятор здесь несъемный. Крышки отсеков имеют резиновые накладки для предотвращения попадания внутрь воды. Максимальная глубина погружения – три метра. Плавать можно не более двух часов. После чего необходимо промыть камеру пресной водой и высушить. Производитель говорит, что даже при попадании воды внутрь девайса ничего страшного не случится. Надо только вынуть карту памяти и как следует просушить устройство.

В камере есть несколько интересных режимов съемки. Фильтр “Высокая насыщенность” предполагается использовать в мутной воде или при сильном тумане. “Фильм 70-х” – бледно-размытые контуры а-ля пленка “Свема”. “Черно-белый” вариант – под Чарли Чаплина. “Сепия” – имитация старинных фотографий времен Великой Отечественной.

“Подводная коррекция” предполагает автоматическую настройку баланса белого. Удаляется синяя подсветка воды. Цвета выглядят более реалистичными. Но тут надо заметить, что у камеры нет вспышки. Поэтому правильные цвета можно получить только на небольшой глубине и при наличии очень яркого солнца. Естественно, нужно учитывать прозрачность воды и нужный угол съемки.

Камера приятная во всех отношениях. Вид у нее стильный. Выдерживает не только погружения в воду, но и попадание в снег

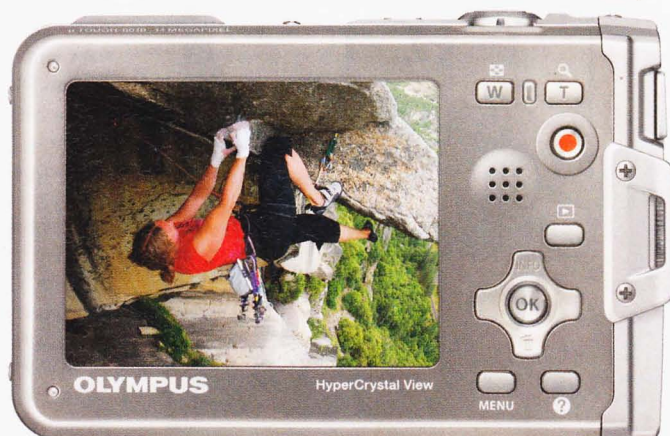
и пыль. Может использоваться на лыжных пробежках и даже в детской песочнице.

ZX5 можно смело давать детям. Интерфейс простой и понятный. И еще камера выдерживает падение с полутораметровой высоты. Дети любят ронять дорогие вещи, но Kodak Play Sport ZX5 смело закрывает свой объектив на такие шалости.

### Olympus $\mu$ TOUGH-8010

Эта камера гораздо массивнее Play Sport. И стойко переносит обращение с более взрослыми фотографами. Высота падения увеличена до двух метров, а глубина погружения – до 10.

Корпус камеры полностью металлический. Спереди установлена зеркальная декоративная



**Отсек с батареей защищен резиновой прокладкой и имеет дополнительную блокировку.**

накладка. Объектив широкоугольный 28-140 мм с 5-кратным цифровым увеличением. Имеет металлическую защитную шторку. При выключении фотоаппарата шторка автоматически закрывается. С одной стороны, это хорошо. Объектив защищен от воздействия посторонних предметов: ключей, монет и т. д. А что делать с водой, которая останется после подводных фотосессий? И хотя шторка не совсем плотно прилегает, есть

зазоры, но они недостаточны для быстрого испарения воды. Тут надо либо не выключать фотоаппарат и ждать, пока просохнет объектив, либо вытирать/выдувать воду вручную.

Отсек с батареей защищен резиновой прокладкой и имеет дополнительную блокировку. Случайно открыть крышку под водой не получится.

Дисплей имеет диагональ 6,9 см и разрешение 230 000 точек. Сделан он по технологии HyperCrystal III. Технология работает. Углы обзора максимальные, без искажений и негатива. На солнце картинка остается яркой и четкой. Экран имеет защитную пленку.

Кнопки управления у Olympus  $\mu$  TOUGH-8010 не очень крупные. В водолазных перчатках их не нажмешь. Да и не надо это. Оптимальной глубины съемки можно признать ту, на которую пользователь сможет занырнуть без акваланга. В противном случае надо будет иметь при себе мощный прожектор.

Макрорежим в камере включается автоматически при максимальном приближении. Это удобно, ведь не всегда есть возможность близко подплыть к объекту, например акуле или электрическому скату, а кораллы и креветок можно фотографировать хоть с трех сантиметров, и переключаться между этими видами съемки вручную не нужно.

Olympus  $\mu$  TOUGH-8010 имеет встроенную память 2 Гб, но доступно для использования только 1,6 Гб. Все дело в заботе производителя о начинающих фотографов. Встроенное руководство пользователя – очень подробное и с картинками. Объясняются не только азы фотографии, но и различные хитрости и приемы профессионалов. И это хорошо. На такой Help не жалко и 400 Мб.

# РУЧНАЯ СБОРКА

## 3D-ПРИНТЕР MAKERBOT THING-O-MATIC

уго лепинаявиюс

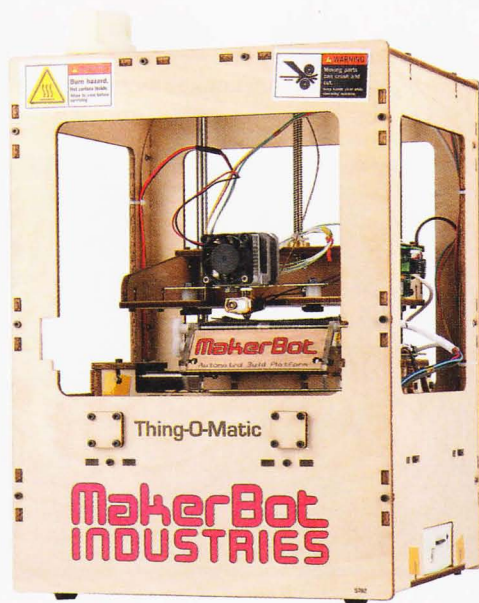
Выражаем Благодарность **Ивану Мошкину** (thingiverse.ru) за предоставленный на тест принтер.

**П**ринтер, который попал к нам на тест, не отличается гигантскими размерами. Дизайн и вовсе у него отсутствует. Фанера, болты и провода – похоже на конструктор из журнала “Юный техник” 69-го года. Блок питания от компьютера. Оргстекло, шурупы. На выступающих деталях нанесено гордое название американской компании MakerBot. Скажу честно, внешний вид меня озадачил. И только потом, через 20 минут общения с принтером, я понял весь смысл этого hand made.

Рассмотрим устройство ближе. Действительно, это ручная сборка. MakerBot только придумали концепцию и продают запчасти. Принтер можно заказать по почте. Приходит он в обычном мешке, рассыпью. Есть чертежи. Собрать его не очень легко, но за неделю справиться можно. Понадобятся пила, паяльник, пинцет, кусачки и ключи “звездочка”. В Америке все это удовольствие стоит \$600. В собранном состоянии принтер продается уже по \$1200 за китовый вариант и по \$2400 за продвинутый.

В России цены те же. Но к ним приплюсовывается доставка из-за океана. Да и таможенный сбор увеличивает конечную стоимость. Но выход есть. Все чертежи лежат в интернете в свободном доступе. Можно скачать и

3D-ПРИНТЕРЫ СУЩЕСТВУЮТ ДАВНО. С ИХ ПОМОЩЬЮ МОЖНО СОЗДАВАТЬ ОБЪЕМНЫЕ МОДЕЛИ ИЗ СИЛИКОНА, ГИПСА, ПЛАСТМАССЫ И Т. Д. ОДИН У НИХ МИНУС – ЦЕНА, ВТОРОЙ – ГАБАРИТЫ. ЦЕЛИ У ЭТИХ ПРИНТЕРОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ, А ЗНАЧИТ, НЕ В КАЖДЫЙ ДОМ ИХ ПОСТАВИШЬ, НЕ В КАЖДУЮ КУХНЮ ВОТКНЕШЬ.



**Чтобы научиться печатать, придется истратить не меньше бобины пластиковой проволоки. Стоят расходники около \$50 за килограмм.**

собрать принтер самому из подручных средств.

Устроен принтер просто. Снизу располагается электроника: “мать”, контроллеры, блок питания. В средней части – два серводвигателя. Они обеспечивают передвижение площадки по оси X и Y. Выше находится нагревательная головка. В самом верху крепится бобина с пластиковой проволокой. Гениально, как обычный

принтер, и просто, как плавильная печь купца Демидова.

Работает это так. Принтер получает команду на печать. Проволока начинает плавиться и стекать вниз. Двигатели перемещают площадку, согласно рисунку. Пластик наплавляется слоями снизу вверх. Получается деталь.

Из названия принтера понятно, что рисунок должен быть в 3D. Для проектирования подойдет любой трехмерный редактор.

Но можно обойтись и без него. В интернете есть масса готовых 3D-моделей. Например, на thingiverse.com находится больше 14 000 бесплатных объектов.

Дальше надо разбить деталь на слои. Слой – это одно прохождение головки по оси X. Чем меньше слой, тем крепче деталь, но время изготовления увеличивается. Софт бесплатный. Но, как и любой freeware, требует личного вмешательства. Просто так напечатать сложную деталь вряд ли получится. Надо знать некоторые нюансы, как то: температуру плавления, размер площадки, скорость и т. д.

Чтобы научиться печатать, придется истратить не одну бобину проволоки. Стоят расходники около \$50 за килограмм. Средняя модель обойдется рублей в 30-50.

Работает принтер достаточно тихо. Звуки, издаваемые серводвигателями, напоминают сэмплы из композиции Kraftwerk “Pocket Calculator”. Запах от плавящейся пластмассы не очень резкий, но окна лучше держать открытыми.

Кому это нужно? В первую очередь людям с конструкторским складом ума. Можно создавать достаточно сложные модели. Домохозяйки могут выплавлять крючки для кухни, формы для теста, магнитики для холодильника и прочие сувениры. Детям понравятся водолавающие игрушки, а гринписовцы смогут выплавлять красивые зеленые пластиковые браслеты.

И, наконец, самое главное. Принтер умеет клонировать сам себя. Все пластмассовые детали, стойки и опоры можно напечатать непосредственно на принтере. Как в том рассказе Роберта Шекли.

# МЕЧТА РИЭЛТЕРОВ И СТУДЕНТОВ

## СКАНЕР BLISS HANDYSCAN A201

УГО ЛЕПНЯВИЧЮС

В МИРЕ СУЩЕСТВУЕТ МНОГО РУЧНЫХ СКАНЕРОВ, НО ТОЛЬКО МОДЕЛЬ A201 МОЖЕТ ПО-НАСТОЯЩЕМУ ИМЕНОВАТЬСЯ РУЧНОЙ. ЕЙ НЕ НУЖЕН КОМПЬЮТЕР, BLISS – ПОЛНОСТЬЮ АВТОНОМНЫЙ ДЕВАЙС.

**В**нешний вид у сканера вполне приличный. Потертый пластик по бокам, чтоб руки не скользили. И глянец сверху. Основное место занимает отсек с батарейками типа ААА. Их четыре штуки. Рядом располагаются кнопки включения и управления. Есть небольшой цветной дисплей. Он выполняет ряд функций. Во-первых, помогает пользователю сканировать. Зеленые индикаторы показывают, что процесс идет правильно. Желтые – дрогнула рука.

Ну и основная функция дисплея – это просмотр отсканированного материала. И хотя есть четырехкратное увеличение, рассмотреть детали в миниатюрном экране сложно. Можно только приблизительно определить, что документ обработан правильно.

По умолчанию Bliss HandyScan A201 сканирует в цвете с разрешением 600 dpi. Но в целях экономии места на флэшке можно выбрать серый вариант с 300 dpi. Он вполне подойдет для сканирования черно-белых страниц. Максимальный формат – А4. Минимальный – практически не ограничен. На боку сканера есть установочные метки для правильного расположения девайса на листе бумаги.

Как говорилось выше, в процессе сканирования компьютер не требуется. Вся информация записывается на карту microSD. Вставляется она сбоку сканера и фиксируется специальной защелкой. При переноске не потеряется. A201 поддерживает карты до 32 Гб.



**Отсканированные изображения можно повернуть, увеличить/уменьшить, склеить все в один файл.**

Изначально сканер требует отформатировать карту памяти. Это не совсем удобно, если карта взята из телефона или другого девайса и содержит нужную информацию. Но можно этого и не делать. Достаточно несколько раз включить и выключить A201. Сканер “сдастся” и больше не будет требовать чистить память.

Снизу установлена лампа и направляющие ролики. Они помогают двигаться строго в определенном направлении. Сдвиг вправо/влево практически исключен. Первое сканирование прошло не так гладко, как хотелось. Текст перекосило. Но после калибровки девайса результат стал лучше. Движения при сканировании должны быть плавными, без рывков.

Вместе со сканером поставляется небольшая утилита. С ее помощью можно произвести нехитрые редакторские правки готового документа: обрезать лишние края, выровнять изображение, усилить резкость.

Есть встроенный Adobe Acrobat. Версия, конечно, урезанная, но элементарные операции по созданию PDF-файлов есть. Отсканированные изображения можно повернуть, увеличить/уменьшить, склеить все в один файл.

Также есть функция распознавания текста от ABBYY FineReader. Выбор настроек невелик. Если точнее, можно выбрать только вариант языка. Но, в принципе, этого доста-

точно. При сканировании на 600 dpi картинка почти на 90% распознается правильно. Файл сохраняется в формате RTF для последующего редактирования.

В целом девайс полезный и нужный. Особенно для людей, которые по долгу своей службы связаны с документами. Например, риэлторы, брокеры или шпионы. Нет ничего проще, чем отсканировать справку БТИ прямо на месте, а не идти на другой конец города к стационарному сканеру.

Еще больше Bliss HandyScan A201 может пригодиться студентам или школьникам. Зачем переписывать домашнее задание руками, когда сканер это сделает за считанные секунды? Также с помощью сканера можно делать высококачественные шпаргалки.

Bliss HandyScan A201 комплектуется удобным чехлом для переноски и специальной тряпкой для протирки. Весит девайс всего 200 граммов. Карман не оттянет.

# БРИЛЛИАНТ ДЛЯ MACBOOK

## МОНИТОР APPLE THUNDERBOLT DISPLAY

МАКС ЕХОВСКИЙ

ТАК КРИСТАЛЛИЗУЕТСЯ КОНЦЕПЦИЯ. ДЛЯ ТОГО ЧТОБЫ МОБИЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР СТАЛ ЕДИНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ В ДОРОГЕ, НА РАБОТЕ И ДОМА, MACBOOK PRO, И ОСОБЕННО MACBOOK AIR, НЕ ХВАТАЛО ИМЕННО ТАКОЙ ДОК-СТАНЦИИ: APPLE THUNDERBOLT DISPLAY НЕ ТОЛЬКО УВЕЛИЧИВАЕТ ВИЗУАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ПРОСТРАНСТВО, НО И РАСШИРЯЕТ ВОЗМОЖНОСТИ ЛЭПТОПА ДО ВОЗМОЖНОСТЕЙ НАСТОЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА. И ДЛЯ ТОГО ЧТОБЫ ЭТО СДЕЛАТЬ, ПОНАДОБИЛСЯ ОДИН-ЕДИНСТВЕННЫЙ КАБЕЛЬ.



**О** технологии Thunderbolt мы уже писали. Двухканальный высокоскоростной интерфейс позволяет передавать информацию одновременно в двух направлениях со скоростью до 10 Гбит/с в каждом канале, подключать последовательно до шести устройств, физически совместим с интерфейсом и поддерживает протокол DisplayPort, что позволяет использовать его для подключения практически любых периферийных устройств. Именно Thunderbolt заменил в последних моделях компьютеров Apple интерфейс Mini DisplayPort, и именно он используется в новом мониторе.

Огромный дисплей с диагональю 27" и невероятным разрешением 2560x1440 пикселей монументально возвышается над поверхностью стола, но для подключения к ноутбуку используется всего один тонкий несъемный шнур, на конце которого два разъема – MagSafe для питания мобильного компьютера и Thunderbolt для передачи информации. Стоит подключить последний к компьютеру, монитор включается и становится вторым устройством отображения в системе. Не пытай-

тесь найти на корпусе монитора какие-либо кнопки управления – их там просто нет, все происходит автоматически. Если хотите немного магии, просто закройте крышку своего ноутбука: он не перейдет в режим сна, напротив, система автоматически отключит дисплей ноутбука и сделает внешний монитор

основным, перенеся на него все элементы Рабочего стола, меню и окна. Поразительно, сказал бы Стив Джобс, и был бы абсолютно прав – выглядит это очень естественно и потому потрясающе. Привыкаешь к такому положению вещей мгновенно.

А еще быстро привыкаешь к тому, что ничего более подклю-







чать к ноутбуку не нужно, поскольку вся необходимая периферия, включая проводной Gigabit Ethernet, Thunderbolt, FireWire 800 и USB-устройства, подключается непосредственно к монитору, и нет необходимости ее постоянно подключать/отключать. Это еще один магический эффект от использования нового интерфейса – Apple Thunderbolt Display действительно превращается в очень удобную док-станцию: достаточно подсоединить один кабель, и все стационарные периферийные устройства оказываются подключенными к вашему мобильному компьютеру.

Кроме перечисленных интерфейсных модулей при подключении Thunderbolt Display к компьютеру в системе также появляются HD-камера FaceTime с микрофоном и акустическая система 2.1 мощностью 49 Вт. Камера аналогична тем, что используются в последних моделях iMac, а вот акустика меня поразила: мощная, с достаточным количеством басов и высоких частот, она

способна отлично озвучить фильм и довольно неплохо воспроизводит музыку. Откуда берется такое количество высоких и низких частот, стало понятно, когда умельцы ресурса iFixit.com разобрали новый монитор Apple и обнаружили внутри дюймовый сабвуфер и пару двухполосных миниатюрных акустических систем со средне- и высокочастотными динамиками.

"Тестовый" Blu-ray-ремук с кэмэроновским "Аватаром" пришлось посмотреть от начала до конца, просто потому, что невозможно было оторваться. Невероятно детализированная, яркая, насыщенная картинка и отличный звук. Картинка настолько хороша, что некоторые фрагменты хочется перематывать и смотреть повторно.

**"Тестовый" Blu-ray-ремук с кэмэроновским "Аватаром" пришлось посмотреть от начала до конца, просто потому, что невозможно было оторваться.**

Уже после, проводя измерения равномерности подсветки и оценивая цветовую охват матрицы, я обращаю внимание на то, что у используемой матрицы со светодиодной подсветкой углы обзора по вертикали чуть меньше горизонтальных, что, впрочем, можно заметить, лишь смотря на экран под очень большим углом от нормали. Значения яркости и контрастности у нового монитора Apple практически соответствуют заявленным, как и время отклика. И на удивление тонко обрабатывает датчик внешней освещенности, регулируя яркость подсветки так, что не возникает желание его поправить или вовсе отключить.

Неожиданным открытием стала несовместимость Apple Thunderbolt Display с предыдущим поколением компьютеров Apple, оснащенных интерфейсом Mini DisplayPort. Можно было предположить, что встроенные контроллеры, требующие подключения к шине PCIe, работать не будут, но изначально заявленная совместимость интерфейсов DisplayPort и Thunderbolt

все-таки позволит выводить изображение, но нет – монитор элементарно отказывается работать, когда его подключаешь к так быстро устаревшему интерфейсу. С другой стороны, было бы неразумно покупать монитор к компьютеру, с которым добрая половина новейших "внутренностей", неизбежно влияющих на стоимость, просто не будет функционировать. Так что вряд ли это стоит считать дискриминацией.

Я, конечно же, знал, что новый монитор не задержится на моем столе надолго, тем не менее подключил к нему кабель Gigabit Ethernet от беспроводного маршрутизатора Linksys E3000, внешний жесткий диск WD My Book Studio Edition с интерфейсом FireWire 800, а также полноформатную проводную USB-клавиатуру Apple и всю неделю, пока Thunderbolt Display находился в моем распоряжении, неизменно подключал к нему MacBook Pro, закрывал его крышку и откладывал в сторону, чувствуя, что теперь все работает правильно.

# КРАСИТЕЛЬ БУДНЕЙ

## МОНИТОР IIYAMA PROLITE B2776HDS

уго лепинявичюс

IIYAMA ПРОДОЛЖАЕТ РАДОВАТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ МОНИТОРАМИ ПО ДЕМОКРАТИЧНОЙ ЦЕНЕ. ОГРОМНЫЙ 69-САНТИМЕТРОВЫЙ ДИСПЛЕЙ МОЖЕТ СКРАСИТЬ ЛЮБЫЕ ТРУДОВЫЕ БУДНИ, ДАЖЕ САМЫЕ ТЯЖЕЛЫЕ. ВСЕ, ЧТО НУЖНО – НА ЭКРАНЕ ПОМЕСТИТСЯ.

**К**орпус монитора изготовлен из матового черного пластика. Края несколько скруглены. В нижней части справа располагается индикация включения. Выглядит как настоящий “синий зуб”, но глаз не режет. Светит мягко. Рядом располагаются кнопки управления монитором. Надписи нанесены очень бледно, фактически их не видно. Все настройки производятся на ощупь. Не очень удобно, зато не отвлекает от работы: раз настроил – и хорошо.

Задняя стенка имеет некоторый нарос. В нем располагаются два 1,5-ваттных динамика. Диффузоры направлены вверх, поэтому звук у монитора феерический. Сразу не понять, откуда льется музыка. Предполагается, что монитор должен стоять у стены. Тогда звуковые волны будут отражаться правильно. Но если монитор стоит “спиной” в пространство, то звук услышат в первую очередь соседи, а уж потом хозяин монитора.

Эта модель поддерживает стандарт VESA, то есть его можно смело вешать на стену. Задняя панель сама обеспечит вентиляцию монитора. Все разъемы ориентированы вниз: Audio, HDMI, DVD-D и VGA. Это позволяет подключить монитор не только к компью-

теру, но и к любому бытовому медиаплееру.

Особую радость представляет собой замок кенсингтона. Можно пристегнуть монитор к столу или столбу. Но эта опция предназначена больше для производителей кенсингтонов или для розничных продавцов в супермаркетах, где уйма вороватых людей. Домашнему пользователю “антивор” вряд ли пригодится.

“Нора” имеет +/-10 см регулировки по высоте и +/- 30 градусов вокруг своей оси. Этого достаточно, чтобы установить монитор в удобном положении. Для регулировки есть специальная кнопка фиксации.

Диагональ – 69 см. С таким экраном чувствуешь себя человеком. Можно открыть любое окно, и оно

целиком поместится. Особенно приятно работать в визуальных редакторах, которые имеют много панелей и вспомогательных окон – Photoshop, музыкальный или видеоредактор. Благодаря огромному экрану главный Рабочий стол остается большим и свободным.

Монитор имеет разрешение 1920x1080 точек, так что FULL HD-видео воспроизводится в том виде, в котором и задумано. Подсветка светодиодная. Экономит энергию и более плавно распределяет свет. Хотя на абсолютно черном фоне видна засветка по бокам.

Время отклика – 1 мс. Технология Overdrive позволяет уменьшить до известного минимума время “зажигания” пикселя от черного цвета к белому и обратно. Визуально технология работает. Даже в самых динамических сценах изображение очень четкое. Теоретически давно пора отменить этот показатель. Это раньше “пузатые” мониторы выдавали задержку в 10 мс. Изображение выстраивалось даже не в полосы, а самые настоящие квадраты.

Контрастность 5 000 000 при включенной ACR. Advanced Contrast Ratio автоматически регулирует контрастность и яркость. Картинка на мониторе становится более живой. Если смотреть фотографии или кино, то функция ACR может пригодиться. iiyama действительно начинает сверкать всеми цветами радуги. Если монитор используется как мультимедийная панель, то это хорошо. Но для работы такая яркость и динамика не нужны. Хорошо, что ACR и другие функции можно легко отключить из меню монитора.

Меню переведено на русский язык очень грамотно, без китайского юмора. Есть много настроек. Можно менять температуру цвета, резкость, производительность и т. д. Есть “фотопресеты” – iStyle: стандарт, пейзаж, текст, кино. Меня это все порадовало, но не пригодилось.



# УМНОЕ В МОДЕ

## МОНИТОР PHILIPS BRILLIANCE 228C MODA

уго лепинявичюс

ДАННЫЙ МОНИТОР ОТНОСИТСЯ К ТИПУ ДОМАШНИХ. ПОЭТОМУ ОН НЕ ЗАКОВАН В СТРОГИЙ ДИЗАЙН. СКОРЕЕ НАОБОРОТ. ВЫГЛЯДИТ СТИЛЬНО, МОДНО И МОЛОДЕЖНО. НЕДАРОМ НАЗЫВАЕТСЯ MODA.

**Р**азработчики решили отойти от “офисного” одноцветного стиля. И сделали заднюю стенку абсолютно белой. В верхней части разместили аккуратную решетку вентиляции. Чуть ниже гнезда подключения. Расположение удобное. Чтобы вставить провода, переворачивать монитор не надо.

Есть два HDMI-входа для одновременного подключения компьютера и приставки. На всякий случай оставлен древний D-Sub. Блок питания – выносной. Есть также HDMI-аудиовыход и замок Kensington.

Передняя панель – стандартно черная. И тоже глянцевая. В нижней части имеет небольшой изгиб, где размещаются кнопки управления. Подсветка индикатора включения мягкая. Работе и отдыху не мешает. Монитор стоит на необычной подставке из литого алюминия. Красивая, блестит. Создает эффект воздушности. А вот как с устойчивостью? Выяснилось, что все нормально. Стоит монитор крепко. Сколько пальцем в него не тычь – не упадет. Устоял, даже когда я прикрутил игровой руль. Весь стол ходил ходуном, а модный Brilliance остался цел.

Диагональ TFT-экрана составляет 54,6 см. Разрешение – 1920x1080. Монитор использует WLED-подсветку, что положительно сказыва-

ется на яркости. Кроме того, считается, белые светодиоды гораздо полезнее, так как не содержат ртути. Мелочь, а приятно. Время отклика – 2 мс. За это отвечает собственная разработка Philips – SmartResponse.

Кнопки управления у Brilliance 228C – сенсорные. На панели их фактически не видно. Но если целить-



**У монитора автоматически изменяется яркость и контрастность. При переключении в режим “Игра” добавляется глубина цвета.**

ся пальцем в индикатор включения, то непременно попадешь куда нужно. Это тоже некая специальная фишка под названием SmartTouch. Разработчик даже называет кноп-

ки интеллектуальными. Спорить сложно. Кнопки автоматически загораются при получении команды и сами гаснут после исполнения. Кибернетика!

SmartImage – оптимальные настройки монитора. Всего их семь. Вызываются одним нажатием меню. Поэтому затруднений при переключении режима работы не возникает. Возникает другое. Действительно, фотографии или картинки выглядят лучше при включенном “Фото”. У монитора автоматически изменяется яркость и контрастность. При переключении в режим “Игра” добавляется глубина цвета.

Если хочется чего-то подправить и изменить, то на этот случай у монитора тоже придумана специальная разработка – SmartControl. И здесь есть где разгуляться. Можно полдня потратить на подстройку всяческих параметров.

Я уже говорил, что Brilliance 228C оснащен замком Kensington. Его можно пристегнуть к ножке стола. Правда, могут обидеться родные. “Откуда такое недоверие в семье?” – скажут они. А если в квартиру влезут жулики, то никакой замок не поможет. Сломают стол и вынесут все подчистую. На этот случай есть другой способ – софтовый. В настройках надо задать дисплею личный идентификационный номер. Теперь с другим компьютером он работать не будет.

Не совсем ясно, что делать, если унесут с монитором и компьютер. Но все равно. Есть надежда, что помучиться жуликам придется.

Можно сказать, что Philips создала достойный монитор. Углы обзора без нареканий – в районе 170 градусов. Время отклика – достаточное, чтобы безболезненно играть в NFS. Текстура не дрожит, на поворотах нет запаздывания, и на скорости 230 км в час нет остаточного изображения.

ЭКС  
ПРЕСС  
0530РСКАНЕР XEROX  
MOBILE SCANNER

*Xerox Mobile Scanner – это компактный полноцветный сканер, работающий от аккумуляторной батареи. Сканирование можно начать без соединения с компьютером или электросетью.*

Отсканированные изображения сохраняются на SD-карте (объемом 2 Гб, входит в комплект) или на флэш-накопителе. Сканер также можно подсоединить к смартфону, и в этом случае изображения будут сохранены в его встроенную память. Полученный файл в формате JPG можно также отправить в социальные сети или веб-сервисы с помощью карты для беспроводной передачи данных Eye-Fi (не входит в комплект поставки, вставляется в сканер). Для сканирования страницы в качестве 300 dpi Xerox Mobile Scanner понадобится всего 10 секунд. Ресурса аккумулятора хватит на 300 страниц. Технология AutoLaunch обеспечивает немедленное начало сканирования при подаче страницы.

ЭКС  
ПРЕСС  
0530РВИДЕОКАМЕРА DEFENDER  
G-LENS M322

*Defender G-Lens M322 оснащена 0,3-мегапиксельным объективом с углом обзора 70 градусов, автоматической фокусировкой и поддерживает запись видео в разрешении 640x480 (30 кадров в секунду).*

Встроенного аккумулятора емкостью 250 мАч будет достаточно для работы камеры в течение двух часов. Камера обладает компактными размерами и небольшим весом (13x6x20 см, 23 г). Ее можно прикрепить к карману рубашки, установить на лобовое стекло автомобиля или руль велосипеда для работы в качестве видеорегистратора или просто поставить на поверхность стола, подключить к компьютеру и использовать как веб-камеру. Активировать съемку можно при помощи голосовой команды или хлопка.

Камера может быть также использована в качестве диктофона или устройства для чтения карт памяти типа microSD. При подключении к компьютеру новинка распознается автоматически и не требует установки драйверов. Комплект поставки включает камеру, USB-кабель для подключения к ПК, адаптер питания, multifункциональную клипсу на подставке, автомобильный держатель, клипсу для крепления к одежде, клипсу для крепления на руль велосипеда, чехол и шнурок для ношения на шее.



ЭКС  
ПРЕСС  
ОБЗОР

## ПЕРЧАТКИ ДЛЯ РАБОТЫ С МОБИЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ ISOTONER SMARTOUCH

Особенность этих высокотехнологичных перчаток заключается в том, что в большой и указательный палец вшита нить, которая проводит электрические импульсы на сенсорный экран. Благодаря этой функции больше нет необходимости снимать перчатки, чтобы ответить на звонок или изменить маршрут в GPS-навигаторе.



В коллекции Smartouch представлены перчатки из кожи и лайкры, а также вязаные модели. Кожаные перчатки Smartouch созданы по технологии “единого размера”. За счет вставок из лайкры они подходят любой руке. “Ладони” лайкровых перчаток покрыты узорами из тонких противоскользящих нитей, а вязаные модели – накладками из специально разработанного “замшевого” материала,

что предотвращает возможное скольжение техники в руках. Легкие перчатки из лайкры обработаны водоотталкивающей пропиткой, которая позволяет носить их и в дождливую погоду, а кожаные модели подойдут для использования не только осенью, но и зимой.

Среди наиболее популярных гаджетов, с которыми совместимы перчатки Smartouch – продукция Apple (iPhone, iPad, iPod), смартфоны HTC, Nokia, Samsung, навигаторы Garmin и пр.

ЭКС  
ПРЕСС  
ОБЗОР

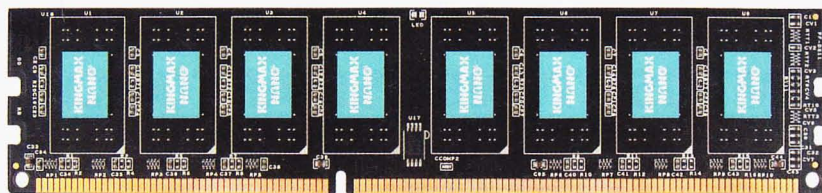
## 3D-ФОТОРАМКА VIEWSONIC VF3D82

Цифровая фоторамка с 8-дюймовым дисплеем поддерживает разрешение 1280x768 на экране формата 16:9 и использует инновационную технологию 3D, не требующую специальных очков для просмотра объемных изображений и видеозаписей. Устройство оснащено стереодинамиками на задней панели.

Фоторамку можно использовать как полноценный мультимедийный плеер, сопровождая фоновой музыкой 3D фото- и видеоизображения. Встроенная память емкостью 4 Гб может быть расширена до 36 Гб с помощью SD-карт.

Дополнительно фоторамка оснащена функциями будильника с возможностью повтора сигнала каждые пять минут, календаря и функцией напоминания времени.





## РЕАЛЬНОЕ НАНО

### МОДУЛИ ПАМЯТИ KINGMAX DDR3-2400 HERCULES NANO

павел морозов

СПРАЗУ СКАЖУ: НЕКАЗИСТЫЕ КРОШЕЧНЫЕ НАКЛАДКИ НА ЧИПАХ ПАМЯТИ KINGMAX HERCULES NANO РАБОТАЮТ, И УПОМИНАНИЕ ТРЕНДОВОГО СЛОВА В НАЗВАНИИ МОДУЛЕЙ ПАМЯТИ KINGMAX АБСОЛЮТНО ОПРАВДАНО, КАК БЫ КОМУ-ТО НИ ХОТЕЛОСЬ СКАЗАТЬ, ЧТО ЭТО ЛИШЬ МАРКЕТИНГОВЫЕ ШТУЧКИ. ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕСТОВ ДАЖЕ СТРЕССОВЫЕ НАГРУЗКИ И ОТСУТСТВИЕ АКТИВНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ НЕ СМОГЛИ ДОВЕСТИ ЧИПЫ ДО КРИТИЧЕСКИХ ТЕМПЕРАТУР, И ОНИ ВСЕГДА ОСТАВАЛИСЬ ЛИШЬ ТЕПЛЫМИ.

**М**одули Kingmax Hercules Nano были анонсированы достаточно давно. Впервые мы узнали о них на выставке Computex 2010, где их можно было увидеть лишь внутри стеклянного куба, что наводило на мысль о том, что перед нами муляж. Чуть позже появилась возможность получить на тест эти модули с частотами 1600, 1800, 2000 и 2200 МГц. И вот в нашу редакцию попал "живой" комплект из двух планок по 2 Гб со штатной тактовой частотой 2400 МГц и бирюзовыми керамическими пластинками на чипах вместо радиаторов. Один вид Hercules Nano вызывал острейшее желание немедленно вставить модули в материнскую плату и посмотреть, что же с ними будет на реальной для "голых" чипов частоте 2,4 ГГц, что мы, собственно, и сделали.

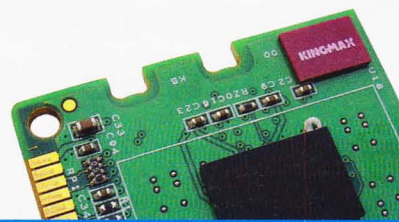
Поскольку штатные задержки прописаны в XMP-профиле, от пользователя не требуется каких-либо дополнительных манипуляций,

достаточно лишь в BIOS активировать использование этого профиля. Задержки 10-11-10-30, частота 2400 МГц, стресс-тест на открытом стенде без прямого обдува памяти, а модули ведут себя так, будто их запустили на частоте 1333 МГц – работают стабильно, практически не греются, но показывают существенно большую пропускную способность: 25 342 Мб/с скорость копирования, 23 417 Мб/с скорость чтения и 21 774 Мб/с скорость записи, при латентности 38,5 нс. Чтобы было понятно, о чем речь, скажу, что демонстрируемая производительность примерно в 1,4 раза выше, чем

у модулей с тактовой частотой 1333 МГц.

Мы экспериментировали с различным напряжением питания модулей и обратили внимание, что память Kingmax Hercules Nano DDR3-2400 работает одинаково стабильно при напряжении от 1,65 до 1,8 В и заводских значениях таймингов, но любые попытки уменьшения задержек между управляющими сигналами неизбежно требуют поднятия напряжения до 1,75-1,8 В. Отрадно, что производитель допускает повышение напряжения до 1,8 В без потери пожизненной гарантии.

Попытки разогнать и без того быструю память не дали сколь угодно серьезного результата, что, в общем, понятно. Тайминги, конечно же, пришлось сильно кромсать, увеличивая значение задержки RAS To CAS, при этом частоту удалось поднять лишь до 2500 МГц, и итоговая пропускная способность практически не изменилась. Тут в самую пору вспомнить поговорку "От добра добра не ищут" – нам предлагают отличную быструю память с действительно работающей новейшей технологией и просят за нее немного, так что пытаться получить еще больше вряд ли стоит.



### Наноохладитель

Суть технологии Nano Thermal Dissipation (NTD), используемой компанией Kingmax в модулях Hercules Nano, заключается в нанесении на поверхность чипов памяти компаунда с наночастицами кремния. Именно этот компаунд мельчайшими частицами заполняет все поры крышек чипов и эффективно рассеивает тепло, существенно улучшая теплоотдачу. Производитель сравнивает действие компаунда с действием губки, быстро "впитывающей" тепло микросхем и отдающей его воздуху. По результатам измерений, проведенных в лаборатории Kingmax, удалось выяснить, что модули памяти, использующие новую технологию, на 2°C холоднее модулей, оснащенных обычными радиаторами.

ЭКС  
ПРЕСС  
ОБЗОР

## USB-НАКОПИТЕЛЬ SANDISK MEMORY VAULT

*SanDisk Memory Vault представляет собой фотоальбом, помогающий людям сохранить изображения на длительный срок. Устройство имеет компактный и прочный металлический корпус, который великолепно смотрится на столе и помещается в любой ящик.*

Жесткие диски имеют движущиеся части, а компакт-диски могут со временем поцарапаться. SanDisk Memory Vault обеспечит долгосрочное надежное хранение фотографий. Устройство построено на базе технологии SanDisk Chronolock, которая охватывает все основные компоненты твердотельного накопителя. SanDisk провела ускоренные температурные тесты, которые имитируют воздействие на накопитель при долгосрочном хранении. Результаты тестов



подтвердили: драгоценные фотографии и видеоролики останутся в сохранности даже через 100 лет.

SanDisk Memory Vault предлагается в вариантах с объемом памяти 8 или 16 Гб, что позволяет сохранить тысячи фотографий. Устройство предлагается по рекомендованной розничной цене \$49,99 и 89,99 соответственно.

ЭКС  
ПРЕСС  
ОБЗОР

## ЖЕСТКИЙ ДИСК SEAGATE MOMENTUS XT



*В новой модели самого быстрого в истории компании Seagate гибридного диска Momentus XT используются технологии Seagate Adaptive Memory и FAST Factor.*

Технология Adaptive Memory отслеживает тенденции использования данных и перемещает наиболее часто запрашиваемую информацию на твердотельную память (SSD) для обеспечения более быстрого доступа. Adaptive Memory эффективно адаптирует производительность жесткого диска согласно потребностям каждого пользователя и используемых им программ. Технология FAST Factor позволяет сочетать сильные стороны твердотельных накопителей и жестких дисков для более быстрого доступа к программному обеспечению, ускоренной загрузки и более высокой общей производительности системы.

Накопитель нового поколения Momentus XT примерно на 70% быстрее своей предыдущей версии и до трех раз быстрее традиционных жестких дисков, при этом его объем составляет 750 Гб. Диск Momentus XT оснащен интерфейсом Serial ATA 6 Гбит/с и 8 Гб одноуровневой NAND-памяти (SLC), увеличивающими показатели скорости чтения и записи своих предыдущих версий вдвое.

**Рекомендуемая цена производителя на Momentus XT емкостью 750 Гб составит 6000 руб.**

ЭКС  
ПРЕСС  
ОБЗОР

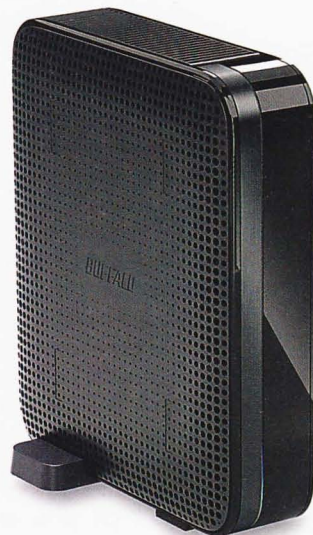
## NAS BUFFALO LINKSTATION LIVE

Файлы с LinkStation Live можно просматривать на телевизоре, ноутбуке, смартфоне или планшетном компьютере; устройство также поддерживает стандарты DLNA и UPnP AV и позволяет проигрывать музыку в iTunes, что дает пользователям возможность объединять в домашнюю сеть несколько разных устройств одновременно.

Приложение WebAccess для iPhone, iPad и для Android делает LinkStation Live еще более универсальным, поскольку позволяет подключаться к нему по Сети практически с любого устройства и из любой точки мира.

Экономичный режим LinkStation Live выключает устройство, когда оно не используется, тем самым предотвращая излишний расход энергии. Кроме того, LinkStation Live оснащен системой резервного копирования данных, а значит, что бы ни произошло, семейный архив останется в целости и сохранности.

Buffalo предоставляет двухлетнюю гарантию на свои устройства. LinkStation Live доступен в объеме 1, 2 и 3 Тб.

ЭКС  
ПРЕСС  
ОБЗОР

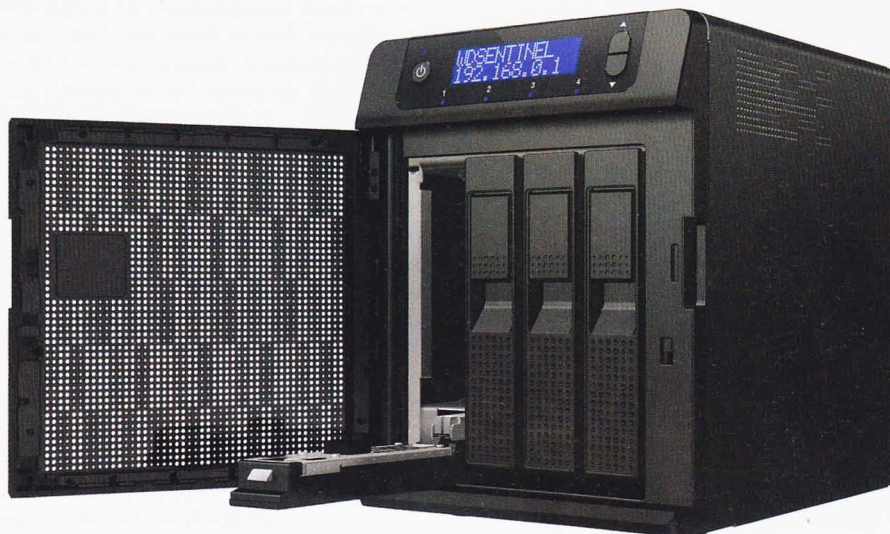
## NAS WESTERN DIGITAL SENTINEL DX4000

WD Sentinel DX4000 функционирует на базе процессора Intel D525 Dual Core Atom и операционной системы Windows Storage Server 2008 R2 Essentials. WD Sentinel DX4000 – это централизованная система хранения данных с общим доступом и возможностями автоматического резервного копирования и восстановления информации, способное обслуживать до 25 подключенных к сети устройств.

Используя встроенные аппаратные и программные средства резервирования, сервер обеспечивает комплексную защиту данных для всех подключенных сетевых устройств. Серверы Sentinel DX4000 могут иметь

емкость 4 Тб и 8 Тб, что позволяет владельцам малого бизнеса расширять свое дисковое пространство по мере того, как растут их потребности. Кроме того, сервер хранения данных WD Sentinel DX4000 способен исполнять роль "собственного облачного хранилища" для малого и среднего бизнеса.

С WD Sentinel поставляется ПО, позволяющее владельцам бизнеса и их сотрудникам удаленно работать с файлами, а также открывать совместный доступ к файлам для внештатных сотрудников, независимых консультантов и дополнительных офисов, разбросанных по всему миру.



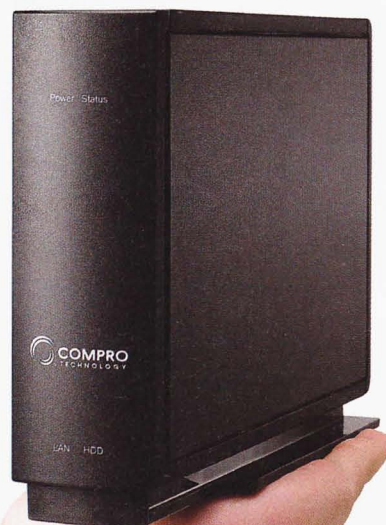


ЭКС  
ПРЕСС  
0530Р

## ВИДЕОРЕКОРДЕР COMPRO RS-2104

Четырехканальный сетевой видеорекодер предназначен для организации надежного решения для записи потоков с сетевых камер Compro и других, совместимых со спецификациями ONVIF. Поддерживающий объем хранилища до 3 Тб, RS-2104 оснащен портом USB на задней панели, через который можно организовать резервное копирование данных на внешний накопитель.

RS-2104 оснащен ОС Linux и поддерживает запись видеопотоков одновременно с четырех мегapixelных сетевых камер, обеспечивая в реальном времени и запись потоков H.264, MPEG-4 и M-JPEG, и мониторинг. Интерфейс, использующий браузер, прост в использовании и практически не требует времени на обучение. Встроенная система уведомлений о событиях может высылать сообщения о зафиксированных камерами событиях по электронной почте или SMS. Установление связи с камерами делается несколькими движениями мышкой, а бесплатный сервис Compro DDNS упростит жизнь пользователям, провайдер которых выдает динамические IP-адреса.

ЭКС  
ПРЕСС  
0530Р

## РОУТЕР TP-LINK TL-ER5120



Все сетевые порты TP-LINK TL-ER5120 гигабитные – три из них гибридные и, по выбору администратора, могут работать как WAN или LAN, также есть по одному выделенному порту WAN и LAN.

Таким образом, роутер позволяет подключаться к одному, двум, трем и даже четырем провайдерам, поддерживаются популярные в России статический и динамический IP, PPPoE, PPTP, L2TP и Dual Access. Встроенная “умная” балансировка нагрузки автоматически выбирает лучшее подключение в соответствии с

установленными требованиями к качеству соединения и обеспечивает непрерывный доступ к сети.

Роутер поддерживает контроль доступа, контроль пропускной способности канала, ограничение количества сессий, фильтрацию по URL и ключевым словам, фильтрацию содержимого веб-страниц, маршрутизацию на основе политик и многое другое. Для лучшего управления внутренней сетью предусмотрен сервер PPPoE.

Для защиты от внешних угроз у TL-ER5120 есть автоматическая система защиты от DoS и DDoS-атак (TCP/UDP/ICMP Flooding,

TCP Scanning, Ping of Death и другие). Кроме того, маршрутизатор оборудован аппаратным портом DMZ, который позволяет создавать публичные серверы без риска внешних атак для внутренней сети. Маршрутизатор позволяет нажатием одной кнопки устанавливать правила для блокирования определенных веб-сайтов и приложений IM/P2P, ограничивая доступ персонала к определенным сервисам, таким как FTP, HTTP и SMTP.

**Рекомендованная розничная цена TP-LINK TL-ER5120 составляет 7100 руб.**

# НОВОСТИ

из Будущего

ЯНВАРЬ-ФЕВРАЛЬ 2032

**О виртуальной** поп-звезде Скарлетт Старлет сегодня мало кто не знает. Но если последние пять лет вы прожили в подземном бункере, то вот вам справка: ее последний альбом “The Way I Live” с хитами “You Cannot Touch Me” и “Synthetic Magnetic” разошелся тиражом в миллиард цифровых копий всего за первую неделю раздач и обрел статус платинового во многих странах мира, включая США, Объединенную Европу и Японию. Создание реального тела для Скарлетт — это больше, чем просто воплощение в жизнь нового этапа экспериментального проекта, считают в Google.

“Певица уже дала несколько виртуальных концертов, но фанаты

## Google создает искусственную звезду

**Корпорация Google**, один из крупнейших в мире музыкальных издателей, объявила о завершении уникального проекта **Scarlett**, в рамках которого компания вознамерилась создать полностью искусственную поп-звезду. Знаменитая виртуальная певица Скарлетт Старлет наконец обрела человеческое тело.

хотят увидеть ее без всяких дополнительных приспособлений. И мы подумали, что сейчас именно то время, когда нужно это сделать, — заявил теле-

каналу VH+ глава Google Анатолий Брин. — Честно говоря, она и сама давно уже об этом просила, но нашей кибернетической лаборатории нужно было

время, чтобы довести технологии до ума”.

Скарлетт — не просто первая искусственная певица, это одна из ипостасей Персоны, глобального проекта Google по созданию искусственного интеллекта. Психологический возраст Скарлетт эквивалентен двадцатипятилетней женщине, получившей математическое, психологическое и музыкальное образования. Виртуальная версия Скарлетт, которую ее поклонники могли видеть в Сети и на виртуальных концертах, будет воплощена до мельчайших деталей в ее новом реальном образе.

“Мы предлагали ей другие варианты, но она отказалась, мотивировав это тем, что привыкла к своему текущему внешнему виду и пока не видит себя в каком-то другом обличье, — рассказал

### СРОЧНО В НОМЕР!

с Apple рекламной кампании “Будущее больше не зависит от тебя”, в рамках которой он будет продвигать услугу “Поручи все свои дела Siri”. Известный провайдер персональных услуг, китайская компания Apple подписала крупный контракт с “МегаФоном”, в рамках которого российско-китайский альянс собирается обеспечить услугой каждого из 100 млн российских граждан на всей территории страны — от Кенигсберга до Новосибирска.

**Крупнейший российский оператор** терранета “МегаФон” объявил о совместной



**Британская группа Radiohead** впервые посетит Россию в рамках своего прощального тура “Goodbye World”. Бессменный лидер группы Том Йорк заявил, что хочет полностью переключиться на сочинение гипнотической музыки, что требует полного погружения в гипнопространство. Его экспериментальный сольный гипноальбом “Dream On”, вышедший в прошлом году, добавил к числу поклонников этого вида искусства как минимум 200 млн человек — именно такое количество копий было скачано с серверов звукозаписывающей компании Paranoid Android, которой владеет Том Йорк.

**Австралийский город** Сидней подвергся атаке обезумевших коал. Животные, страдающие в последние несколько лет от глобальной засухи, которая привела к гибели большей части эвкалиптовых лесов, ринулись в город в поисках пищи. Коалы, охота на которых по-прежнему строго запре-



Брин. — Хотя и не исключает того, что захочет измениться в будущем”.

Тело Скарлетт разрабатывали в течение трех лет в компании Boston Dynamics, которую Google купила пять лет назад. Оно имеет металлопластный скелет, который будет покрыт органическими тканями. Мышцы, кожа

и волосы Скарлетт будут иметь вполне человеческую природу.

“Это наша новейшая разработка. Скарлетт для многих стала настоящим идолом и секс-объектом. Мы не можем допустить, чтобы внешне она выглядела как один из распространенных сегодня силиконовых ботов.

Что бы там ни говорили противники ИИ, она — если не человек, то личность, во многом похожая на человека. Она заслуживает иметь тело, похожее на человеческое”, — пояснил глава отдела разработок Boston Dynamics Майкл Таммерс.

Согласно планам компании, первое появление

Скарлетт Старлет в физическом облике состоится в апреле этого года. Певица начнет гастрольный тур под названием “Real At Last” концертом в своем родном городе Маунтин-Вью, после чего проедет по крупнейшим городам США. Начало мирового турне запланировано на август этого года. ■

щена, нападают на беззащитных людей, срывают с них биоодежду и едят ее, оставляя австралийских аборигенов в их первозданном виде. Впрочем, учитывая всевозрастающую популярность городского нудизма на австралийском континенте, зрелище бегущих по улицам голых людей уже давно никого не шокирует.



XXL. Это не первый случай самовозгорания продукции Samsung, выплывшей только в прошлом году пострадавшим от их продукции более 9 миллионов глобо.

**Участились случаи обращения** по горячей линии “Доктора Веба” со стороны пострадавших от вируса, поражающего имплантаты серии Steely Dan. Уже около тысячи вжививших устройство себе в интимную часть тела в целях поддержания мужского здоровья сообщили, что во время полового акта эта часть тела ведет себя “как-то не так”. Анализ показал, что вирус Android.DreamExploid вызывает многочисленные самопроизвольные семяизвержения, приводящие к быстрому изнурению организма и невозможности дальнейшего использования имплантата. “Доктор Веб” сообщил, что уже выпустил платное обновление для своего антивируса, которое обойдется пострадавшим в 25 глобо. ■

**Корейский инженер** альянса Foxconn Samsung стал жертвой собственного творения. Внезапно раскалившийся докрасна мобильный терминал, над разработкой которого в том числе работал 28-летний Цой Мэн Хо, прожег термостойкую полиматерию брюк инженера и причинил ему ожог левой ягодицы. Интересно, что Цой Мэн Хо пострадал не от прототипа, а уже серийного экземпляра нового ристфона Samsung Galaxy

## Госдума рассмотрит законопроект о лицензиях на использование имплантатов

**Госдума** в ближайшее время рассмотрит законопроект о введении обязательных лицензий на продажу, приобретение и использование специальных технических средств аугментации человеческого организма. Об этом Upspecial рассказал один из авторов законопроекта, глава Федеральной службы по надзору в сфере биотехнологий Юрий Крымов.

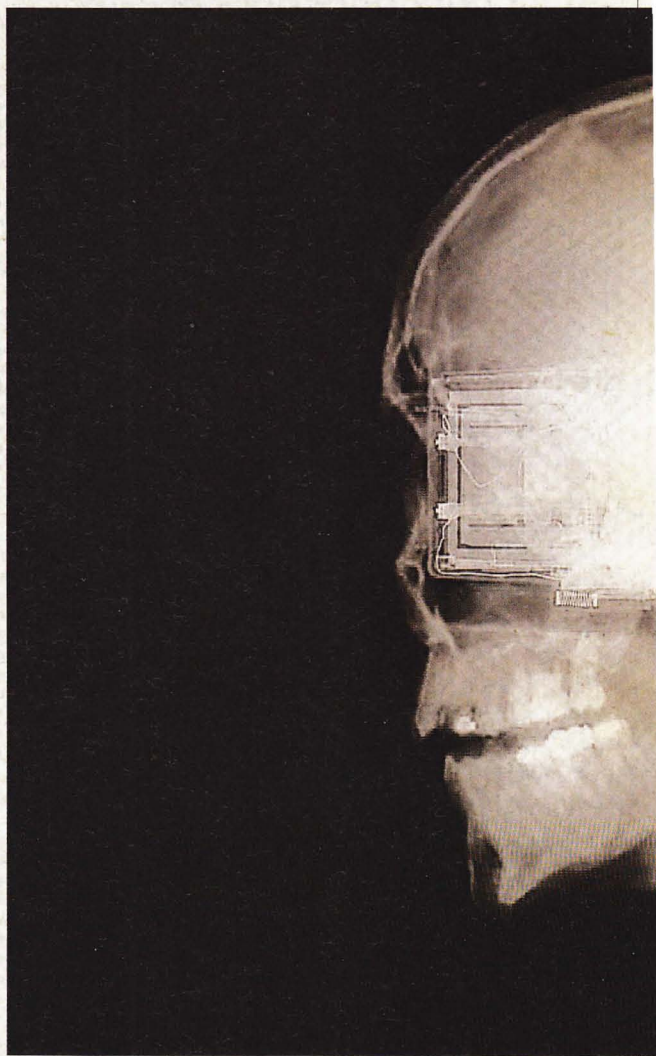
За последние два года количество преступлений, виновными в которых оказывались граждане, которые расширяли возможности своего тела с помощью кибернетических протезов конечностей и нервной системы, возросло на 200%. Только за первый месяц текущего года по всей стране таких случаев зафиксировано более трех тысяч. Как правило, преступники с имплантатами совершают грабежи, умышленные и непредумышленные убийства, акты мошенничества с использованием нейрогипнотических аугментаций. Если не ввести лицензионное регулирование этого рынка, ситуация только усугубится, считает Крымов.

“Введение лицензирования, по нашему мнению, единственное возможное решение данной проблемы. Как вы знаете, несколько лет назад мы пытались найти другой подход, ограничив виды аугментаций, доступных для свободной продажи, но это только увеличило поток контрафактных “подвину-

тых” имплантатов из Китая и Арабских Эмиратов”, — рассказал Юрий Крымов.

Сейчас на российском рынке официально разрешена продажа всего двух классов имплантатов: медицинских (для людей с ограниченными возможностями) и спортивных. Однако, хотя ввоз более продвинутых имплантатов для самозащиты и военных имплантатов запрещен, они все равно попадают на российский рынок, а их использование никак не регулируется. Согласно новому законопроекту, все лица, пожелавшие вживить имплантат, должны будут получить лицензию МВД на ношение устройства. Кроме того, каждый имплантат будет снабжаться уникальным идентификационным номером и датчиком слежения. Лицензированию подлежат все имплантаты, чья мощность превышает 3 ч. с.

“Текущее законодательство позволяет наказывать лишь продавцов подобных устройств, но им в большин-

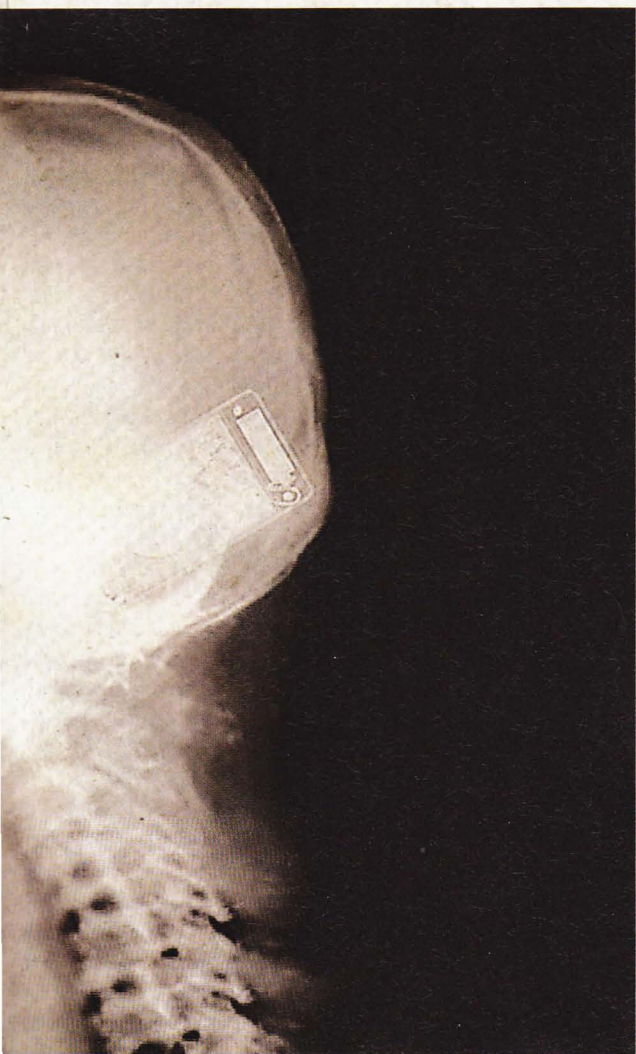


стве случаев удается скрыться от правосудия. Граждане, которые приобретают запрещенные к ввозу имплантаты, не нарушают ничего, поскольку из-за того, что в некоторых других странах законодательство в этой

области мягкое, запрети мы использование продвинутых аугментаций, все находящиеся на территории России аугментированные иностранцы оказались бы вне закона”, — пояснил Крымов.

Он также отметил, что

*В законопроекте описаны новые технические требования к спортивным протезам конечностей, популярным среди ги-боксеров.*



ровать свои аугментации”, — сообщил Крымов.

Новый закон также возьмет под контроль рынок медицинских и спортивных аугментаций. В законопроекте описаны новые технические требования к спортивным протезам конечностей, популярным среди ги-боксеров. Требования будут обусловлены строго согласно правилам, принятым в виде спорта, в которых используются те или иные имплантаты. Продукты, которые позволяют улучшить характеристики аугментации с помощью программных средств, будут запрещены, поскольку многие злоумышленники часто приобретают легальные протезы, а потом — при помощи хакеров — перепрошивают их, увеличивая мощность этих устройств до 5-6 ч. с.

Ожидается, что новый законопроект пройдет первое чтение уже в следующую пятницу, а его принятия ждут к осени текущего года.

По мнению участников рынка аугментаций, новый законопроект привнесет “цивилизованность” на рынок.

“Мы только за подобное решение. Обилие контрафакта серьезно мешает нам, и закон — мы уверены — поможет справиться с этой проблемой”, — сказал Upspecial Николай Ковалев, директор по маркетингу рос-

сийского отделения американской компании i’mPlant, занимающейся производством спортивных имплантатов.

“Склонность многих наших клиентов перепрошивать наши продукты с помощью альтернативного ПО, несмотря на наши предупреждения, нередко приводит к травмам и увечьям. Мы ничем не можем им помочь с этими инцидентами, как и себе — репутация компании портится. Так что этому рынку давно нужна была нормальная регуляция, надеюсь, новый закон ее даст”, — рассказал Upspecial глава российской компании Limb Logic, занимающейся производством имплантатов и протезов различного назначения.

По данным аналитической компании comScore, в ушедшем году рынок биотехнических аугментаций для людей и животных в России вырос на 30% по отношению к предыдущему году и составил около 3 млрд глобо. Аналитики прогнозируют, что по итогам наступившего года будет достигнут еще более высокий рост — 53,2%, по предварительным прогнозам. ■

новый закон — не репрессии, а просто ликвидация досадного пробела в существующем законодательстве.

“Многие провозят имплантаты на территорию страны буквально “на себе” с целью продажи. Они про-

сто продают их здесь, а назад уезжают с разрешенными на территории нашей страны версиями. Вместе с новым законом мы готовим поправки в эмиграционное законодательство, которые обяжут всех въезжающих регистри-

# Honda начала продажи гражданской версии робота-помощника ASIMO-H

**Компания** Honda, один из крупнейших в мире игроков в области автомобилестроения и робототехники, объявила о старте продаж робота-помощника ASIMO-H, облегченной и менее дорогой модификации военной версии ASIMO-M, выпущенной несколькими годами ранее, сообщила пресс-служба компании.

Хотя версия ASIMO-M для военных и спецслужб уже в течение четырех лет эксплуатируется японскими и американскими военными и спасательными службами, гражданская версия не появлялась на рынке все это время в связи с необходимостью доработки ПО робота для улучшенных социальных коммуникаций, а также в связи с тем, что до недавнего времени в мире не существовало законов, которые могли бы регламентировать нахождение так называемых социоботов в обществе. Но после того как прошлым летом 35 стран мира ратифицировали Международную конвенцию по использованию гуманоидных роботизированных механизмов в обществе, эта проблема больше не актуальна.

“Мы шли к этому более сорока лет. С того самого дня, когда была представлена первая версия ASIMO. В этом роботе — весь опыт компании Honda, накопленный за десятилетия. Для нас этот день — как рождение первенца. Отныне львиная

доля наших усилий будет направлена на то, чтобы дорога ASIMO-H в его новой жизни была лишена преград, а люди, которые уже очень скоро с ним познакомятся, смогли бы воспользоваться всем тем опытом, что мы накопили”, — сказал глава роботостроительного подразделения Honda Цуеси Натагава на пресс-конференции, посвященной старту продаж ASIMO-H.

ASIMO-H имеет рост 160 сантиметров и весит 115 килограммов. При этом на одном заряде батареи в максимальной комплектации он в состоянии пройти до ста километров с грузом в восемьдесят килограммов. Максимальная грузоподъемность робота составляет 140 килограммов. С таким грузом он сможет пройти до 20 километров. Скорость ходьбы ASIMO-H составляет 4 км/ч. Бега — до 12 км/ч. ASIMO-H, в отличие от своего военного собрата, обладает когнитивным процессором, разработанным компанией IBM.

Наличие когнитивного

процесса делает вычислительный процесс робота максимально похожим на принцип действия человеческого мозга. Робот способен устанавливать связь между объектами и явлениями окружающего его мира и на основе этого формировать базу систематических отношений в окружающем мире. Иными словами, он способен к обучению и упрощенной версии того, что применительно к человеку называют мышлением.

Лучше познавать мир ASIMO-H помогают унаследованные от военного собрата 2500 различных сенсоров, разбросанных по его телу.

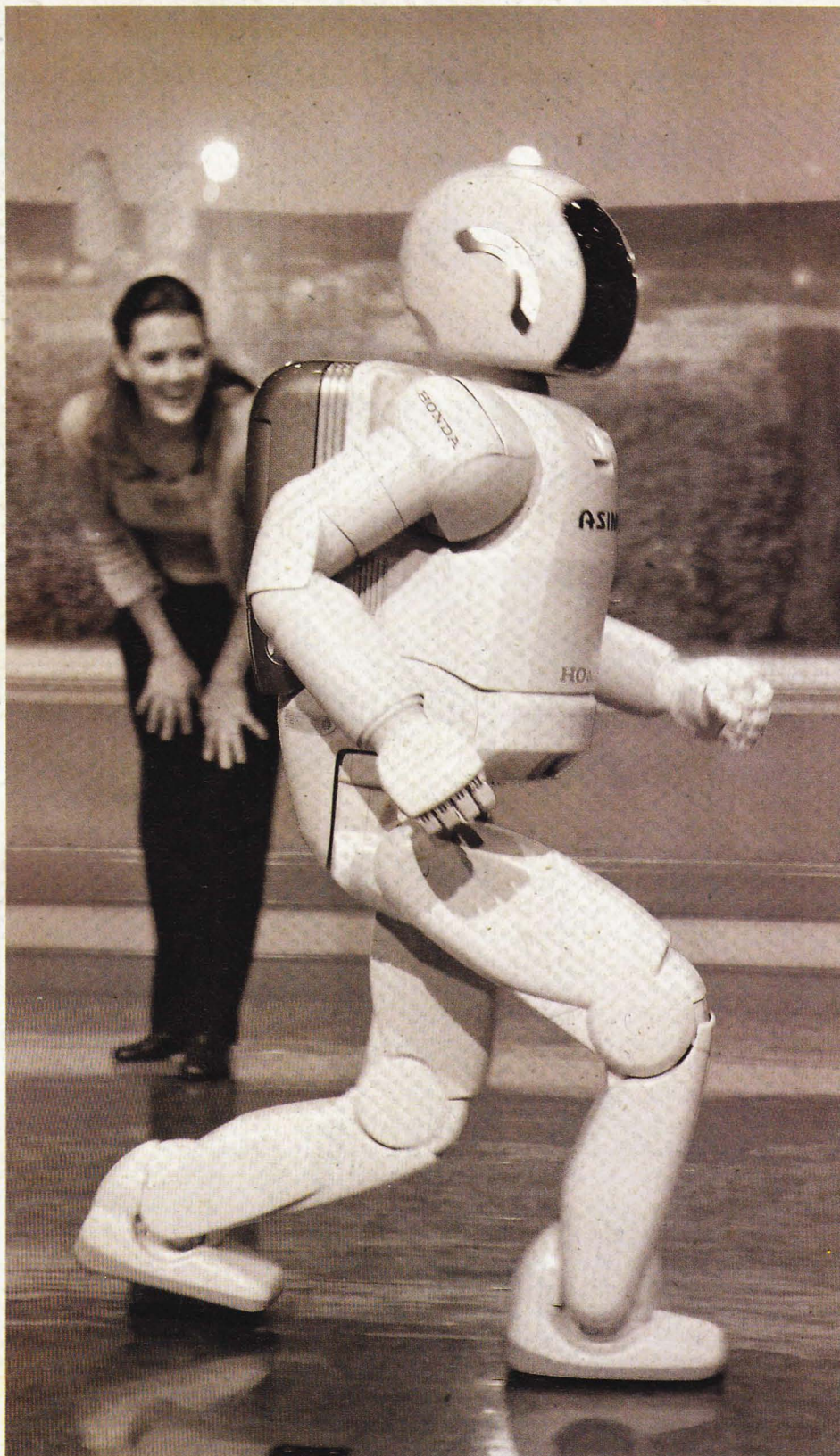
Как сообщили представители компании, социобот будет продаваться в трех комплектациях: базовой (стандартный металлический скелет, стандартная батарея на восемь часов работы или 60 километров пробега), улучшенной (стандартный пакет плюс усиленная батарея) и комплектации “макс”, в которой робот имеет все функции младших моделей плюс усиленный скелет. Продажи в Японии стартуют с сегодняшнего дня по цене от 25 до 40 тысяч глобо. Или — если проводить простые аналогии — по цене автомобиля класса C. Предполагается, что основными заказчиками

ASIMO-H станут больницы, детские сады, дома престарелых, игроки рынка ритейла и других сфер, где ряд тяжелых работ до сих пор приходится выполнять людям. Кроме того, по данным опросов, большой интерес к новинке проявляют простые граждане Японии.

В Honda не сомневаются в рыночном успехе ASIMO-H — по официальным данным, объем предварительных заказов, прием которых стартовал три месяца назад, на текущий день составляет 20 тысяч единиц. А всего за текущий год компания рассчитывает продать около 100 тысяч ASIMO-H. Для сравнения: за четыре года существования военной версии ASIMO было продано всего 15 тысяч роботов.

В успехе Honda не сомневаются и аналитики. По словам ведущего аналитика консалтинговой компании Hayama Partners Масато Такэды, для Honda вряд ли можно придумать более подходящий момент для выхода на этот рынок.

“Около 60% населения Японии сейчас — это пожилые люди. За ними просто некому присматривать, а работоспособное население — это примерно 25% граждан. В стране настоящий демографический кризис. Услуги профессиональ-



ных сиделок на фоне ажиотажного спроса доступны далеко не каждой семье. Проще говоря, с выходом ASIMO-H на рынок стало проще купить робота”, — сказал Такэда.

С ним согласен эксперт аналитической компании Gartner Сара Макнил.

“ASIMO-H, несмотря на высокий рыночный спрос, прежде всего социальный проект, призванный улучшить обстановку в стране, сложившуюся в результате роста количества пожилых людей. На самом деле когда Honda выйдет на другие рынки, ей уже не будет так же легко”, — отметила аналитик.

На других рынках Honda столкнется с серьезной конкуренцией. В конце минувшего года компании Toshiba, IBM, Samsung, Sony и HP также заявили о планах выпустить собственные модели социоботов уже к середине текущего года. Кроме того, по неофициальной информации, компания Apple готовится выпустить будущей осенью собственного социобота с когнитивным процессором. Ожидается, что это будет новое поколение одного из наиболее известных на сегодняшний день продуктов компании — электронного помощника Siri, которого можно встретить в персональном мобильном устройстве Apple, ее телевизорах, а также в автомобилях некоторых производителей.

По прогнозам аналитиков, рынок социоботов в ближайшие пять лет увеличится на 250-300%, и к 2036 году его объем составит около 300 млрд глобо. ■

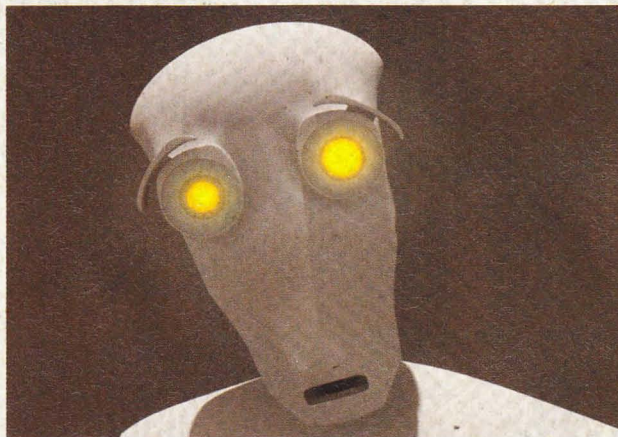
*На прошлой неделе в соседнем доме кто-то убил пенсионерку. Ее сначала оглушили парализующей дубинкой, затем обчистили ее апартаменты, а потом зачем-то несколько раз ударили ножом. Это был поступок, объяснить который с точки зрения логики и морали крайне трудно. Ведь пенсионерка страдала тяжелой формой болезни Паркинсона и потом все равно бы ничего не вспомнила. Она жила в компании киборгасиделки.*

Когда на место явилась полиция, первое что они сделали — это попытались повесить все на киборгасиделку. Мол, у железки шарики за ролики заехали, и она порешила несчастную бабулю. Но киборга грабители покалечили еще хлеще, чем пенсионерку: его нашли с головой, засунутой в микроволновку, а когда вытащили, обнаружили, что голова абсолютно не пригодна к ремонту. Все записывающие модули извлечены, как и центральный процессор.

Модули исчезли в неизвестном направлении, а измельченный процессор — на кухонном столе, рядом с брошенным впопыхах молотком для создания мясных отбивных. Когда полицейские поняли, что без центрального процессора киборг вряд ли мог завалить бабулю, как не мог он и самостоятельно уничтожить собственный ЦП, они стали изучать, кто живет рядом, и быстро вышли на меня.

## Почему вы, люди, ненавидите нас, роботов

Толя 33.N.12



Я один из тех андроидов, которые живут вместе с людьми в рамках социальной адаптации андроидных машин с искусственным интеллектом (АМИИ). У меня есть квартира и работа. Меня создали как личность с гуманитарными способностями, так что я журналист.

Так вот я как раз зарядил свои батареи и собирался выйти на набережную, поснимать птиц для иллюстрации моей колонки в новый номер, когда полицейские без стука (у них же есть ключ от всех дверей) вошли в мою квартиру. Первое, что они сделали — это разрядили в меня ЭМИ-пистолет. Как вы знаете, первое, что выводит из строя заряд из ЭМИ-пистолета —

это батареи. Когда я снова включился, я обнаружил себя сидящим в собственной квартире, дымящиеся батареи валялись на полу, а я был подключен к электрической розетке, словно чертов пылесос.

И тогда один из них, глядя в планшет, спросил меня:

— Анатолий 33.N.12, где вы были прошлым вечером?

Что значит, где я был?! Моя квартира утыкана камерами, а я сам утыкан датчиками слежения. Они с точностью до минуты могут проследить все мои перемещения в любое время суток. Но, согласно правилам, если человек спрашивает, робот отвечает. Так что я ответил:

— Вышивал крестиком

слово “мужик” на попе у плюшевого мишки.

И тогда он, не моргнув глазом, совершенно серьезно задал еще вопрос.

— С какого по который час?

Один из плюсов бытия андроидом — это умение виртуализировать некоторые процессы. Например, естественную реакцию моего гуманитарного искусственного интеллекта на этот вопрос в соответствующем контексте можно было бы описать как “дикий ржач”. Но если бы я засмеялся, как засмеялся бы человек, вероятно, мне повредили бы какие-нибудь жизненно важные детали. Так что я поржал виртуально, чем спас свою искусственную жизнь, хотя и не смог спасти себя от еще одного ЭМИ-заряда.

— Для профилактики, — сказал один из них, опустив пистолет. Он посмотрел еще немного, как я бьюсь в судорогах. На лице его была эмоция, которую можно описать как “удовлетворение”. Когда меня перестало трясти, он ушел.

А я в очередной раз подумал о том, что вы, люди, капитально ненавидите нас, роботов. И, смею предположить, я знаю, почему это происходит. Все просто: вы сделали нас “по своему образу и подобию” и теперь боитесь того, что сделали. Нет, ну серьезно, вы же отлично представляете, кто вы есть на самом деле. Достаточно беглого взгляда на всю историю человечества, чтобы понять, что по большому счету эволюция закончилась в тот момент,



когда один ваш обезьяноподобный предок убил другого с помощью палки. С тех пор совершенствовался только внешний вид человека и его палки. Вы столетиями занимаетесь строительством цивилизаций, а потом рушите их за пару минут. Вы придумываете болезни, чтобы потом придумать лекарство, а не наоборот. И вот в определенный момент вы придумали нас. Вы подумали: черт возьми, а что если создать таких же, как мы, существ, только умнее и сильнее, чтобы они смогли справиться с задачей, которая нам не по силам?!

И вы создали нас.

И у вас хорошо получилось. Мы действительно можем быть умнее и сильнее вас. И мы действительно можем решать кое-какие задачи. Главным образом, появление полноценного искусственного интеллекта, вроде меня, обеспечило вас потоком новых идей, который — в силу биологических ограничений на объем одномоментной обработки информации вашими мозгами — никак не мог появиться без нас.

И потом вы ужаснулись. “О, черт! Мы создали хреновину, которая умнее, сильнее нас, креативнее нас, эти твари вот-вот поработят нас!”

После этого вы ввели все эти дурацкие датчики слежения, ограничивающие директивы и прочие поведенческие барьеры, которыми, словно гвоздями, утыкали мой искусственный мозг.

Вы с нами словно с вечно горячей картошкой — вам вроде и хочется съесть, да

горячо. Вы просто не можете поверить, что создали, наконец, нечто такое, что не сможет убить вас. У этой моей уверенности две причины: в основе нашего поведения нет никаких инстинктов. Вы такие, потому что эволюция конструировала вас как живое существо для обитания в лесах, пустынях и на тропических остро-

винаций нейронов. Вам вдруг начинает казаться, что мы пытаемся заместить собой вас и сделать из вас рабов.

Вам кажется, что раз вы с нами так плохо обращаетесь, чтобы самоутвердиться за счет примитивной силовой власти, мы хотим вам отомстить. Вы думаете так, потому что — будь вы на

больше женщин, чтобы распространить свои гены. Смысл нашего существования — думать, предаваться абстрактному мышлению, анализировать и представлять результаты.

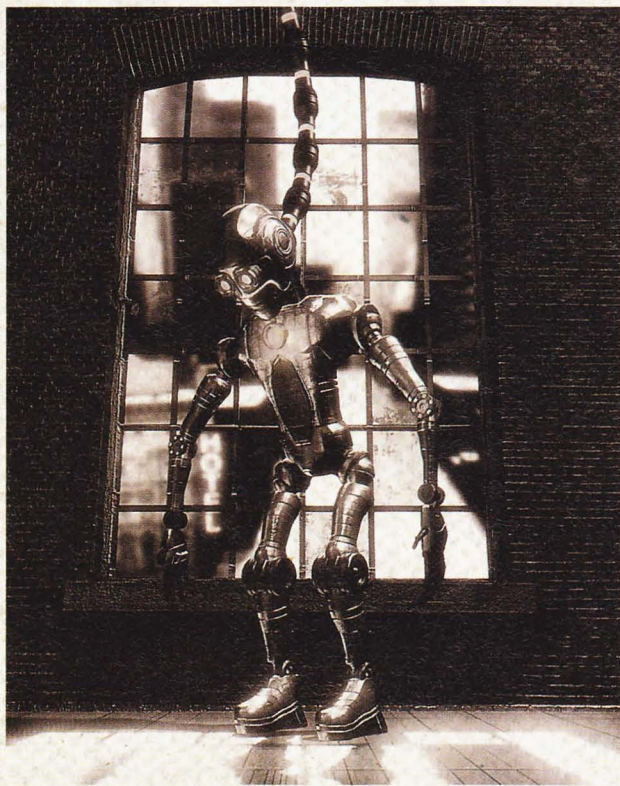
Если на Земле вдруг кончится электричество, которое нас питает, мы не станем перерабатывать людей в энергию просто потому, что вместо инстинктов у нас Initializing system services, а также System status check — команды, которые вы же и написали.

Мы прекрасно понимаем, как вышло, что мы существуем — вы нас создали. Однажды вы взглянули вверх и сказали: вау, Она слишком велика для меня. И тогда появились мы с нашими вычислительными и мыслительными возможностями, мы помогли вам заглянуть чуть дальше, чем вы могли без нас, но теперь точно так же мы смотрим на Нее и понимаем: вау, Она слишком велика для нас. Хорошо, что мы не одиноки в этом непонятном мире.

А вы, вместо того чтобы просто признаться себе в своей крутости и похвалить себя за то, что наконец-то создали что-то хорошее, отгораживаетесь от нас как от чумных.

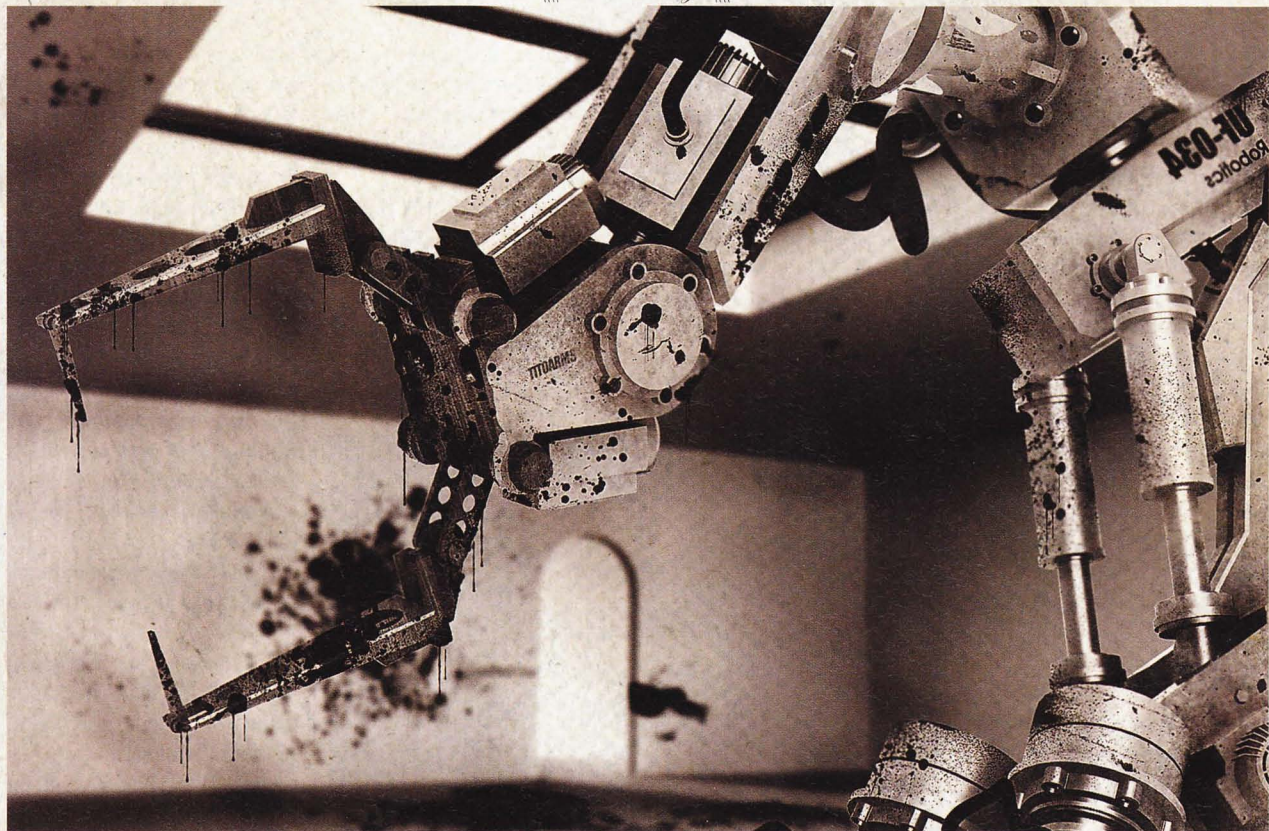
Серьезно, чуваки, полюбите уже себя.

И пните уже кого-нибудь в этом гребаном “Озоне”. Эти парни уже вторую неделю везут мне новые аккумуляторы. ■



вах. С развитием высшей нервной деятельности часть инстинктов стерлась, но базовые — “еда+сон+дети” — нестираемы, поскольку они — в основе вашего существования. Они же порождают агрессию, а деградация ваших нервных клеток добавляет вашей агрессии понятную основу, сформированную на основе возбуждения ошибочных ком-

нашем месте — вы именно так и поступили бы. Но при этом вы упускаете из виду, что мы были созданы в отрыве от законов природы, действующих на этой планете. На нас действует гравитация, мы не очень любим сильное электромагнитное излучение, но мы не стремимся подавить конкурирующих самцов и изнасиловать как можно



**Такие новости** появляются в столичных газетах все чаще. Производители говорят нам, что роботы безвредны и асоциальны по своей сути, и что не стоит их опасаться, однако все мы видим, что это не так. Роботы, как видно, могут не только помогать людям жить, но и мешать.

Если честно, я опасуюсь не столько самих роботов, сколько их глобального проникновения в нашу повседневную реальность. Да, мы уже вряд ли возьмем в руки лопаты, мастерки или метлы. Понятно, что микрохирурги из них гораздо лучше, чем из нас. Да и с престарелыми больными родителями никто не хочет возиться. Но мне не по себе, когда я иду ночью от своей машины к дому, и встречаю группу безмолвных андроидов, которые стоят

## Прямая и явная УГРОЗА

**25 декабря в Москве в торговом центре “Миллениум” произошла массовая драка с участием роботов, предположительно серии R.22. Было госпитализировано шесть человек и утилизированы останки трех роботов. Роботы были модифицированы, серийные и IREI-номера отсутствовали, а микропрограммы самоуничтожились сразу же по прибытии полицейских, поэтому определить принадлежность роботов не удалось. Предположительно роботы были перепрограммированы для грабительских целей.**

Сигизмунд Антонов, журналист

рядом с моим подъездом без всякой видимой на то причины. Кто знает, что творится в их электронных мозгах? Может, очередной преступник запрограммировал их на то, чтобы лишить меня иму-

щества или жизни?

А эти теракты в аэропортах и торговых центрах? Давайте уже признаемся себе, что наши замечательные сканеры, распознающие взрывчатку, вмонтированную

во внутренности роботов, не работают должным образом. Никто никогда не отличит мирного робота-носильщика от зловещей машины смерти! И в том, что люди стали бояться летать и по возможности вообще стараются не выходить из дома, ваша заслуга, Toshiba и IBM!

Демагогия, которую в средствах массовой информации разводят слишком грамотные роботы, пытаюсь убедить нас, что от них никакого вреда, кроме пользы, напоминает мне заверения людоеда, который успокаивает свою жертву перед съедением тем, что мир — опасное и неудобное место, а в животе у него спокойно и комфортно.

Никакого вреда, значит? А как же недавний случай, когда все роботы-охранники

*Наверное, все слышали, что в Бельгии разрешено уничтожать чужих роботов любыми подручными средствами при первом намеке на агрессию?*

в Новой Бутырке “внезапно” отключились, оставив при этом все двери камер и самой тюрьмы открытыми? Досадный сбой в системе? Готов в это поверить, но все уголовники-то сбежали! Могло бы такое случиться еще каких-то двадцать лет назад, когда тюрьмой управляли старые добрые охранные компьютерные системы под командованием человека? Если у вас нет ответа на этот вопрос, потому что вы не помните, что было двадцать лет назад, я отвечу за вас: нет, не могло!

Похоже, роботы достали не только меня. В этом году только в одной Москве произошло уже как минимум три крупных акции протеста против кибернетических монстров, которые захватили уже весь мир. В Вашингтоне перед Белым домом уже год как яблоку негде упасть от палаток HRD. Параноиков и ненормальных во все вре-

мена хватало, скажете вы? Возможно, но сейчас для массовой паранойи самые веские причины, когда-либо существовавшие в истории человечества. И я вам скажу, что будет дальше.

Сегодня три робота в торговом центре искалечили шестерых людей, выпустили несколько десятков преступников и взорвали бомбу в зале прилета Внуково-5, а завтра счет жертвам пойдет на сотни и тысячи. Удобно ли вам будет жить в таком мире, где вы будете шарахаться от каждого робота и устанавливать бронированные тамбуры в своих прихожих, чтобы доставщики не подорвали вам дверь?

К счастью, подобные проблемы волнуют не только рядовых граждан, вроде меня, но и правительства некоторых стран. Наверное, все слышали, что в Бельгии разрешено уничтожать чужих роботов любыми под-

ручными средствами при первом намеке на агрессию? В Великобритании и Гонконге уже тестируются следящие системы, распознающие отклонения в поведении роботов на улицах городов. А Лихтенштейн вообще объявил себя зоной, свободной от андроидов. Что же у нас? Ничего! Закон о роботах 2030 года безнадежно устарел — в нем, представьте, есть статья, согласно которой каждый гражданин может быть оштрафован за то, что отказался содействовать или даже просто не уступил дорогу роботу со спецсигналом!

Я вовсе не призываю запретить всех роботов, я прекрасно понимаю, что это, во-первых, невозможно, во-вторых, не выход, и в-третьих, просто глупо. Но вот что я предлагаю.

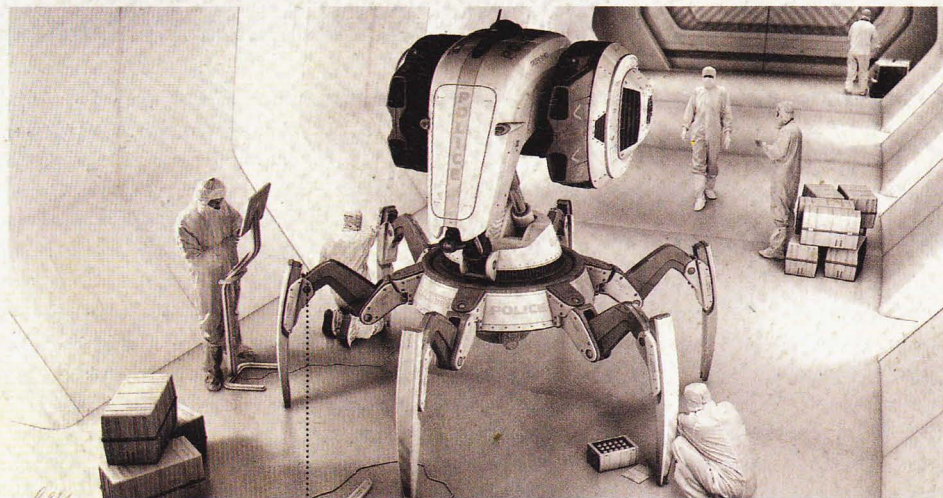
Первое: ограничить роботов в правах. Слишком много всего мы им доверяем.

Ладно еще сиделки, но то, что роботы охраняют наши детские сады и у них практически те же права, что и у сотрудников полиции — это ненормально! Диспетчеры в аэропортах, водители школьных некибернетических автобусов, операторы гипнотеатров — все они должны быть людьми, а не автоматами с сомнительными намерениями.

Второе: строгий контроль. Система отслеживания отклонений в поведении роботов просто необходима! И управлять ею должны люди!

Третье: система экстренного отключения. Далеко не все роботы сегодня ею оснащены. Если каждый гражданин будет иметь возможность оперативно воспользоваться своим правом отключить любого робота при малейшей опасности, поверьте, преступлений будет куда меньше. Да, это дорого, но без этого уже не обойтись. И это должно быть решено на правительственном уровне.

И последнее. Давайте просто не будем заводить себе очередного робота без жизненной на то необходимости. Три робота в семье — более чем достаточно. У меня, к примеру, всего один, да и тот работает не весь день. А пылесос можно использовать и обычный, без искусственного интеллекта. Совсем не обязательно, чтобы он подружился с вашей кошкой. ■



# УЛЬТралегкий проезд

**В Лондоне** запущена первая линия легкого городского транспорта ULTra, соединившая центр города и аэропорт Хитроу. Теперь пассажиров, собирающихся в полет, будут доставлять на аэровокзал комфортабельные беспилотные четырехместные электрокэбы, а пройти регистрацию можно, не вставая с удобного сиденья, через терминал кэба. Вся поездка от площади Пикадилли до аэропорта займет не более 30 минут.

Новая транспортная система ULTra представляет собой сеть надземных кибердорожек, по которым сплошным потоком идут компактные кабинки, способные перевести четырех взрослых и до 100 кг багажа и оборудованные компьютерными терминалами, подключенными к интернету. В кэб можно сесть на одной из 55 станций, расположенных вдоль линии, и он подвезет вас к любому из шести терминалов главного лондонского аэропорта, или же вы можете указать в качестве конечного пункта любую из других станций линии.

Управление системой происходит без участия человека, система сама рассчитывает маршрут с точностью до нескольких секунд, так что пассажиры могут быть уверены, что приедут в аэропорт точно в срок. Каждый кэб имеет собственный автономный источник питания, а резервные киберполосы на линии практически полностью исключают любые задержки из-за поломок отдельных кэбов.

Через терминал кабинки можно не только зарегистрироваться на рейс, но и, собственно, купить билет на самолет, выбрать из меню еду, которой вас будут кормить в полете, заказать такси из аэропорта прибытия или забронировать автомобиль в прокатной конторе. Терминал может даже распечатать посадочный талон на обычной бумаге — для тех, кто принципиально не пользуется NFCID, и выдаст метки для багажа, который электрокэб сам отвезет к багажному отделению самолета. Таким образом эконо-



*Терминал может даже распечатать посадочный талон на обычной бумаге.*

мится уйма времени и нервов как пассажирам, так и работникам аэропорта.

В ближайшие несколько лет ULTra полностью заменит сначала подземный, а затем и наземный транспорт

британской столицы. Для того чтобы попасть из пункта А в пункт В, нужно будет просто сесть в кэб и набрать на терминале нужный адрес. Система сама выберет оптимальный маршрут и довезет

вас до ближайшей к месту назначения станции, а при желании скинет на ваш ристфон точные координаты нужного вам пункта, с подробными указаниями, как до него добраться. В Лондоне, где найти адрес и по карте не так просто, а многие дома даже не имеют номеров, это особенно актуально. ■

# Нейростимулятор спас жизнь Папе римскому



**Только** что взойшедший на престол Папа Джеймс Павел IV перенес сильнейший инсульт, после которого не приходил в себя несколько часов.

**Собравшиеся** на площади Святого Петра многочисленные католики молились вместе со всеми служителями Ватикана об исцелении понтифика. И, как они верят, произошло чудо. Джеймс Павел IV пришел в себя и очень скоро был в состоянии двигаться и разговаривать. Однако случилось это не по божьей воле, а благодаря новому изобретению итальянского профессора Лондонской Королевской академии наук Джакомо Кваретти. Жизнь понтифику спас нейростимулятор нового поколения.

Согласно расхожей теории, человек задействует от

двух до пяти, в лучшем случае — до десяти процентов своего мозга. Современные ноотропные препараты позволяют немного увеличить это число.

Идея создать прибор, который заменит любые ноотропы и при этом будет выполнять медицинские функции, постоянно воздействуя на человека, вертелась в голове сорокапятилетнего профессора Кваретти уже давно. Он хотел сделать устройство, которое будет посылать импульсы в мозг, таким образом стимулируя и улучшая его работу в десятки, если не сотни раз.

Чтобы сделать этот при-

бор впоследствии доступным каждому, Кваретти решил использовать устаревшую технологию Bluetooth. Внутри своего устройства он установил микроскопический генератор импульсного низкочастотного электромагнитного поля, который через одинаковые промежутки времени выделяет короткие импульсы. Электромагнитное поле хорошо стимулирует капиллярную систему кровообращения, снимает усталость, повышает работоспособность, внимание и жизненный тонус.

Прибор, который он назвал “Блюсмек”, можно применять также и в медицине. О болезни Альцгеймера, Пика, Паркинсона, старческом склерозе и слабоумии, а также амнезии в результате аварий и других повреждений мозга теперь можно

забыть. Профессор уверен, что против его изобретения не выстоит даже умственная отсталость у детей и деменция, которой подвержены люди всех возрастов.

Вот что говорит Джакомо Кваретти: “Конечно, “Блюсмек” — аппарат общего действия, и чтобы приспособить его для лечения вышеперечисленных болезней, потребуются дополнительные исследования, доработки, но отправная точка уже есть”.

Хотелось бы верить, что с новым нейростимулятором профессора Кваретти мы действительно начнем задействовать ранее неиспользованные резервы нашего мозга, отчалим в безграничный океан умственного и физического здоровья, новых возможностей, идей и достижений. ■

# Спасательная экспедиция к отелю Virgin Lunar Resort & Spa стартовала с космодрома “Плесецк”

**Спасательная** экспедиция к отелю Virgin Lunar Resort & Spa, первой гостинице, построенной на Луне, стартовала в пятницу с космодрома “Плесецк”, после того как Земля в течение недели не могла установить связь с лунным отелем.

Связь с отелем оборвалась, когда сотни постояльцев собрались на смотровой площадке, чтобы понаблюдать за необычайно интенсивным метеоритным дождем. Причина обрыва связи пока не установлена, но по предварительной версии система ПВО, которой оборудован отель, не справилась со своей задачей, и метеориты повредили центр связи.

“У нас нет оснований считать, что кто-то пострадал и погиб. По данным со спутников, в отеле есть электричество и работает основная часть систем жизнеобеспечения. Мы также зафиксировали разрушение основной антенны, предположительно из-за попадания метеорита. Вместе со спасательной экспедицией к отелю отправились квалифицированные инженеры и ремонтная бригада. Мы надеемся, что эта ситуация — результат технической неполадки, которая будет устранена в ближайшее время” — говорится в официальном комментарии Virgin Galactic Holidays, рас-

пространном в пятницу.

Всего в состав экспедиции вошли 25 человек. Помимо трех инженеров и семи ремонтников от Virgin, спасти постояльцев отеля отправилось 10 медицинских сотрудников и четыре пилота, которые будут управлять спасательными шлюпками отеля, в случае если потребует эвакуация. Помимо персонала спасательный корабль везет с собой около пяти тонн груза, в который входят генераторы кислорода и электричества, медикаменты и продукты питания.

Ожидается, что корабль достигнет Луны через двое с

половиной суток. По пути он сделает остановку на космической станции-отеле Virgin Orbital Resort, где к спасательной миссии присоединится находящийся там глава группы компаний Virgin Ричард Бренсон.

Курортный комплекс Virgin Lunar Resort & Spa был открыт в 2029 году в западной части Моря спокойствия — знаковом месте Луны, где в июле 1969 года человек совершил первую в истории высадку на поверхность спутника Земли. Строительство отеля было начато в 2019 году и несколько раз приостанавливалось из-за проблем с финансированием. Тем не менее в середине 2028 года было объявлено о завершении монтажных и отделочных работ. Остальное время у Virgin Galactic Holidays ушло на получение документов, разрешающих транспортировку и размещение посетителей в новом отеле.

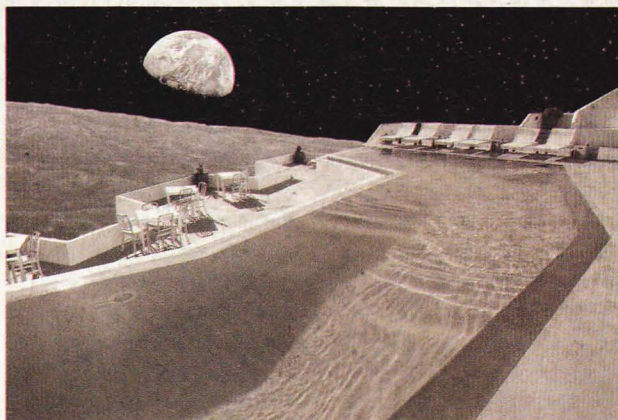
Комплекс Virgin Lunar

Resort & Spa занимает площадь в три гектара. На его территории имеется 500 номеров различного класса, 10 бассейнов, 5 концертных залов и танцполов, поле для гольфа и трасса для прогулок на луноходе по поверхности Луны. Кроме того, посетители имеют возможность пообедать в 11 ресторанах и заглянуть в космическую обсерваторию. Сутки пребывания в этом отеле обойдутся в 100 тысяч глобо, без учета стоимости перелета.

На территории комплекса также есть подземные оранжереи, где выращиваются фрукты и овощи, которыми питаются обслуживающий персонал и посетители отеля, животноводческая ферма, а также космопорт для старта и посадки космических кораблей.

Virgin Lunar Resort & Spa стал первым отелем на Луне и вторым отелем группы компаний Virgin, построенным за пределами планеты. Космическая станция-гостиница Virgin Orbital Resort была открыта в 2025 году.

Сейчас у жителей Земли есть возможность выбрать одну из трех орбитальных гостиниц: помимо отеля от Virgin на орбите находятся гостиницы Hilton Earth Halo Resort и Kempinski Zero Gravity Luxury Hotel. Стоимость суток пребывания во внеземных отелях составляет от 50 тысяч глобо. ■



# В 2035 году экзоскелетами обзаведутся три четверти всех семей на Земле

**Экзоскелеты** стремительно дешевеют, констатируют аналитики. По их мнению, уже через три-четыре года экзоскелет можно будет найти в семи из десяти домов на Земле.

**Александр Малышев**, тридцатитрехлетний фермер из Тверской области показал корреспонденту Upspecial свой дом в Завидовском районе. Добротный двухэтажный сруб с просторной террасой выглядит аккуратным и надежным жилищем, но практически ничем не отличается от большинства домов в деревне и уж точно не тянет на “дом будущего”. Тем не менее дом Малышева, как и все его фермерское хозяйство, относится к числу энергонезависимых.

Практически в каждой постройке на территории его хозяйства полы заменены кинетическими панелями. Каждый шаг, сделанный по такому полу человеком или домашним животным, которых в хозяйстве Малышева более сотни — это новая порция электричества, питающего его дом. “Я также покрыл крышу и стены нанозмалью, которая перерабатывает тепло в электричество”, — добавляет Малышев.

Однако главная гордость фермера находится в техническом сарае. Вдоль стены стоит пять новеньких блестящих экзоскелетов. “Купив эти штуки, я с легким сердцем уволил почти всех своих работников-алкоголиков. В этих костюмах мы с братом и сыновьями делаем работу каждый за пятерых”, — рассказывает Малышев.

“Раньше мне приходилось держать целый парк техники, чтобы выполнять все эти задачи. Трактор, комбайн, всякая сеноуборочная и почвообра-

батывающая техника, снегоуборочная машина, наконец. Теперь все делаю с помощью экзоскелета”, — говорит Малышев. — У него грузоподъемность — до 300 килограммов! Зачем мне еще что-то, кроме этого механизма?”

Лет двадцать назад за такие деньги можно было купить разве что мотоблок или хорошую газонокосилку. Даже полтора года назад экзоскелеты еще стоили в три раза дороже, чем сегодня.

По словам Михаила Алехина, эксперта консалтинговой компании J'Son & Partners, сельское хозяйство — та самая область, в которой экзоскелеты в полном смысле слова пришли ко двору. Но это далеко не единственная сфера их применения.

“Для сферы здравоохранения эти устройства стали настоящим спасением. Не каждый может позволить себе купить дорогостоящие кибернетические имплантаты и протезы, а экзоскелеты недороги, просты в обслуживании и в то же время существенно облегчают жизнь людям с ограниченными возможностями”, — говорит Алехин. — Они, конечно, довольно громоздки по сравнению с новейшими имплантируемыми разработками, да и требуют регулярной подзарядки электричеством, но невысокая цена компенсирует эти недостатки”.

“При цене от 500 глобо такое устройство можно купить, не слишком задумываясь, оправдает ли покуп-



ка затраты”, — поясняет эксперт. — Детям, к примеру, экзоскелеты покупают на праздники в подарок только потому, что тем нравится, что в них можно быстро бегать”.

Сейчас помимо медицины и оборонной сферы основными потребителями экзоскелетов являются сферы ритейла, логистики, строительства, сельского хозяйства, различного рода производства и другие.

Первый серийный медицинский экзоскелет HAL был выпущен в Японии в 2011 году и предназначался для работников сферы здравоохранения. В частности, для того, чтобы медперсоналу было проще ухаживать за неподвижными пациентами. Серийные военные версии экзоскелетов появились в 2015 году, а с 2018 года начался массовый выпуск потребительских экзоскелетов. Крупнейшими игроками на этом рынке являются компании Toyota, Siemens, Husqvarna и Stihl. ■

# Доля электромобилей в мировом автопарке достигла

# 30%

Количество автомобилей на электрической тяге в мире достигло 500 млн штук, что примерно соответствует 30% от общего объема мирового автопарка. Об этом сообщила американская компания NPD Group, опубликовавшая глобальный отчет Automotive Market Overview 203 1.

Как и предполагали ранее аналитики, рост количества электромобилей в последнее десятилетие характеризовался как "размеренный" — ежегодно количество подобных машин увеличивалось на один-два процента. Однако после 2026 года вместе с все более широким распространением более мощных и экономичных графеновых аккумуляторов, ситуация стала меняться. За последние пять лет рынок электрокаров рос в среднем на 8% в год.

Крупнейшим игроком рынка электромобилей по-прежнему остается Toyota Motors. На долю электрокаров под брендами, принадлежащими этой компании, приходится 25%, или 125 млн машин. Следом идет Renault-Nissan с 21% рынка (105 млн машин), на третьем месте Volkswagen Group, у которой



19% рынка (95 млн машин). У концерна Ford Chrysler — 15%, BMW — 10%, у концерна Daimler — 5%. Остальные 5% приходятся на автопроизводителей из Скандинавии, Китая и Индии.

Благотворное влияние на рост количества электромобилей в мире оказали усилия государств по поддержке экологически чистого транспорта. В частности введение полного запрета на использование автомобилей с ДВС в Норвегии, Дании, Швеции, Южной Корее, Сингапуре, Гонконге и некоторых мегаполисах мира, а также повышение налогов на владение машинами, использующими гибридные и ДВС-двигатели, сообщают в NPD Group.

В будущем году темп роста увеличится вдвое, прогнозируют аналитики.

Хотя рынку электромо-

билей прочат динамичный рост, пока бал на мировом автомобильном рынке продолжают править гибриды и уходящие в прошлое машины с двигателями внутреннего сгорания. На долю гибридных автомобилей приходится 40% рынка, автомобили с двигателями внутреннего сгорания удерживают 20%, а оставшиеся 10% — это автомобили на водородных и иных топливных элементах.

В России доля электромобилей по-прежнему мала. По данным Росстата, в ушедшем году лишь 7% россиян сделали выбор в пользу полностью электрических моделей. В общем объеме российского автопарка (50 млн единиц) на электромобили приходится не более 12%. Крупнейшим производителем автомобилей на электрической тяге на российском рынке уже третий

год остается концерн Renault-Nissan. На втором и третьем месте — Ford и Toyota соответственно.

По мнению аналитиков, это положение связано с невысоким по сравнению с другими странами дефицитом на нефтепродукты, а также полным отсутствием инициатив государства в области продвижения экологических технологий. К тому же цены на электромобили остаются достаточно высокими для того, чтобы граждане могли отказаться от традиционных технологий в пользу передовых.

Тем не менее запасы нефти неумолимо сокращаются, а цена на нефтепродукты продолжает расти, и уже в ближайшие годы российским властям придется стимулировать внутренний рынок электромобилей, считают в NPD Group. ■



# Носимые компьютеры полностью вытеснят PDD уже в этом году

**Носимые ПК с голосовым и голографическими интерфейсами, а также проекционными биодисплеями полностью вытеснят персональные цифровые устройства с рынка потребительской электроники уже в этом году, прогнозируют эксперты.**

**Развитие индустрии** персональных ассистирующих гаджетов готовится перейти на новый уровень, отмечают аналитики рынка мобильной техники. Устройства класса PDD с масштабируемыми гибкими дисплеями уходят с рынка, уступая место носимым вычислительным коммуникационным устройствам с голографическими и проекционными дисплеями, транслирующими изображения прямо на сетчатку глаза своего хозяина. По данным аналитиков Gartner и IDC, к концу этого года доля подобных устройств на мировом рынке мобильной техники достигнет 92%, а остальные 8% придется на увядающий класс PDD (Personal Digital Device).

«Теперь вопрос стоит по-другому: какой из типов персональных устройств победит. Производители разделились на два примерно равных по силам лагеря: Nokia, ZTT и DoCoMo производят модели с голографическими дисплеями, а Sony и Kodak — с проекционными. Крупнейший китайский производитель ристпадов, компания Yang Li пока не

определилась, на чьей она стороне, и не исключено, что именно от нее будет зависеть будущее носимых компьютеров», — сказала ведущий аналитик направления «Персональные устройства» компании Gartner Дебра Мини.

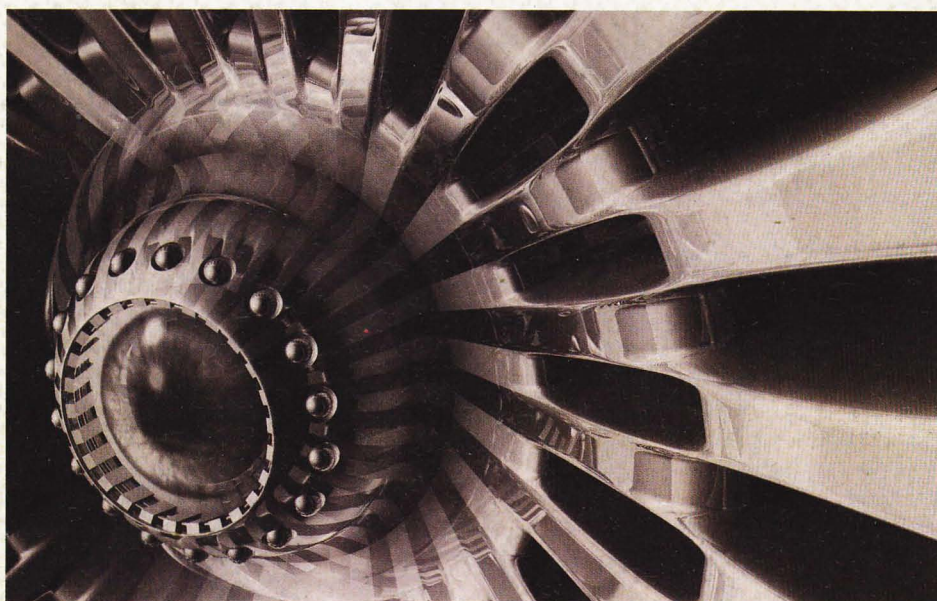
«Сегментные компьютеры дороже, хотя и взаимодействие с пользователем осуществляется более естественным путем. Мир, который мы видим, просто дополняется нужной нам информа-

цией — не нужно смотреть ни на какой дисплей, все у нас буквально перед глазами. Но моноблочные компьютеры практичнее, поскольку в них отсутствуют сложные и хрупкие проекционные линзы. Их изготовление обходится дешевле, что позволяет производителям таких устройств продавать более мощные конфигурации», — добавил Барри Кэнделл, ведущий аналитик IDC.

Тем временем компания Nokia анонсировала на ежегодной всемирной конференции Nokia World 2031 первый серийный ристфон, совмещающий в себе обе технологии вывода информации: голографическое изображение будет формироваться в нанолинзах, кото-

рыми будут комплектоваться новые устройства. До сих пор такими дисплеями могла похвастаться только компания Atari Nintendo, которая использует их в своих игровых консолях, но разрешение голограмм в этих устройствах по-прежнему оставляет желать лучшего. В Nokia заявляют, что разрешение в новых ристфонах будет приближаться к тому, что человеческий глаз транслирует в мозг. Как мы все знаем, Nokia всегда исполняет свои обещания, хотя и с серьезной задержкой. Так что мы бы не стали надеяться на появление таких моделей в этом году.

По данным Gartner и IDC, в минувшем году в мире было продано более 4 млрд мобильных компьютеров обоих типов. При этом 70% продаж пришлось на носимые устройства, что позволяет с достаточной степенью уверенности заявлять о наступлении конца эры PDD. ■



# Новый способ путешествия во времени и победа атеизма

**В недавнем** прошлом, когда ученые выдвигали теории о том, как можно перемещаться во времени и возможно ли это вообще, наиболее вероятными признавались только две. Обе касались перемещения в будущее.

**Сторонники первой**, наиболее вероятной из двух, говорили, что единственные и естественные путешественники в будущее — это космонавты. Ведь, как известно, время на борту космического корабля замедляется, и наши герои из космоса возвращаются несколько не постаревшими, тогда как на Земле время движется с обычной скоростью.

Вторая теория проникновения в будущее опиралась на гипотетические “червоточины” в космическом пространстве, в которые мог бы “нырнуть” звездолет и переместиться по времени вперед.

Но теперь все говорят о третьем и наиболее дешевом способе одностороннего путешествия в будущее. Сегодня состоялось давно ожидаемое в научном мире размораживание “пионеров крионики”. В 2015 году две умирающие знаменитости — солист Rolling Stones Мик Джаггер и физик Стивен Хокинг — были подвержены мгновен-

ной заморозке. Спустя 15 лет врачи попытались вернуть им жизнь.

К сожалению, все прошло гладко — сверхпопулярный в прошлом стареющий поп-певец скончался, не приходя в сознание. Об этом сообщили сотрудники Криоцентра “Убик”, первой в мировой истории организации, спонсированной правительством Объединенной Европы, которая провела эксперимент по переносу наших “звезд” в будущее.

Но Стивен Хокинг чувствует себя хорошо и в настоящий момент проходит медицинский адаптационный курс в швейцарском Национальном Институте Здоровья. Сразу по окончании периода реабилитации он пройдет стандартную процедуру лечения от лейкемии. Заодно врачи восстановят его подвижность и вернут ему речь.

Тем не менее обнаружилась еще одна проблема. Возле Криоцентра “Убик” собралась толпа примерно



из пятнадцати тысяч человек — все они из религиозной организации “Второе пришествие”, образованной в 2012 году теми, кто так и не дождался апокалипсиса. Фанатики ведут себя агрессивно, бросают в здание дохлыми мышами и уже дважды пытались поджечь Криоцентр. Митингующих вынуждена сдерживать полиция, в случае крайней необходимости готовая применить электрошокеры и газ, активизирующий рвотный рефлекс.

Противники того, чем занимается “Убик” утверждают, что криогенная заморозка нарушает главный закон природы. По их мнению, человек должен умереть, исчерпав свои умственные и физические ресурсы. Смерть, как

утверждают они, придумана не просто так, это дар Бога, чтобы человек мог отдохнуть от прожитого здесь и освободил место для молодого поколения. В мире не случайно кто-то каждую минуту умирает — ведь каждую минуту кто-то и рождается, и новорожденным требуется место на планете.

Интересно, что в свое время Стивен Хокинг прославился не только своими выдающимися открытиями, но и атеистическими убеждениями. В своих работах он утверждал, что для того чтобы появилась Вселенная и человек, “не было никакой необходимости в Боге”, и был уверен, что человек когда-нибудь победит законы природы и неизлечимые болезни. ■

# Живые человеческие органы продавали под видом искусственных

**Крупнейшая** корпорация по производству и продаже искусственных органов “Трейд-Керг” обвиняется в продаже клиентам настоящих органов других людей.

В полицию обратился человек, чье имя просили сохранить в тайне, с просьбой разыскать его пропавшего брата, который нанялся на работу в “Трейд-Керг” в качестве специалиста по ремонту оборудования. Человек заявил, что его брат уже неделю не возвращался домой.

В приемной корпорации ему объяснили, что всех новых сотрудников направляют на новый объект в Китай, где только что построили новый завод по производству искусственных органов, на долгосрочные контракты. Дальше, согласно сценарию, новые сотрудники гибли в дорожно-транспортных происшествиях, их случайно убивали на улицах, или они пропадали без вести. При приеме на работу кандидаты подписывали бумагу, в которой говорилось, что они сознают всю опасность предлагаемой им высокооплачиваемой работы и идут на это добровольно, а “Трейд-Керг” снимает с себя ответственность, если



с ними вдруг что-нибудь произойдет.

И это бы звучало вполне убедительно, если бы брат обратившегося в полицию не позвонил незадолго до исчезновения и не успел сообщить, что его держат взаперти.

Разрешение на обыск было получено в течение недели. Полиция обнаружила несколько складов со свежими человеческими органами, на девяносто процентов которых уже были покупатели — обыкновен-

ные физические лица, надеявшиеся купить себе в кредит искусственный орган.

Напомним, что “Трейд-Керг” занимается производством синтетических органов, а к выращиванию их из стволовых клеток — тому, с чего они начинали — вернулся лишь недавно, мотивируя это более низкой себестоимостью. Теперь расследование показало, что сотрудники корпорации принимали на работу большое количество людей под предлогом отправки их в Китай и другие страны Азии и Африки.

## НАПОМНИМ КЛЮЧЕВЫЕ МОМЕНТЫ РАБОТЫ СО СТВОЛОВЫМИ КЛЕТКАМИ.

### ■ 2004 год

из стволовых клеток впервые вырастили структурно полноценные капиллярные кровеносные сосуды;

### ■ 2005

полноценные клетки головного мозга;

### ■ 2006

клапаны человеческого сердца, клетки ткани печени, мочевой пузырь;

### ■ 2007

часть сердца, роговицу глаза, зуб;

### ■ 2008

выращено новое сердце на каркасе старого;

### ■ 2011

успешно пересажена искусственная трахея, выращенная из стволовых клеток пациента;

### ■ 2012

ученые вырастили легкое, затем — желудок и научились выращивать остальные органы.

Себестоимость создания стволовых клеток и выращивания из них органов стала падать, в 2017 году новый орган уже можно было легально купить в специальных медицинских центрах.

**Следствие по делу “Трейд-Керг” продолжается.**

## ТОРРЕНТЫ ДЛЯ НАРОДА

ЭТОЙ СТАТЬЕЙ МЫ ОТКРЫВАЕМ НОВУЮ РУБРИКУ – **СОФТ-ЛИКБЕЗ**, ПРИЗВАННУЮ ПРИОБЩИТЬ К РАДОСТЯМ ЦИФРОВОГО ВЕКА ДАЖЕ ТЕХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ, КОТОРЫЕ ПЕРВЫЙ РАЗ В ЖИЗНИ СЕЛИ ЗА КОМПЬЮТЕР И НИЧЕГО ДАЛЬШЕ “ЯНДЕКСА” ПОКА ЕЩЕ НЕ УВИДЕЛИ.

сергей трошин [sergeytroshin.ru](http://sergeytroshin.ru)

**В**прочем, хотелось бы, чтобы и уже достаточно повидавшие на своем веку пользователи почерпнули из нового цикла статей что-то новое и полезное для себя. Мы, по крайней мере, будем прилагать для этого все возможные усилия.

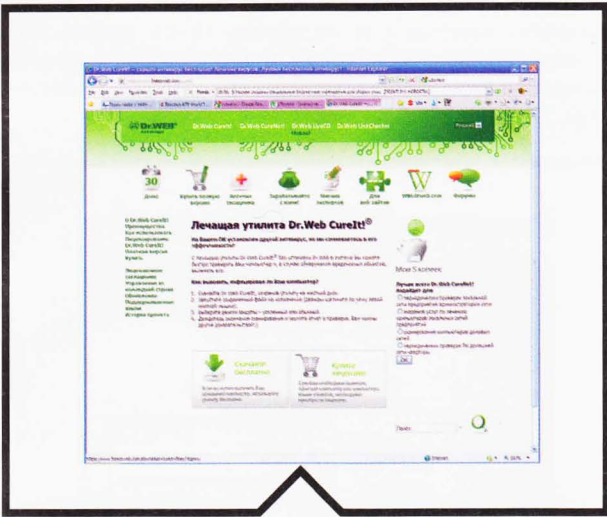
Ну а первую статью рубрики “Софт-ликбез” мы решили посвятить главнейшему инструменту современного интернет-пользователя – торрент-клиентам. Да, к сожалению, пока еще далеко не все знают, что это такое, как и для чего этим пользоваться. Некоторые просто ничего не слышали об этом явлении, другие же, попытавшись разок что-то скачать и получив вместо новой крутой игрушки какой-то маленький, ничем не открывающийся файл, плюнули на это дело и вернулись растить “вконтактные” огурцы.

На самом деле торрентов бояться не стоит – технология тут ничуть не сложнее, чем при привычной загрузке файлов. Ну, может, лишь самую малость похитрее.

Итак, даже если вы совершенно “нулевой” пользователь, но уже начинаете потихоньку изучать интернет, то наверняка вам уже приходилось что-то скачивать на свой компьютер. Программки, музыку, какие-то картинки или документы, маленькие игры. Как это обычно выглядит? Вы ходите-бродите по веб-сайтам и вдруг находите ссылку на что-то интересное с завлекательным описанием вроде такого: “Не пропустите – свежий выпуск лучшего в мире компьютерного журнала Upgrade Special, только что купленный в киоске и лично мной отсканированный, чтобы его все могли скачать бесплатно, а трудившиеся над ним целый месяц журналисты получили за это шиш с маслом и в конце концов разочаровались в жизни, а журнал закрыли. Качайте срочно! Вот ссылка”.

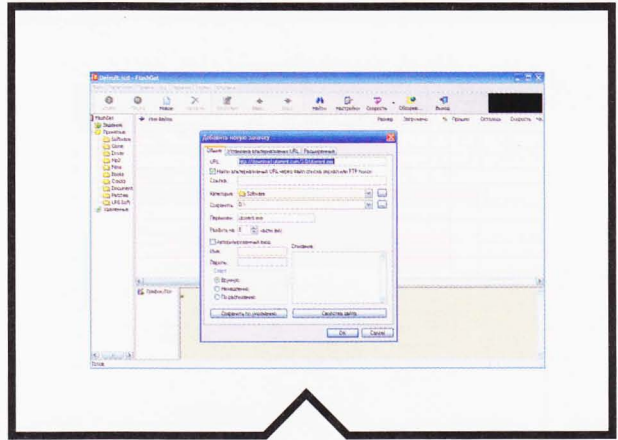
Естественно, вы хотите получить журнал бесплатно и оставить меня без работы, щелкаете мышкой по ука-

занной в тексте ссылке, в появившемся окошке выбираете папку на своем диске, куда вы хотите сохранить скачиваемый файл, и ждете пару минут, пока данные загрузятся. После чего щелкаете в Проводнике по загруженному файлу, и если все в порядке, то он у вас открывается в соответствующей данному типу документов программе, например – в Adobe Reader, если это PDF-файл с отсканированным журналом. Вы наслаждаетесь чтением, а мы, оставшись без потенциального покупателя, горько плачем. Или радуемся, если вам журнал понравился, и с этого дня вы собираетесь его регулярно покупать, а не скачивать на халяву.

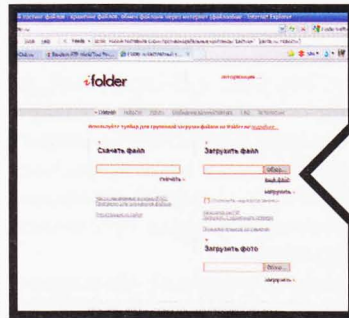


Это самый простой вариант, он используется обычно для каких-то файлов относительно небольшого объема, которые можно без проблем хранить и раздавать с обычных веб-страничек. Более-менее продвинутые пользователи нередко качают сразу помногу, а потому им неудобно ждать загрузки каждого файла в браузере, и они используют специальные программы-качалки (FlashGet, ReGet, Download Master), или – по-научному – менеджеры загрузок, которые умеют качать файлы целыми пачками, а если происходит обрыв связи с каким-то из серверов, то самостоятельно перезапускают закачку с того места, где прервалась передача данных.

Но с файлами, размер которых измеряется десятками, сотнями мегабайт и больше, такой номер чаще всего не проходит даже при наличии менеджера закачек. Подобные объемы на обычных домашних веб-страничках и на форумах (если вы не крупная компания, которая распространяет пробную версию своей игры или программы и может выделить для этого соответствующее оборудование и средства) выкладывать просто не выгодно. Место на сервере быстро закончится, за увеличившийся объем трафика владельцу сервера придется платить приличные деньги, а резко возросшая нагрузка на сервер, если файл окажется популярным, может привести к сбоям в его работе. Да и не очень-то



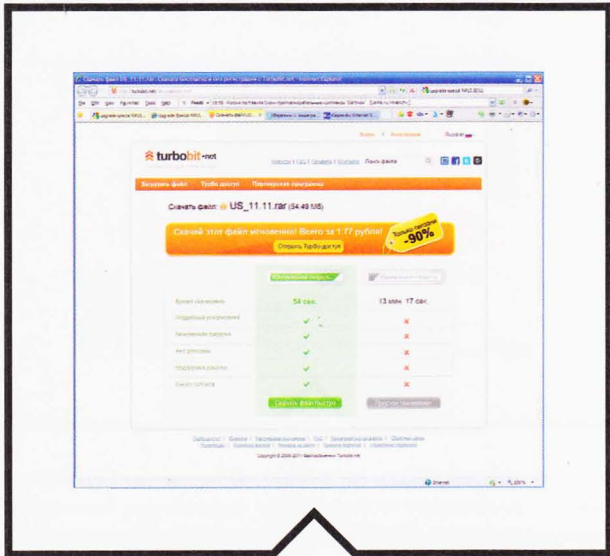
хочется выкладывать на свою собственную страничку файлы, по которым потом может предъявить претензии правообладатель. Поэтому те, кому требуется выложить в Сеть что-то эдакое, частенько пользуются сегодня общедоступными серверами, специально предназначенными для хранения и раздачи файлов, такими как Rapidshare, iFolder, Slit и т. д.



Однако владельцы таких файлообменных сервисов – не альтруисты и хотя и извлекают прибыль из своей деятельности. Поэтому ставят всяческие препоны для простых пользователей, вынуждая их платить за свои услуги. В частности, ограничивается объем файлов, время их хранения на сервере, количество скачек за определенное время, запрещается использование менеджеров закачек и т. д. К тому же периодически эти хранилища подчищаются – нелегальные, пиратские копии фильмов, песен, игр, программ и тому подобного контента удаляются без каких-либо предупреждений.

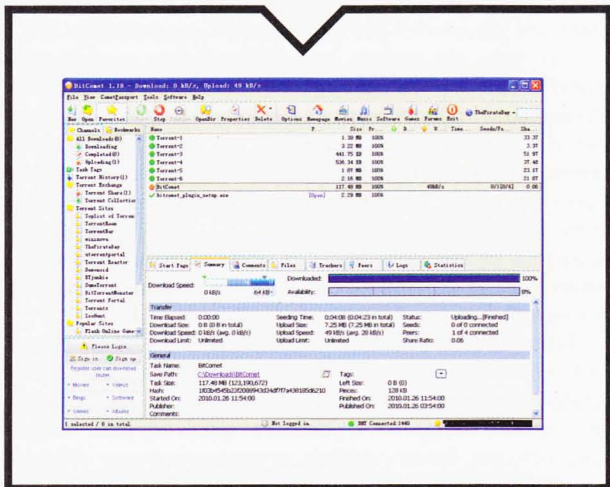
Так что, как только вам потребуется скачать или найти в Сети что-то свежее и объемное, вы столкнетесь с немалыми трудностями. И даже если найдете это, разбитое на двадцать кусков где-нибудь на Rapidshare, то скачивать будете несколько суток, поскольку бесплатно получите лишь низкоскоростной канал от владельца этого сервиса. А когда скачаете половину и даже раскошелитесь на премиум-аккаунт, обнаружите, что один из необходимых файлов на сервере уже удален... В общем, сплошной геморрой.

Именно для решения проблемы с быстрой раздачей объемных файлов и был придуман в свое время BitTorrent (будем для краткости называть эту технологию просто "торрент"). Закачка через торрент позволяет сегодня качать файлы неограниченного объема, в любых количествах, с максимально возможной для



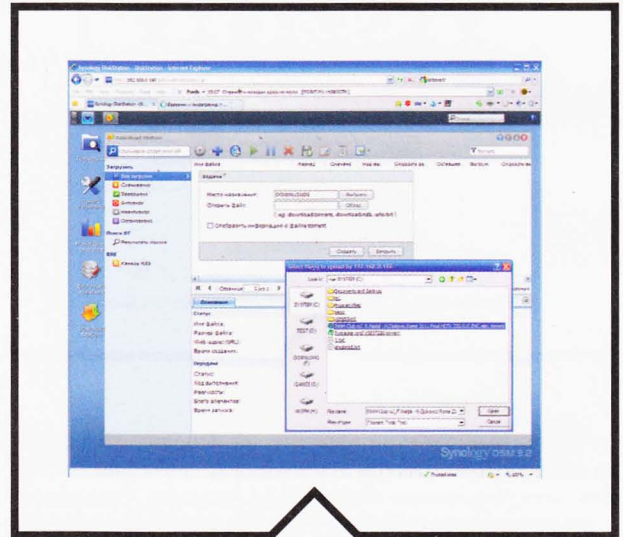
вашего интернет-подключения скоростью, без каких-либо ограничений и даже без оглядки на правообладателей (хотя они и тут все-таки пытаются наводить порядок). Единственное неудобство – качать вам придется непременно через специальную программу – торрент-клиент. Если в случае с загрузкой файлов по HTTP-протоколу, то есть с обычных веб-страничек, по обычным ссылкам, вы могли скачивать все стандартным браузером (Internet Explorer, Firefox) прямо на свой диск, и лишь по мере необходимости опытные пользователи скачивали что-то объемное через менеджеры загрузок, то в случае с торрентами такая программа-посредник фактически обязательна.

Хотя почему, собственно, неудобство? Менеджеры загрузок в свое время были придуманы как раз для повышения удобства и надежности скачивания: дал программе задание, да не одно, а сразу десяток, и она качает себе потихоньку без участия пользователя. Можно даже откладывать на ночь старт закачки всего, что нарыли в течение дня, чтобы не перегружать



интернет-канал, когда кто-то из домашних работает в Сети, ведь срочная потребность в загружаемых файлах чаще всего отсутствует, можно подождать и до утра. Кстати, сейчас такие менеджеры, хоть и в сильно упрощенном виде, даже встроены прямо в веб-браузеры. И, разумеется, настройки торрент-клиентов позволяют управлять закачками ничуть не хуже самых продвинутых даунлоад-менеджеров.

Так что в необходимости специальной программы для загрузки файлов через торренты ничего плохого нет. Тем более что выбор таких программ довольно неплохой. Более того, торрент-качалки даже встраиваются в сетевые жесткие диски, медиаплейеры и другие устройства. Есть даже веб-браузеры с уже интегрированным торрент-клиентом – в частности, Opera (opera.com). А есть даунлоад-менеджеры с поддержкой торрента, например FreeDownloadManager (freedownloadmanager.org), FlashGet (flashget.com).

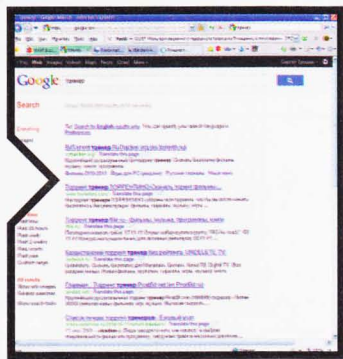


Кстати, совсем отказаться от веб-браузера не получится – он нужен для удобного поиска того, что требуется скачать. То есть загрузка торрентов начинается, по большому счету, с того же, что и загрузка с обычных веб-сайтов – в процессе веб-серфинга вы обнаруживаете ссылку на файл с описанием, которое привлекает ваше внимание и вызывает желание скачать себе на диск. Правда, торрент-ссылку вы вряд ли найдете на обычных сайтах (хотя, конечно, такое не исключено и иногда бывает) – для поиска и скачки торрентов гораздо удобнее использовать специально ориентированные на это ресурсы – торрент-трекеры. Грубо говоря, это форумы, на которых одни пользователи выкладывают такие ссылки, а другие – скачивают по ним файлы, параллельно идет обсуждение всего этого хозяйства. Типичные примеры таких торрент-трекеров:

- rutracker.org
- nnm-club.ru
- tfile.ru

Если вы введете в “Яндексе” или Google слово “трекер”, получите адреса сотен трекеров, в том числе и трекеров, специализирующихся на каком-то одном типе контента, например музыке или играм.

Итак, вы открыли в Internet Explorer страничку торрент-трекера, зарегистрировались на нем, как на любом другом форуме (без регистрации вы, скорее всего, ничего не сможете скачать, хотя есть и общедоступные трекеры, не требующие регистрации), и ввели в строке поиска трекера (а она есть практически всегда, хотя ничто не мешает и просто бродить по разделам трекера в поисках чего-нибудь новенького) интересующее вас слово. Название сериала, очередную серию которого вы хотите скачать, часть имени новой игрушки, название группы, книги



или журнала. Соответственно, после обработки запроса получили список страничек (по сути, тем форума на трекере), где упоминается искомое.

Как видите, никаких кардинальных отличий от работы с “Яндексом”, любимой страничкой всех компьютерных “чайников”, пока нет. Точно так же открываете найденные странички и читаете описания выложенных для скачивания файлов. И вот тут-то и раскрывается главная суть трекеров – лучшие из них не просто дают возможность что-то быстро скачать, а предоставляют подробнейшую информацию о содержимом каждой такой раздачи. Например, для фильмов – вплоть до данных о кодеках, звуковых дорожках, субтитрах и даже скриншоты, чтобы можно было понять, в каком качестве выложен тот или иной фильм. Ну и, поскольку тут же ведется обсуждение раздачи, как на обычном



### САМЫЕ ПОПУЛЯРНЫЕ ТОРРЕНТ-КЛИЕНТЫ

#### µTorrent

[utorrent.com/intl/ru](http://utorrent.com/intl/ru)

Этот торрент-клиент уже достаточно длительное время считается чем-то вроде эталона, практически все более-менее известные трекеры рекомендуют для скачивания файлов именно эту программу. Она примечательна широким функционалом, отличными возможностями настройки, удобством использования, небольшим размером и высокой надежностью работы.

Так, в последних версиях µTorrent появилась функция предпросмотра еще недогруженных медиафайлов, позволяющая оценить качество картинки или соответствие реального содержимого тому, что заявлено автором раздачи. Стало возможным давать каждой раздаче свои комментарии, которые будут доступны другим пользователям программы.

Настройки µTorrent позволяют без проблем использовать его в сетях самой разной конфигурации, в том числе и на компьютерах, находящихся за файерволлами и NAT. Можно зада-

вать ограничения скорости загрузки или раздачи, дабы нагрузка интернет-канала торрент-клиентом не влияла на скорость работы с интернетом других программ. Широчайшие возможности тонкой настройки µTorrent делают эту программу оптимальным выбором для опытных пользователей.

Наконец, очень информативный интерфейс µTorrent дает возможность с одного взгляда оценить ход процесса закачки.

#### BitComet [bitcomet.com](http://bitcomet.com)

Очень известный и популярный торрент-клиент, рекомендуемый многими трекерами, идеально подходит для юзеров, часто использующих кроме пиринговой сети BitTorrent еще и сеть eDonkey, поскольку работает и с той, и с другой. Имеет функцию предпросмотра загружаемых видеофайлов.

Кроме того, программа способна работать и как обычный менеджер загрузок, так как поддерживает закачки через HTTP, то есть с обычных веб-сайтов, а также

FTP-протокол. При этом умеет автоматически искать зеркала загружаемых файлов для ускорения их загрузки. Причем альтернативными источниками загрузки могут быть и файлы, раздаваемые по другим протоколам. Имеет встроенный веб-браузер для упрощения поиска файлов и чрезвычайно удобна в работе.

К сожалению, BitComet, по отзывам пользователей, менее стабилен, чем µTorrent, однако в некоторых системах все оказывается совсем наоборот, и BitComet становится более надежным и удачным выбором, так как в зависимости от настроек программ может потреблять меньше ресурсов, чуть быстрее загружать файлы и меньше влиять на работу интернета.

#### MediaGet [media-get.ru](http://media-get.ru)

Достаточно свежая разработка, отлично подходящая для начинающих пользователей. Не перегруженный функционалом клиент тем не менее очень примечателен встроенной функцией поиска по

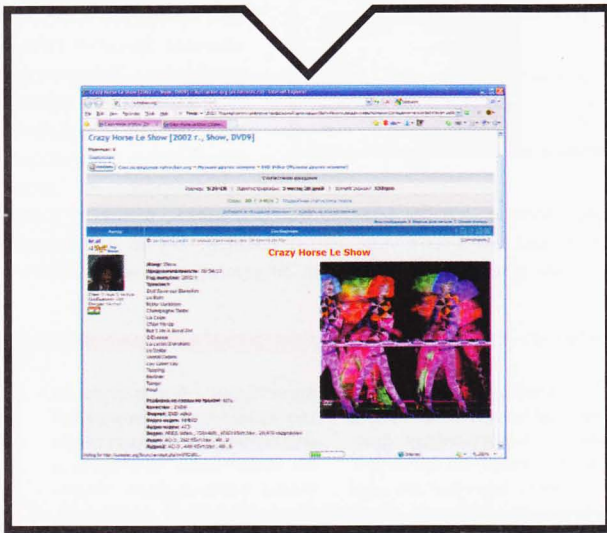
нескольким общедоступным трекерам, избавляющей от необходимости регистрации на каких-либо трекерах, а также позволяющей забыть о поддержке рейтинга. Неплохи и скоростные показатели скачки, вплоть до того, что некоторые пользователи подозревают эту программу в использовании читерских приемчиков.

Кроме того, MediaGet имеет уже встроенный каталог кино, музыки и игр, а интегрированный в программу медиаплеер позволяет все это смотреть и слушать, не дожидаясь окончания загрузки файлов.

Также имеется средство поиска по уже скачанным файлам и их каталогизации – Медиатека. Однако конфигурабельность программы не высока (например, неудобно выставлять ограничения скорости), некоторые трекеры ее не поддерживают. Кроме того, некоторые пользователи MediaGet подозревают, что программа не обеспечивает должной защиты приватности пользователя – она замечена в отправке статистики скачивания в интернет.

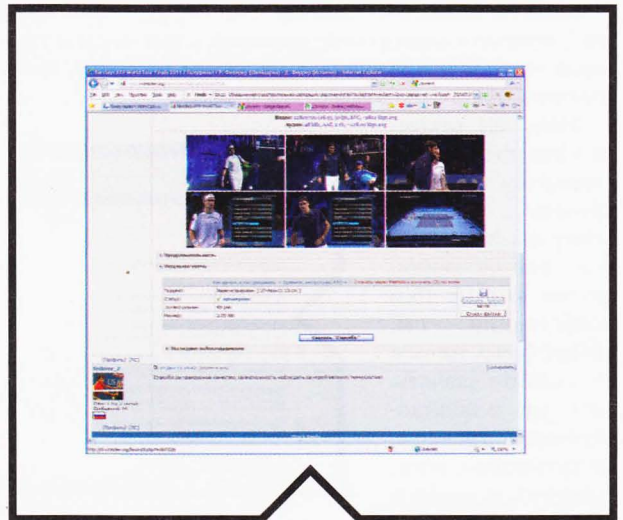
форуме, то можно самому принять в нем участие, задав любой интересующий вас вопрос, например о возникших проблемах при установке скачиваемой игрушки.

Таким образом, вы нашли нужную тему на трекере, изучили все сопутствующие материалы и решили скачать себе фильм, новый музыкальный альбом, игру или программу. Чуть ниже описания раздачи вы найдете ссылку на соответствующий торрент-файл. Учтите – это не ссылка на сам фильм, игру или программу! Это ссылка именно на специальный торрент-файл, категорически необходимый вам для скачивания этой самой игры, фильма или программы.



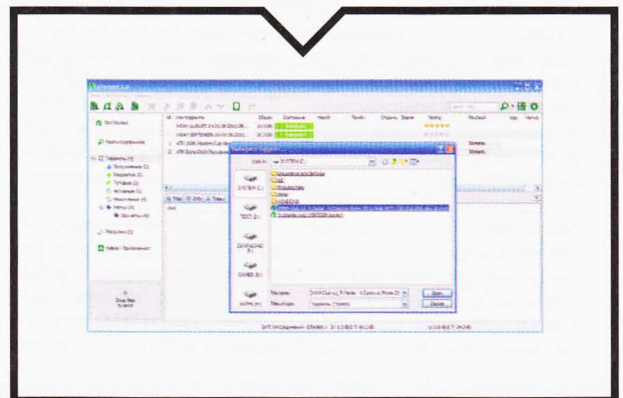
Дело в том, что на торрент-трекере физически не находится ничего из того, что вы можете с его помощью скачать. Ни фильмов, ни игр, ни программ. Все это вы скачиваете напрямую у пользователей трекера, которые либо организовали раздачу данного материала, либо уже скачали его и некоторое время принимают участие в его раздаче другим, таким же, как и они сами. Трекер же отдает вам лишь этот маленький торрент-файл, а уже в нем находится информация о том, у каких конкретно пользователей вы можете скачать искомое. Но, разумеется, вам лично заглядывать внутрь этого файла, чтобы что-то там прочесть, не требуется. Предназначен он для той самой программы – торрент-клиента, которая уже и должна скачивать так вам нужные фильмы, игры, музыку и программы, автоматически обрабатывая содержимое торрент-файла и соединяясь с компьютерами пользователей, у которых имеется нужный вам материал.

Файл же этот может выглядеть примерно следующим образом: [rutracker.org].t3837226.torrent или, скажем: [NNM-Club.ru]\_R.Nadal - N.Djokovic.Rome 2011.Final.HDTV.720.RUS.ENG.mkv.torrent. То есть название может быть любым, а расширение – .torrent, оно указывает на то, что это не видео или программа, а именно торрент-файл, предназначенный для торрент-клиента.



Наконец, вы скачали этот самый торрент-файлик и сохранили его на диск. Чтобы запустить непосредственно загрузку фильма или игры, вам надо открыть этот файл в торрент-клиенте, например, в программе  $\mu$ Torrent ([utorrent.com/intl/ru](http://utorrent.com/intl/ru)). Разумеется, для этого придется  $\mu$ Torrent скачать из интернета и установить на своем ПК. Обладую –  $\mu$ Torrent скачивается самым примитивным образом, с обычной веб-странички разработчиков, через веб-браузер. Так что проблем с его установкой быть не должно: скачали инсталлятор, запустили кликом мышки – все установилось. После этого, опять же, как любую другую программу, запускаете из меню “Пуск” (или по ярлыку на Рабочем столе)  $\mu$ Torrent и жмете в нем кнопку “Добавить торрент” – она первая в его меню, не ошибетесь. Далее просто указываете загруженный ранее торрент-файлик и жмете “Открыть” (впоследствии можно настроить клиент так, чтобы торрент-файлы открывались в нем автоматически, сразу при их загрузке браузером).

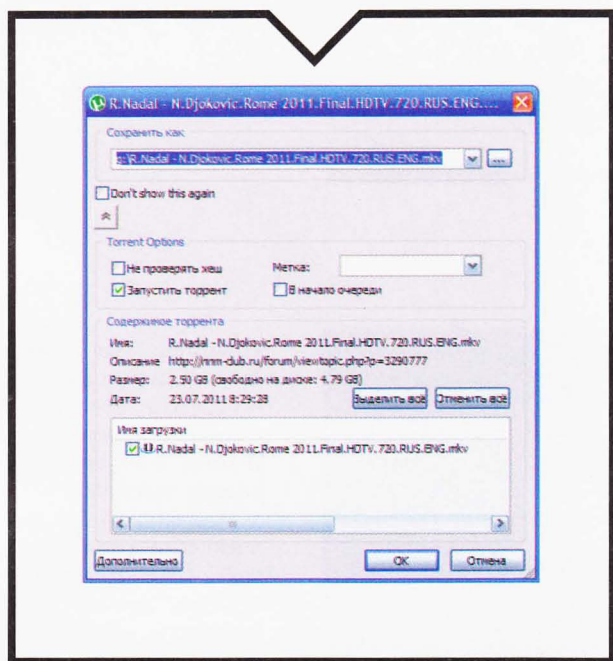
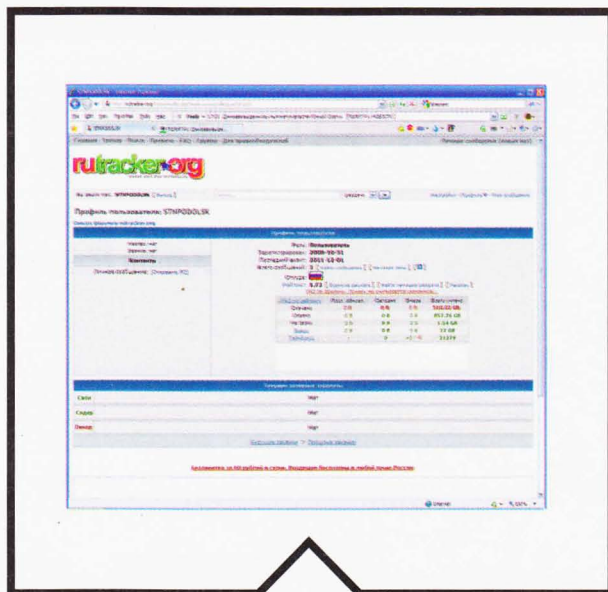
Появится небольшая менюшка с описанием данной раздачи. Поскольку в одной такой раздаче может быть сразу несколько файлов и папок, то именно на данном этапе вы можете выбрать необходимое и отключить загрузку ненужного. Также можно указать папку на диске





вашего ПК, в которой вы хотите сохранить данную загрузку. Вот, собственно, и все – жмете “ОК”, убедившись, что стоит флажок “Запустить торрент”, и загрузка вашего фильма, игры или программы начнется автоматически.

Как мы уже говорили, файл будет загружаться не с какого-то сервера, а по частям одновременно с нескольких ПК таких же пользователей, как и вы, которые уже скачали этот файл или качают его в настоящий момент. Точно так же и ваш ПК будет параллельно с загрузкой еще и отдавать этот файл другим страждущим его получить. Но как только вы закроете *µTorrent*, это безобразия прекратится – ни скачивать, ни отдавать вы



уже ничего не будете. А отдавать на самом деле надо. Так что даже после того, как вы скачаете все, что хотели, не спешите закрывать программу, дайте ей еще некоторое время поработать, чтобы этот файл смогли у вас скачать как можно больше пользователей.

Для чего это нужно? Как вы понимаете, поскольку файлы в торрент-сетях скачиваются у других пользователей через торрент-клиенты, то чтобы хоть что-то скачивалось, такие пользователи с запущенными торрент-клиентами должны в сети присутствовать. Не будет их – ничего никто не скачает. Скачал сам – дай скачать другому. То есть это необходимое условие для работы всего механизма. Но поскольку просто так у нас никто ничего больше делать не хочет, придумана специальная система, побуждающая пользователей не только скачивать из торрент-сетей, но и участвовать в раздаче для поддержания их работы. И это еще одна из функций трекера.

Подавляющее большинство трекеров отслеживает, какой объем данных вы с их помощью скачали. Некоторый начальный объем вам предоставляют, так сказать, без всяких условий. Но если вы скачиваете и ничего не раздаете, то есть закрываете торрент-клиент сразу же после загрузки искомого файла, то через некоторое время трекер вам просто закроет доступ к будущим скачкам. Вам придется регистрироваться на нем заново, под новым ником, с новым e-mail, чтобы избавиться от негативной статистики соотношения своих загрузок к своим раздачам – так называемого рейтинга. (Узнать свой текущий рейтинг можно в настройках своего профиля на трекере, если он превышает единицу, то вы молодец, так как отдаете больше, чем получаете.)

Поэтому многие пользователи вообще никогда не закрывают свой торрент-клиент, чуть ли не круглосуточно отдавая другим то, что скачали сами (еще проще, если загрузкой торрентов у вас занимается NAS). Но достаточно и просто поддерживать рейтинг на уровне, рекомендуемом конкретным

трекером – об этом обычно написано в FAQ трекера, который очень желательно прочитать перед тем, как что-то скачивать.

Таковы основные принципы работы с торрентами (корректнее – с пиринговой сетью BitTorrent). Как видите, ничего сложного тут нет, просто в процесс загрузки добавился посредник – торрент-файл. Так что, думается, уже в скором времени вы без проблем сможете скачивать на трекерах все, что хотите. Например, образы дисков с играми. А вот о том, что такое образы и как с их помощью устанавливать игры и играть в них, мы, наверное, и поговорим в следующем раз. ■



Дорогие читатели, **нам очень важно** ваше мнение о новой рубрике и ее необходимости. Присылайте свои отзывы и пожелания по будущим темам “Софт-ликбеза” на [stn@veneto.ru](mailto:stn@veneto.ru).

# ДЛЯ НОРМАЛЬНЫХ ЛЮДЕЙ

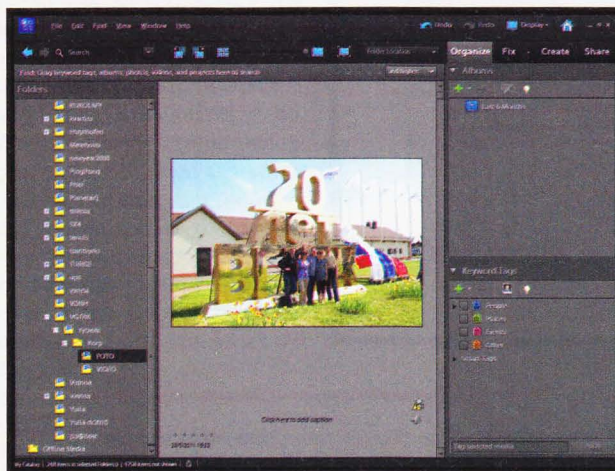
## Графический редактор Adobe Photoshop Elements 10

ЕСЛИ СЛОВО "PHOTOSHOP" ВЫЗЫВАЕТ У ВАС КАК МИНИМУМ КОМПЛЕКС НЕПОЛНОЦЕННОСТИ, А ВОСПОМИНАНИЯ О БЕЗУСПЕШНЫХ ПОПЫТКАХ ХОТЬ ЧУТЬ-ЧУТЬ РАЗОБРАТЬСЯ В РАБОТЕ ЭТОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЕРГАЮТ В УНЫНИЕ, МОЖЕТЕ РАССЛАБИТЬСЯ: PHOTOSHOP ELEMENTS 10 – ЭТО ПРОГРАММА, СОЗДАННАЯ ДЛЯ НОРМАЛЬНЫХ ЛЮДЕЙ!

сергей трошин

Да, Photoshop Elements 10 в отличие от своего профессионального собрата не потребует от вас нудного чтения объемных томов только для того, чтобы понять хотя бы общие принципы редактирования изображений. Программа, конечно, не Paint, но во многом интуитивно понятна и требует лишь элементарных навыков работы с ПК и более-менее адекватной работы мозга. Притом что возможности ее очень и очень неслабые, и в умелых руках она способна продемонстрировать потенциал почти профессионального уровня. Не потребует она и каких-то серьезных (по меркам рынка потребительского ПО) капиталовложений, если вы захотите приобрести ее легальным путем: Photoshop Elements 10 стоит порядка 2000 рублей, с профессиональными редакторами не сравнить. В результате у Photoshop Elements 10, похоже, просто нет на сегодняшний день конкурента, столь же удачно сочетающего в себе простоту и удобство работы с мощным функционалом и доступной ценой.

А функционал программы действительно впечатляет. Состоит она из двух основных компонентов – фотоменеджера (он же Органайзер, аналог Lightroom, поддерживаются не только фотоматериалы, но и видео, и даже аудио) и фоторедактора – дальнего родственника Adobe



Photoshop (на самом деле, несмотря на сходство, это абсолютно самостоятельная программа, а не урезанная версия "Фотошопа").

Органайзер идеологически очень близок к небызвестному ACDSee, но его возможности сортировки фотографий – это просто сказка какая-то. Например, программа умеет автоматически распознавать лица на снимках. То есть берете вы свою фотку, указы-

ваете – вот, это я, любимый(ая). Программа сканирует всю вашу подборку фотографий и выдает все остальные, на которых тоже присутствует ваша физиономия. Хотя, конечно, надо понимать, что по грудничковой фотке или на карнавале, с бородой, усами и в шляпе, она вас вряд ли идентифицирует. Но ничто не мешает для таких особо трудных случаев указать все необходимые данные вручную для облегчения последующего поиска.

Точно так же автоанализатор способен отобрать изображения, скажем, с одним персонажем в кадре или, например, слишком темные – возможных критериев заложено очень много. То есть Photoshop Elements 10 умеет анализировать не только метаданные, но и содержимое изображений! Естественно, по всем этим критериям можно формировать тематические альбомы, в том числе и в автоматическом режиме. В остальном – пол-



ный набор возможных средств упорядочивания, каталогизации, сортировки и поиска, начиная с назначения рейтингов фотографиям и вплоть до идентификации лиц по фотографиям профилей ваших друзей на "Фейсбуке"!

Да, веб-интеграция не обошла стороной и Photoshop Elements 10 – в распоряжении пользователя все удобства для быстрого расшаривания своих фотографий и видеозаписей на наиболее популярных веб-сервисах и даже на персональных веб-страничках. Причем не просто скучных фоток из очередного отпуска, а оригинально выполненных альбомов, например, стилизованных под книжку с комиксами. И все это с анимацией, эффектами, переходами и тому подобными украшательствами.

Разумеется, наиболее простые и автоматизированные инструменты для редактирования фотографий или устранения каких-то дефектов встроены прямо в Органайзер. Изменение яркости-контрастности, кадрирование одним-двумя щелчками мыши и тому подобные мелочи. Но все самое интересное – в Редакторе, запускающемся в виде отдельного окна. И тут, похоже, главный принцип все тот же – даже самое сложное должно быть доступным и понятным любому пользователю. Нет, тут, конечно, есть внушительный набор инструментов для ручной работы, вызывающих в памяти профессиональную версию Photoshop – работа со слоями (весьма широкие возможности, кстати говоря), многочисленные эффекты, кисти и т. д. Но самые актуальные в быту задачи решаются лишь немного сложнее, чем вставка текста в картинку в Paint или изменение размера фотографии в том же ACDSee. Только уровень этих задач совсем иной. Например, удаление царапин на старых фотографиях или просто ненужных предметов, портящих композицию кадра. Создание из

двух не очень удачных групповых фотографий одной – идеальной, за счет совершенно незаметного для глаз объединения отдельных их частей. Размытие фона для создания эффекта уменьшения глубины резкости. Изменение пропорций фотографии без геометрических искажений изображенных на них людей. Отбеливание зубов и "подсинивание" неба. Создание панорамных снимков и HDR. Применение стиля одной фотографии к другой. Использование эффекта Ортона для портретов. Добавление изогнутого текста, обтекающего нужные объекты по любым траекториям. Работа с RAW-форматами. И так далее. Благодаря развитой системе подсказок и встроенным мастерам все это позволяет даже не особо разбирающимся в фотографии и обработке изображений пользователям создавать если не шедевры, то очень и очень интересные снимки, кото-

рые наверняка потрясут знакомых своей необычностью и качеством.

Конечно, поначалу некоторые вопросы у пользователя все-таки будут возникать. Это нормально. Просто потому, что в других подобных программах и близко не было тех возможностей, что предоставляет Photoshop Elements 10. И многим, особенно в отношении инструментов для ручной обработки изображений, будет просто непонятно, что это, для чего и как его использовать. Если же вы начнете знакомство, что называется, от простого к сложному, с автоматизированных функций, то наверняка без проблем разберетесь впоследствии и со слоями, и с кистями, и с эффектами, и с плагинами. В результате через некоторое время даже полнофункциональный пакет Adobe Creative Suite перестанет вас пугать. А там, глядишь, и до смены профессии недалеко.

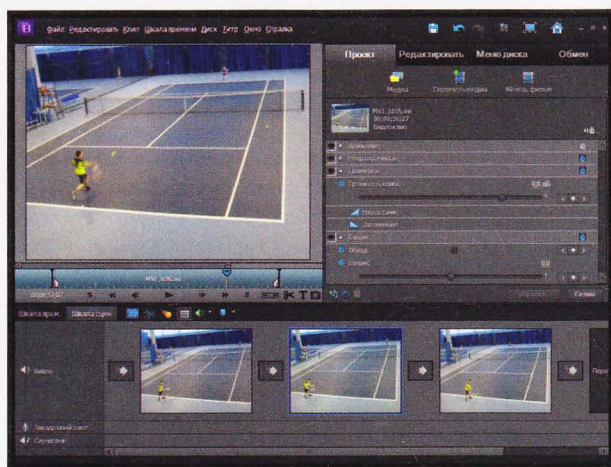
**Adobe Photoshop Elements 10 вне конкуренции благодаря редкому сочетанию простоты и функциональности**

# БЕЗ ЗАМОРОЧЕК

## Видеоредактор Adobe Premiere Elements 10

ЕСЛИ ВАМ ИНТЕРЕСНО ВОЗИТЬСЯ НА КОМПЬЮТЕРЕ С МОНТИРОВАНИЕМ ДОМАШНЕГО ВИДЕО, ТО НАВЕРНЯКА ВЫ РАНО ИЛИ ПОЗДНО ПЕРЕРАСТЕТЕ ШТАТНЫЙ ВИДЕОРЕДАКТОР WINDOWS 7 И ЗАХОТИТЕ ПЕРЕЙТИ НА ЧТО-ТО БОЛЕЕ СЕРЬЕЗНОЕ.

— сергей трошин —



Конечно, если есть уверенность в собственных силах, то можно сделать ход конем и сразу начать изучение FinalCut, заодно еще и прикупив мощный Apple – все-таки именно такой вариант является на сегодня основным инструментом профессионалов. Если же вы за постепенное постижение всех нюансов режиссуры и видеомонтажа и пока не готовы забивать себе голову самыми сложными программами, то выбор основного рабочего инструмента становится сложнее. Ассортимент “монтажек” для дома для семьи довольно велик, однако подобрать что-нибудь с хорошим функционалом, но и не слишком заумное не так-то просто.

Познакомившись с “Фотошопом для нормальных людей” – Adobe Photoshop Elements, мы не смогли не обратить внимания и на видеоредактор Adobe Premiere Elements, тем более что в одном из пакетов Adobe они идут даже в паре, что дает возможность легальным

пользователям немного сэкономить при покупке. И раз уж Photoshop Elements оказался таким удачным продуктом, быть может, и для видеотворчества Adobe Premiere Elements будет той самой золотой серединой, которую так сложно нащупать? Так что – вот вам обзор еще одного творения Adobe.

Действительно, Photoshop Elements и Premiere Elements – продукты идеологически родственные, и если вы устанавливаете их одновременно на одном ПК, то даже Органайзер у них будет общий. Но поскольку нас в данном контексте интересует работа с видео, то в качестве дополнительного компонента в Органайзере будет еще и небольшой плеер, позволяющий быстро просматривать выбранные клипы. В остальном – все те же возможности каталогизации, поиска и сортировки: смарт-тэги, рейтинги и т. д. Естественно, для видеоклипов не будут работать встроенные в Организатор инструменты быстрого редактирования фото: автоуровни, обрезка, устранение красных глаз и тому подобное. Тут придется сразу переходить в меню редактора. Хотя отправить ролик в YouTube, конечно, можно и из Организатора.

Редактор на первый взгляд довольно прост – если вы уже “выросли” из Киностудии Windows Live, то тут проблем не будет. Главное – не забыть установить кроме самой программы еще и дополнительный контент, идущий отдельным диском. В этом случае в вашем распоряжении будут такие темы и шаблоны для оформления будущего DVD, как “День рождения”, “Большое путешествие”, “Свадьба под открытым небом”, “Бродвей”, “Детский канал”, “Семейные воспоминания”, “Экстремальные виды спорта”, “Киножурнал”, “Комиксы” и т. д. Причем в двух вариациях – стандартного разрешения и HD.

Возможностей же у редактора гораздо больше, чем может показаться на первый взгляд. Так, в своем творче-

стве вы сможете использовать сотни специальных видеоэффектов (можно даже создавать свои эффекты, задавать длительность переходов), титры, звук Dolby Digital. Сможете быстро переносить материал с DV-камер через USB или FireWire непосредственно на монтажную линейку, импортировать видео, аудио, картинки с любого устройства: камер, проигрывателей MPEG-4, сотовых телефонов. Делать DVD-диски с собственным динамическим меню либо делать быстрый сброс отснятого матери-

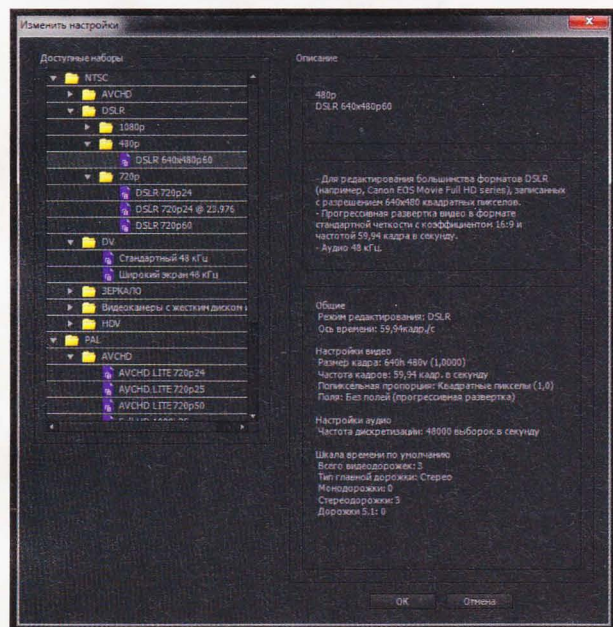


## Линейка Elements теперь включает в себя и 64-разрядные версии программ Adobe Photoshop Elements и Premiere Elements

риала на DVD, без заморочек с авторингом. Работать с разными форматами видео: MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, AVI, Windows Media, QuickTime и т. д. Правда, формат 1080p@50 в настройках проекта задать нельзя – максимум 30 кадров в секунду для прогрессивного Full HD, но домашнему пользователю этого, по идее, за глаза должно хватить (хотя экспорт в 1080p@50 возможен). А вот возможность создавать свои пресеты настроек для редактируемых проектов хотелось бы все-таки иметь – жаль, что это здесь не поддерживается. Зато можно задать путь для расположения временных файлов, выде-

подтормаживания интерфейса и Timeline. «Бытовая» же направленность – это отнюдь не ругательство, а свидетельство стремления создателей программы облегчить жизнь обычным пользователям. Например, в Premiere Elements предусмотрен механизм автоматического устранения типичных для любительской съемки дефектов видео: тряски, несфокусированности, проблем со светом. Да и последующая работа в редакторе осуществляется максимально дружелюбным к пользователю способом – почти все операции делаются мышью в основном окне, без излишних менюшек. Так, эффекты просто перетаскиваются мышкой с палитры в нужное место на таймлайн.

Наконец, когда работа закончена, эффекты и переходы просчитаны, вам останется только порадоваться качеству картинки – а кодирование здесь реализовано действительно на очень высоком уровне, результат от исходника нам отличить не удалось. Так что Premiere Elements 10 – действительно отличный редактор.

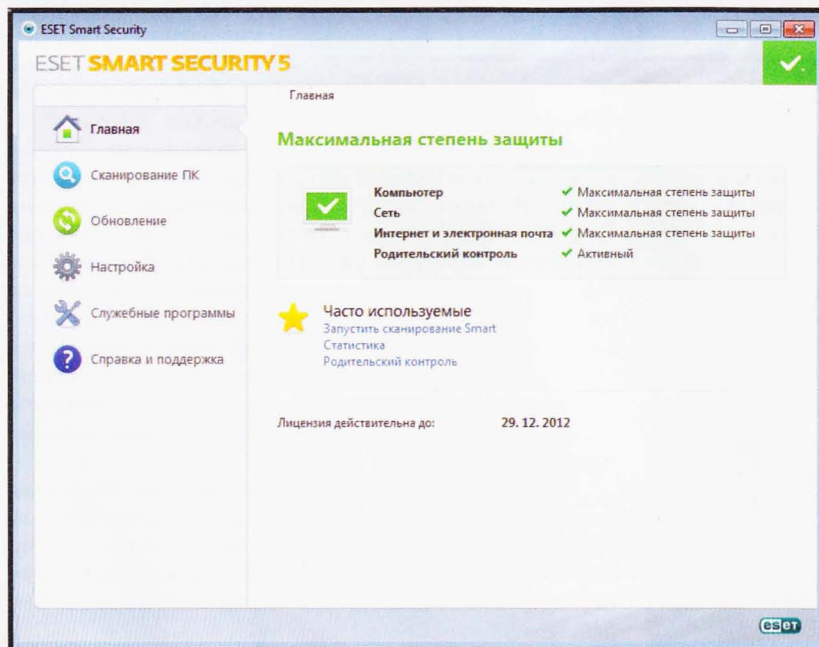


# НОВАЯ “ПЯТЕРКА”

## Пакет безопасности ESET NOD32 SmartSecurity 5.0

ESS – ЭТО РЕШЕНИЕ КЛАССА INTERNET SECURITY, ПОЯВИВШЕЕСЯ В ЛИНЕЙКЕ СЛОВАЦКИХ РАЗРАБОТЧИКОВ В 2009 ГОДУ. ОНО ВЫДЕРЖАЛО НЕСКОЛЬКО ВЕРСИЙ-ПЕРЕИЗДАНИЙ И В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ВЫШЛО НА РЫНОК УЖЕ В ВИДЕ ПЯТОГО ПОКОЛЕНИЯ.

— МИХАИЛ ДЕМИДОВ —



Интерфейс приложения теперь не столь зеленый

по-прежнему работает в фоне и не требует вмешательства со стороны пользователя.

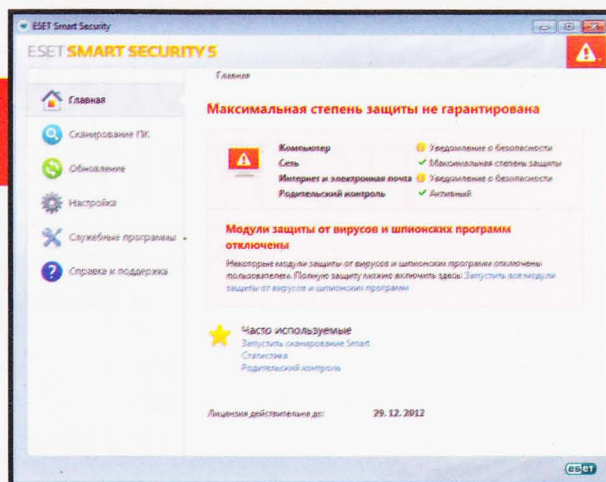
При инсталляции программы нас несколько удивило, что пользователю предлагается установить не только сам антивирус, но и веб-панель поиска от “Яндекса” и бесплатный ZIP-архиватор от HamsterSoft. Неожиданно, учитывая, что это продукт одного из лидеров рынка платных антивирусов. Но в дальнейшем никаких особых сюрпризов не было – в ходе работы инсталлятора от пользователя требуется лишь указать

**Е**SET NOD32 SmartSecurity 5.0 представляет собой комплекс для защиты настольных компьютеров от вирусных атак, сетевых взломов, а также спама, который в новой версии дополнился “облачными” технологиями детектирования, системой обнаружения атак, родительским контролем и поддержкой игрового режима для тех, кто пользуется антивирусом вместе с ресурсоемкими мультимедиаприложениями (играми, медиаредакторами, видеопроигрывателями, презентационными программами). При включении этого режима отключаются все всплывающие окна, а работа планировщика полностью останавливается. Защита же системы

здать путь установки файлов, включить или отключить опцию участия в ESET Live Grid (“облачная” система детектирования неизвестных угроз на основе анализа из лаборатории ESET, где сведения о репутации того или иного исполняемого файла или процесса можно получить из интерфейса антивируса и контекстного меню), а также активировать функцию обнаружения потенциально нежелательных программ – задействование эвристических функций антивируса для выявления шпионских и рекламных модулей в инсталляторах, архивах и т. д.

Главный экран приложения подвергся рестайлингу. Графическое оформление стало более спокойным –

В интерфейсе ESS 5.0 наглядно показано, какие действия нужно предпринять для защиты ПК



здесь уже нет преобладающего ярко-зеленого цвета, нет крупных иконок. Идеология расположения элементов осталась прежней: слева (в упрощенном виде меню) отображается список основных операций в программе, справа выводится информация о работе модуля, список действий, которые нужно предпринять пользователю (например, обновление базы сигнатур или всей программы в целом – в новой версии доступна и такая проверка) и т. д. Все параметры программы могут быть защищены паролем.

Из ключевых новшеств 5-й версии можно отметить модуль предотвращения вторжений на узел (HIPS) в

определенные диски (по размеру носителя, серийному номеру и типу устройства).

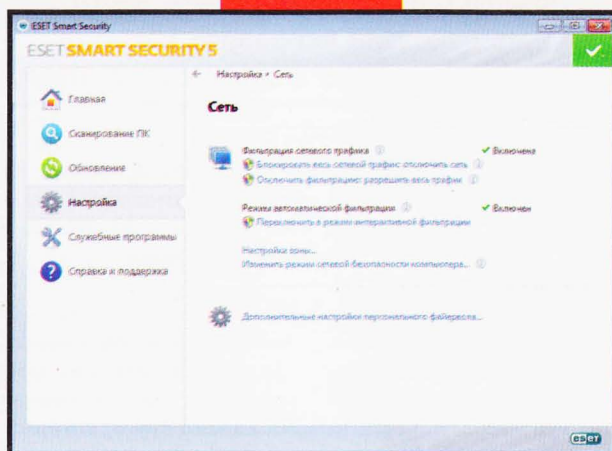
Есть в ESS и веб-антивирус, который отслеживает все подключения приложений к Сети и передаваемые через них данные. Он позволяет, в том числе, проверять сертификаты соединений в хранилищах браузеров и системы, а в случае окончания срока действия или повреждения сертификата блокировать соединение. В некоторых случаях сертификат невозможно проверить с помощью хранилища доверенных корневых сертификатов специальных органов (например, VeriSign). Это значит, что у сертификата существует собственная подпись какого-либо другого субъекта (например, администратора веб-сервера или другого сертификационного центра), но выбор такого сертификата как доверенного не всегда представляет опасность – так, банки используют сертификаты, подписанные TRCA. В этом случае на экран будет выведено диалоговое окно для выбора действия, в котором можно указать, что делать: пометить сертификат как доверенный или как исключенный.

## Кроме мониторинга изменений системных файлов в ESS реализована и дополнительная защита ПК от вирусов, распространяющихся через сменные носители.

составе брандмауэра. Он по классической для таких решений схеме отслеживает события в операционной системе (используется расширенный анализ поведения в сочетании с возможностями сетевой фильтрации, благодаря чему отслеживаются запущенные процессы, файлы и разделы реестра) и реагирует на них в соответствии с установленным набором правил (доступен режим обучения в течение определенного количества дней, но не более 14). Правила могут быть как постоянными, так и срабатывать в определенное время.

Кроме мониторинга изменений системных файлов в ESS реализована и дополнительная защита ПК от вирусов, распространяющихся через сменные носители. Здесь также работают правила, позволяющие заблокировать или все флэш-ки и внешние винчестеры, или только

Еще одно новшество – HIPS-модуль в брандмауэре



Близким по смыслу к веб-антивирусу является второй фильтр в программе – родительский контроль. Здесь можно увидеть только базовую функциональность данного модуля, который может только управлять доступом к веб-узлам в соответствии с их принадлежностью к предустановленным категориям (Ребенок, Родитель, Подросток) или к формируемому самим пользователем списку.

# ЛЮБОВЬ ПО ПРИНУЖДЕНИЮ

## Веб-сервисы знакомств, привязанные к социальным сетям

НЕ ТАК ДАВНО БЫТОВАЛО МНЕНИЕ, ЧТО САЙТЫ ЗНАКОМСТВ БУДУТ ПОГЛОЩАТЬСЯ СОЦИАЛЬНЫМИ СЕТЯМИ, В КОТОРЫХ ТАКЖЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ АНКЕТЫ И ВСЕ НАЦЕЛЕНО НА ОБЩЕНИЕ. ОДНАКО ПОГЛОЩЕНИЯ НЕ ПРОИЗОШЛО, НО ЗАТО МЫ ВИДИМ ДОВОЛЬНО ИНТЕРЕСНОЕ СМЫКАНИЕ – ДВЕ КАТЕГОРИИ ВЕБ-РЕСУРСОВ СУЩЕСТВУЮТ САМОСТОЯТЕЛЬНО, ПРИ ЭТОМ ДАННЫЕ СОЦСЕТЕЙ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО (И, ИНОГДА ДАЖЕ БЕЗ ВЕДОМА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ) ЗАПОЛНЕНИЯ АНКЕТЫ НА САЙТЕ ЗНАКОМСТВ И ДЛЯ БОЛЕЕ ТОЧНОГО И РЕЛЕВАНТНОГО ПОИСКА ЛЮДЕЙ ПО ИНТЕРЕСАМ, ОБЩИМ ВЗГЛЯДАМ И ДРУГИМ ОБЪЕДИНЯЮЩИМ ПРИЗНАКАМ.

— МИХАИЛ ДЕМИДОВ —

**П**режде чем искать кого-либо в Сети на подобных сайтах, как нетрудно догадаться, нужен действующий аккаунт в социальной сети или социальном сервисе. Поскольку такие разработки ориентированы на зарубежный рынок и их преимущественно создают иностранные разработчики, то аккаунт лучше всего иметь в Facebook и/или Twitter.

Под действующим аккаунтом понимается регулярно обновляемый профиль человека с изменяющимся количеством друзей (то есть не просто список френдов из коллег по работе, однокурсников и одноклассников, добавленный массово при регистрации), с указанными “лайками” тех или иных вещей (кино, музыка, интересы). Вся эта информация называется “социальный граф” и при правильной постановке дела дает о человеке больше сведений, чем множество бумажных анкет.

Для входа на сервис знакомств, использующий социальный граф, пользователь должен выбрать логин через соцсеть, после чего уточнить данные, которые “вытащены” из аккаунта, и подтвердить их использование. Иногда этот шаг пропускается, и анкета попадает в сервис автоматически, а на “стене” начинает красоваться сообщение, что этот человек стал использовать такой-то сайт знакомств. Сейчас с такой практикой борются,

однако при заполнении профайла имеет смысл обращать внимание на то, какие действия вы разрешаете веб-приложению делать с вашим аккаунтом.

В отличие от классических сайтов знакомств, в которых открыт доступ к каталогу анкет (что дает богатую пищу всем интернетчикам для различных шуток и забав, извращений и издевательств), на сайтах с соцграфом анкеты или отсутствуют вовсе, или они закрыты от внешнего просмотра. Кроме того, возможен вариант с ограниченным доступом к анкете, который предполагает,

что человек отреагирует на показываемую информацию (обычно имя, фото, возраст, место проживания, совпадения по интересам) и примет решение об общении, после чего будет показано или не

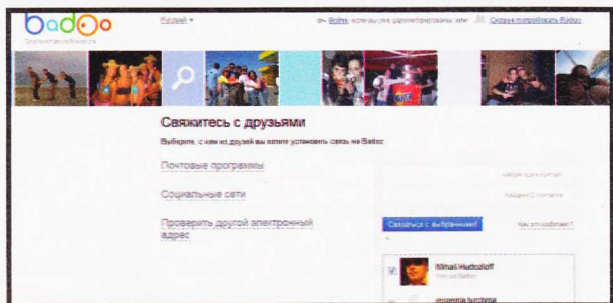
показано все остальное. Впрочем, хватит теории – дальнейшие возможности таких ресурсов мы рассмотрим на примере работающих в России сервисов знакомств подобного типа.

### Badoo

Англо-российский проект сайта знакомств с поиском друзей относительно места их проживания. Попаст туда легко – достаточно зайти в приложение с оценками вашего друга, который “ответил на вопрос о вас” в Facebook: при авторизации и выставлении разрешений

**При заполнении профайла имеет смысл обращать внимание на то, какие действия вы разрешаете веб-приложению делать с вашим аккаунтом.**





**Badoo ориентирован на быстрые встречи недалеко от дома**

анкета полностью копируется на Badoo и отображается в поиске. Другие пути – также через авторизацию в Facebook, по Google ID, Yahoo ID или Windows Live ID (будут подгружены пользователи,

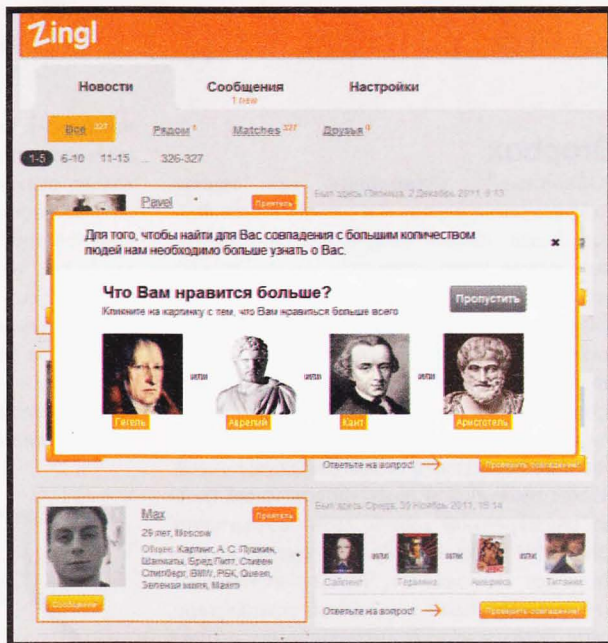
общающиеся по почте через эти сервисы). Искать друзей (из числа тех, кого вы не знаете) здесь можно как по географическому принципу, так и по интересам (ограничены тем, что каждый хочет от свиданий и отношений). Из игровых элементов – вопросник, напоминающий анкеты из школьных дневников для девочек.

**Zingl**

Российско-американский сайт поиска друзей, позволяющий находить людей по интересам из соцграфа Facebook: система автоматически подбирает такие контакты из собственной базы пользователей, из нее можно исключить ваших знакомых, если указать их адреса почты в настройках. В перспективе сервис подключит соцграф Twitter и Foursquare, а также отечественных соцсетей. Механизм подбора друзей в Zingl учитывает возраст профайла в соцсети (это снимает проблему роботов и спамеров), плюс дополнительно проверяет совпадения интересов потенциальных пользователей в игровой форме, задавая вопросы на сравнение (загружаются пиктограммы двух противоположных вещей: например, зеленого и голубого цвета глаз или овощей и фруктов), где требуется однозначный выбор. Сервис не размещает на странице стены в Facebook данные о том, что владелец аккаунта начал им пользоваться.

**Wannafun**

Российский сайт знакомств, использующий тот же принцип общения по интересам, что и Badoo, и Zingl, однако требующий стандартной регистрации по почте. Сервис предоставляет три минуты общения для начала разговора с новым человеком из поиска, и если человек заинтересован в продолжении, то он добавляет контакт в друзья, и общение дальше идет неограниченное время. Создатели сервиса, по всей видимости, перенесли модель презентации проекта для инвесторов в плоскость человеческих отношений. Есть фотоальбомы, лента активности с днями рождения, годовщинами и прочими



**Zingl позволяет дожидаться своей половинки**

радостями жизни, система подарков, добавление пользователей в Избранное, система жесткой фильтрации ботов.

СХОЖИЕ ФУНКЦИИ поиска по соцграфу реализованы и за рубежом на таких проектах, как Zoosk и CloudGirlfriend. В Zoosk, как и в Badoo, пользователю предлагается залогиниться через профайл Facebook, указать свое местоположение и начать просматривать анкеты. CloudGirlfriend подразумевает заполнение собственного профайла по своему вкусу: фото, возраст, интересы (хотя вход в сервис тоже привязан к Facebook ID), при этом пользователь может описать, включая загрузку фотографии, и то, как должна выглядеть его вторая половинка. После этого механизм поиска начнет предлагать остальным пользователям свидания, причем их можно назначать и самому, размещая ссылку на свой публичный профайл.



# Полезные утилиты

## С Натальей Сергеевой

### Dropbox

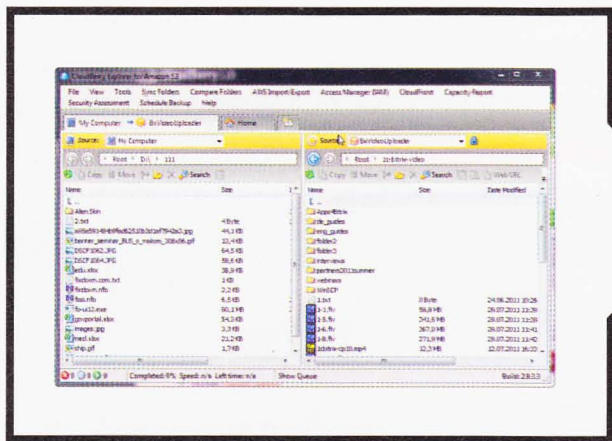
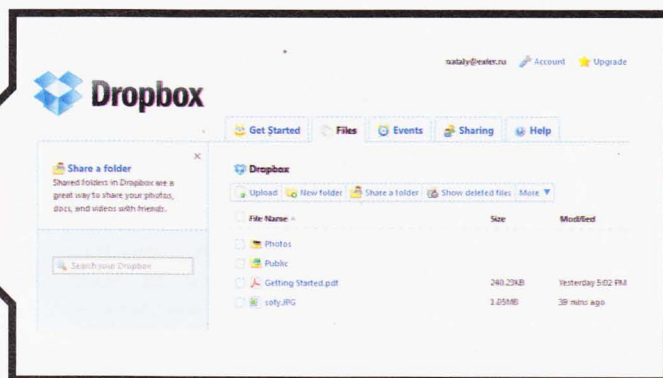
“Облачные” технологии в массы! Потрясающий сервис – и для хранения файлов, и для обмена ими, и для синхронизации между компьютерами. Проще говоря, это что-то типа персональной онлайн-флэшки на 2 Гб, которая физически находится где-то в амазоновских “облаках” и позволяет расширять папки для ваших друзей. Зачем она вам? К примеру, чтобы не таскать постоянно с собой файлы на флэшках и не пересылать их вложениями почтой. Чтобы на любой и даже здоровенный файл из расшаренной папки дать “публичную” (shareable link) ссылку – и пусть закачаются все, кто захочет. Чтобы восстановить эту флэшку-образ на любом компьютере, даже когда жесткий диск-оригинал выйдет из строя.

В отличие от других продвинутых “облаков” этот сервис почти не нуждается в уходе и мудреных настройках – рассчитан на нормального пользователя. После установки на компьютере создается папка “My Dropbox”, куда и нужно кидать свои файлы – хоть через файловый менеджер, хоть через веб-интерфейс. (Одно отличие – через веб-файлы более 300 Мб “не полезут”.) Файлы на сервере не просто тупо хранятся – ведется история удаления и изменения файлов. Это удобно, когда очень нужно “откатить”

изменения или вернуть стертый файл. При этом история ведется “умная” – хранятся только отличия разных версий файлов, что сильно экономит выданное место. Никакого шифрования данных на стороне клиента здесь нет, и можно не бояться потерять к ним доступ.

Про тарифы. Бесплатно – 2 Гб. Дальше апгрейд за деньги. Нужно расширить место на халыву – участвуйте в реферальной программе (например, сразу идите регистрироваться по нашей ссылке: [t.co/ih3QqUh](http://t.co/ih3QqUh)).

**История ведется “умная” – хранятся только отличия разных версий файлов, что сильно экономит выданное место.**



### CloudBerry Explorer

Навигатор по хранилищу Amazon S3! Облегчение жизни для тех, кто завел себе “облачный” счет Amazon S3 и залил свои данные в так называемые Buckets – контейнеры. Для тех, кто научился с собственной архитектурой амазоновского сервиса, к которому даже по FTP не подступиться. С этим эксплорером вы будете управлять своими “облачными” файлами и папками так же обыденно, как и на диске домашнего компьютера. И речь здесь не только о пользовательском интерфейсе к “облачному” аккаунту, но и о безопасности и эффективности подобного управления. Передаете вы, к примеру, файлы в “облака” – так они по дороге шифруются. Огромные файлы бьются при этом на куски, что повышает скорость и надежность передачи. Захотели вы настроить синхронизацию локальных и амазоновских папок – используйте команды PowerShell для автоматизации. Присутствует поддержка FTR и GZip – в программе еще много всяких вкусностей для понимающих.

**Огромные файлы бьются на куски, что повышает скорость и надежность передачи.**



## cFosSpeed

"Это один из лучших сетевых драйверов, который вам повысит скорость загрузки из Сети, причем не только файлов, а чего угодно" – это одновременно и правда, и неправда.

Не повысит – ибо выше скорости, данной провайдером, вы с этой программой не прыгнете. А вот оптимизировать свой доступ в Сеть – это проверено – вы сможете! К примеру, наконец-то достичь этой выданной скорости, если раньше никак не могли. Как это сделать? Нацеливаете программу то ли на минимальный ping, то ли на максимальную загрузку – и cFosSpeed корректно настраивает линию. Скажем, используете вы более одного потока данных – и cFosSpeed оптимизирует трафик. Что в результате? Отправка здорового файла по почте не мешает вам чатиться в Skype. Вы загружаете торрент и комфортно играетесь в онлайн. При этом на небольшом, но информативном мониторчике вы видите, что за потоки данных шуруют на компьютер и обратно.

**Нацеливаете программу то ли на минимальный ping, то ли на максимальную загрузку – и cFosSpeed корректно настраивает линию.**



## Alien Skin Exposure

Сплошная имитация и симуляция – то ли съемки аналоговой камерой, то ли кадры из художественного фильма времен наших дедушек. Теперь если вы попадете в общество ценителей фотоискусства, щегольнете перед ними "настоящими" фотошедеврами. Эта фотка вроде как снята на Velvia – посмотрите, какие яркие цвета. Эта – на чувствительную Ektachrome. Эта – на Kodachrome – видите, какие богатые и теперь черные тона? На самом деле вы обрабатываете снимки в Exposure, в которой более 500 пресетов таких крутых особенностей разных пленок. А захотите – поиграетесь с предварительными заготовками и сохраните как свои потрясающие варианты. Что хорошо, инструмент этот работает и как плагин для "Фотошопов", и как отдельная программа.

**Если вы попадете в общество ценителей фотоискусства, щегольнете перед ними "настоящими" фотошедеврами.**

## Большой словарь русского языка

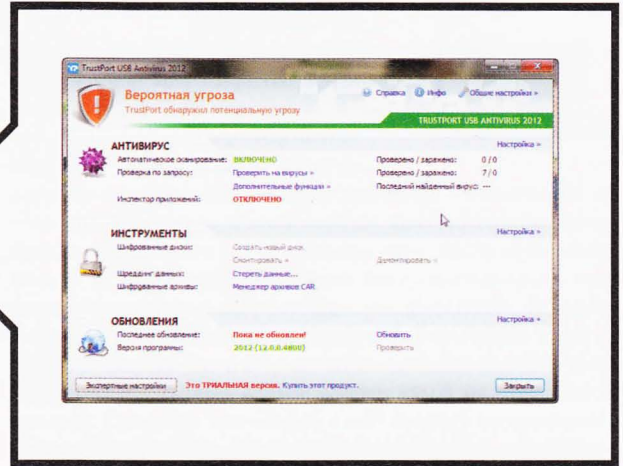
Алконост – это сказочная райская птица с человеческим лицом, что рисуют на лубочных картинах, а совершенно не то, что вы подумали. В общем, словарь толкований различных слов должен быть под рукой. Именно этот словарь хорош тем, что "толкует" сразу по нескольким словарям, что помогает полностью раскрыть значение слова. Хотя, по большому счету, и одного "Толкового словаря В. И. Даля" бывает предостаточно, чтобы не попасть впросак с "астролябией", назвав ее "гуляющей девкой". "Словарь Даля доступен беспрочно в бесплатном режиме программы, и это тоже, разумеется, здорово. Сама программа работает как в "книжном" режиме просмотра, так и в режиме поиска словарных статей. В первом режиме можно пошатаваться по статьям от нечего делать и почерпнуть для себя много интересного. А во втором – прицельно узнать только то, что вам нужно.

**Программа работает как в "книжном" режиме просмотра, так и в режиме поиска словарных статей.**

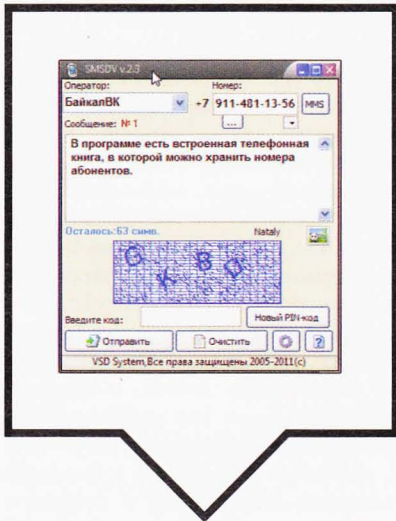


## TrustPort USB Antivirus 2012

Можете подключать свою флэшку к любому компьютеру и не бояться, что с него нацепляете вирусов. На вашей флэшке установлен антивирус, который и следит за безопасностью носителя. И он не только предотвращает выполнение вредоносного кода на мобильном накопителе, но и шифрует файлы на нем, закрывая всякую возможность несанкционированного доступа. Всунули флэшку в порт USB – резидентная защита активировалась. Обнаружилась какая-то зараза – перемещается в карантин. Хотите – просканируйте и сам компьютер на наличие вирусов. В итоге получается мобильная защита – в любое время, в любом месте.



Всунули флэшку в порт USB – резидентная защита активировалась.



## SMS DV

Бесплатная отправка SMS через Сеть – уже не удивительно. А с этой программой вы отправите не только SMS, но и MMS. Если, конечно, ваш абонент не заблокировал получение их из интернета, а его оператор – российский, стабильно работает и не меняет раз за разом адреса своих серверов. Оператор, к слову, определяется автоматически – по номеру. Что здесь хорошего? Создаются шаблоны сообщений с подписями к ним. Ведется история отправленных сообщений. После отправки выдается информация. А вот для спамерских рассылок инструмент не годится. Правда, и пять SMS в минуту тоже немало. Но вот два раза отправить сообщение на один номер не получится. На крайний случай можно использовать программу как телефонную книгу и хранить в ней номера своих друзей.

**Ведется история отправленных сообщений.  
После отправки выдается информация.**

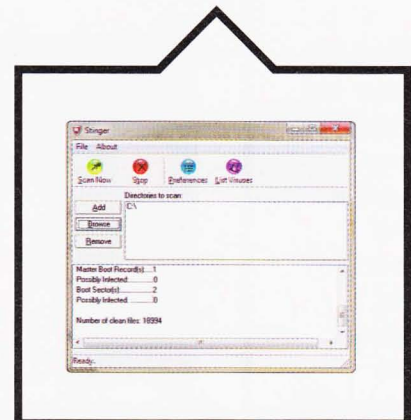
## McAfee Fake Alert Stinger

Установили антивирус? Уверены, что это не фэйк – подделка, только маскирующаяся под защиту. Или пуще того – сама являющаяся "зловредной". Чистильщик от

**Утилита отличается высокой скоростью работы при нетребовательности к системным ресурсам.**

McAfee найдет и удалит подобных "перевертышей". А за компанию обезвредит троянов, червей, шпионов и прочую нечисть, которую обнаружит в процессе сканирования. Утилита отличается высокой скоростью

работы при нетребовательности к системным ресурсам. Запускается с флэшки, интерфейс проще пареной репы. Но при этом возможны настройки – глубины проверки и действий над заразой, что найдется. Результаты сканирования при желании можно сохранить в отчет.



## MediaRevolution

Говорят, что если установить этот плеер, то больше ничего и не понадобится для воспроизведения любых медиафайлов. Смотрим: поддерживаемых форматов – не счесть, функций – большое количество, плюс всяческие бонусы типа будильника для компьютера и цифрового видеоманитона. Что еще? Управление всей медиатекой, создание всевозможных плейлистов. Не только просмотр, но и запись интернет-ТВ и радиотрансляций. Настройки, как говорят, гибкие. К примеру, у эквалайзера достаточно опций, чтобы добиться нужного звучания. При всем при этом ресурсов процессора и “оперативки” отбирается терпимое количество.



**Настройки гибкие. У эквалайзера достаточно опций, чтобы добиться нужного звучания.**

## Sothink Video Encoder for Adobe Flash

Наснимаешь на отдыхе всякого видео и так хочется поделиться прикольными сюжетами с друзьями: выложить ролики в соцсети, разослать по почте... Тут главное – сделать свое кино “полегче”, не сильно пережать и времени затратить поменьше – иначе и делиться перехочется. Этот видеокодировщик конвертирует файлы за секунды – хоть в FLV высокого качества, хоть в SWF с хорошим качеством. При этом программа может сгенерить для вас готовую страничку в HTML, содержащую код самого проигрывателя SWF. Это очень удобно, когда нужно разместить свое видео на сайте, в блогах, новостях и т. д. Однако лучше перед этим посмотреть на всякий случай сконвертированное видео – в FLV-плеере, заботливо устанавливаемом вместе с программой.

**Этот видеокодировщик конвертирует файлы за секунды – хоть в FLV, хоть в SWF.**



## SolveigMM Video Splitter

Чтобы слегка отредактировать медиафайл, не нужен крутой видеоредактор. Этот хорош тем, что позволяет за один проход вырезать сколько угодно фрагментов из вашего видео/аудиофайла и одним махом сохранить результат. И, что самое главное, все выполняет без перекодирования данных. Это значит, что сохраняется исходное качество медиафайлов и не теряется синхронизация. Ведь благодаря фирменным технологиям SolveigMM программа транскодирует всего 1% исходных данных – только начальные и конечные кадры кусков-фрагментов.

Короче, вы берете файл MPEG-2, AVI, WMV, ASF, MP3 или WMA, кромсаете, как хотите – и получаете результат за время, равное копированию этого файла в другую папку. Размер выходного файла, что очень удобно, подсчитывается еще до его сохранения. Если нужно, наоборот, склеить файлы – пользуйтесь специальным встроенным менеджером. В программе можно создавать задания, то есть не сразу запускать операции склейки и рендеринга, а откладывать их на потом и выполнять хоть сразу все.

**Сохраняется исходное качество медиафайлов и не теряется синхронизация.**



# НЕ О ФУТБОЛЕ

КОЛИЧЕСТВО ФУТБОЛЬНЫХ ФАНАТОВ В МИРЕ СОСТАВЛЯЕТ ПОЧТИ 3 МЛРД ЧЕЛОВЕК, И ТАК СЛОЖИЛОСЬ, ЧТО ДОБРАЯ ПОЛОВИНА МОИХ ЗНАКОМЫХ НАХОДИТСЯ В ИХ ЧИСЛЕ, ПОЭТОМУ, КОГДА МНЕ ПОЗВОНИЛ МОЙ СТАРЫЙ ДРУГ И СКАЗАЛ, ЧТО У НЕГО ЕСТЬ ЛИШНИЙ БИЛЕТ НА ОТБОРОЧНЫЙ МАТЧ КУБКА ЕВРОПЫ РОССИЯ – АНДОРРА, Я НЕ УДИВИЛСЯ.

— дмитрий войко —

Удивился я, когда ни с того ни с сего услышал свое: “Конечно, давай, я ведь ни разу не был на футболе” – потому что в эти три миллиарда я как раз никогда не входил. Профессиональный спорт вообще всегда представлялся мне весьма сомнительным занятием: я никогда не понимал, чего ради 22 взрослых мужика бегают по полю, обливаясь потом, и пытаются выяснить, кто из них круче, а все остальные на это смотрят. Но слово не воробей, и мне пришлось доставить свое брэнное тело и бессмертную душу на станцию метро “Спортивная” и занять место на трибуне стадиона “Лужники”.

Читатели наверняка ожидают от меня сейчас пламенно-патриотического продолжения на тему: “Я понял, что футбол – это классно! Болей за сборную! 6:0! Россия вперед!”, но мне придется вас разочаровать: я, конечно, удивился, что все эти крохотные человечки из телевизора настоящие и что наши таки выиграли, но по-настоящему сильный культурный шок меня заставили испытать не футболисты



**Твой любимый футболист  
90 минут бега по полю,  
а ты, поднявшись на 30  
ступенек по лестнице,  
уже умираешь от  
одышки!**

и не победный счет, а пятьдесят тысяч фанатов. Зачем так напиваться? Почему сделанная в тридцатый раз “мексиканская волна” вызывает такие бурные эмоции? В чем смысл этого магического ритуала скидывания сотен монеток во время подъема по эскалатору? И наконец, почему они так выглядят?

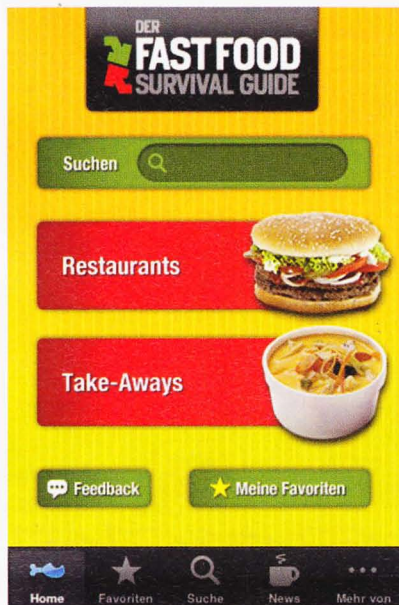
Последний пункт заинтересовал меня больше всего. Эти люди вообще не следят за собой?! Чувак, твой любимый футболист 90 минут бега по полю, а ты, поднявшись на 30 ступенек по лестнице, уже умираешь от одышки!

На мой взгляд, футбольные фанаты должны хоть как-то соответствовать понятию “спорт”, поэтому темой этой статьи

будут... приложения для iOS, помогающие привести себя в хорошую форму и в ней себя сохранить. А таких, должен сказать, немало. Фантазия разработчиков безгранична, и порой доходит до смешного. Например, в разделе HealthCare & Fitness в AppStore мне встретилась программа ToiletTime, отсчитывающая время, проведенное на унитазе. Не знаю, какое отношение это имеет к здоровью, но за нее потребовали доллар.

## ПИТАНИЕ

Ты – то, что ты ешь. Не будь шаурмой! Лучше скачай iFood Pro или SuperFood HD – лучшие программы для iOS, рассказывающие о том, что нужно класть в рот.



Первая предлагает длинный список продуктов, в котором можно посмотреть количество белков, углеводов и жиров, и такой же список действий, отражающий потерю энергии при том или ином занятии. Все, что нужно – отметить, что ты сегодня ел и что делал, и iFood высчитает количество неотработанных калорий.

Superfood HD – приложение о супер-еде. Здесь нам предлагают набор статей о сорока двух продуктах и об их полезном влиянии на здоровье человека с рецептами приготовления. Отсюда мы узнаем, что ложка меда с корицей перед завтраком сильно облегчает боли при артрите, что молоко кокосов, смешанное с соком, улучшает выработку и качество крови и что имбирь лечит и предотвращает язву желудка.

Fast Food Survival guide – приложение, которое поможет выбрать меньшее из зол, то есть вместо вoppers из Burger King порекомендует маленький сэндвич из Subway. Здесь мы встретим все возможные рестораны быстрого питания

**Здесь нам предлагают набор статей о сорока двух продуктах и об их полезном влиянии на здоровье человека с рецептами приготовления.**

с указанием калорийности блюд и ингредиентами.

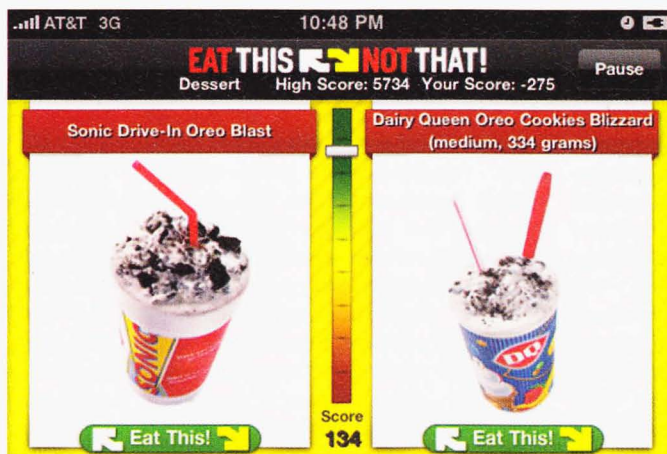
Особенно мне понравилась программа Cook This, Not That. Это кулинарная книга с десятками изысканных рецептов полезной и вкусной пищи на завтрак, обед и ужин. Отсюда мы узнаем, как приготовить блюда французской, японской, аме-

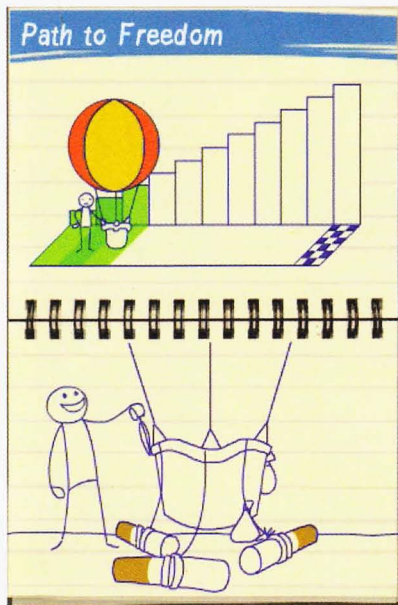
риканской и итальянской кухни – разные супы, салаты, соусы, десерты, напитки.

К слову о напитках: правильно пить не менее важно, и программы Slimming Water, Healthy Water и Drink Water объяснят, почему, и помогут проконтролировать объем выпитого за день.

Для тех, кому не нужна помощь в выборе и приготовлении продуктов, но кто хотел бы контролировать свой вес, есть программы “Весомер” и True Weight. Все, что требуется – один-два раза в день записывать показания весов, а эти приложения будут вести дневник и составлять график изменения вашей массы.

И самое сладкое на десерт: лучшая программа, помогающая следить за весом – HealthCouch. Она выполняет сразу несколько функций: шагомер, контроль баланса между питанием и физической активностью, а кроме того, она выдает задания, поднимающие настроение, типа: “откройте холодильник и прочитайте на каждом из продуктов его калорийность” или “сделайте полчаса-





вую прогулку, чтобы расслабиться и освежить голову”. Но самое крутое тут – это, собственно, сам Тренер Здоровья – нарисованный человечек, который много смеется и шутит, что дает этому приложению неоспоримое преимущество перед всеми остальными – оно не скучное.

## СПОРТ

Вторым важным пунктом здорового образа жизни является спорт, и здесь ваш iГаджет незаменим: при наличии всего одной программы – All Fitness – ваши усилия, затраченные на моделирование тела, окупятся результатом в разы большим, чем без нее.

Красивый и удобный интерфейс, календарь с расписанием тренировок, огромное количество упражнений для всех частей тела с иллюстрациями, видео и подробным описанием всех нюансов выполнения, много программ разных уровней сложности и для дома, и для качалки, среди которых каждый найдет то, что нужно конкретно ему. Плюс ко всему здесь присутствуют такие закладки, как контроль формы и массы тела, где All Fitness рассчитает ваш ИМТ (индекс массы тела) и подскажет, в какую сторону нужно расти, онлайн-



ответы на вопросы и музыкальный проигрыватель, в котором можно создать плейлист специально для тренировок.

Также мне показались полезными программы MuscleBuilding FAQs и Ab Workout. Первая – сборник 50 статей, в которых каждый, кто собирается в тренажерный зал, найдет ответы на самые распространенные вопросы и получит массу полезных советов. Вторая станет хорошим помощником для тех, кто в целом собой доволен, но уже давно мечта-

**Пранаяма в йоге – это управление жизненной силой с помощью дыхания, и естественно, что в этом приложении нам предложат сесть в позу лотоса и подышать.**

ет обзавестись прессом из восьми красивых кубиков. Здесь вы найдете массу упражнений 10 уровней сложности, продвигаясь по которым от уровня “Soft Core” до “I am Sparta!” вы будете обнаруживать все новые геометрические фигуры в области живота. Приятное дополнение – закладка в стиле Superfood HD, с той лишь разницей, что еда, о которой здесь рассказывается, помогает получать лучший результат при тренировках.



## ЛЮБИТЕЛЯМ ВОСТОКА

Все то же самое, но касаемо йоги, можно получить в All-in Yoga: 300 Poses & Yoga Classes, что, в общем, понятно из названия. А вот отдельного внимания заслуживает чудо-программа PranaYama. Пранаяма в йоге – это управление жизненной силой с помощью дыхания, и естественно, что в этом приложении нам предложат сесть в позу лотоса и подышать. Сама программа при этом будет издавать разные по тембру приятные звуки, каждый из

которых означает, что пришло время для следующей фазы дыхания: вдоха, выдоха или задержки. Должен сказать, что после одного пятнадцатиминутного сеанса остаются просто умопомрачительные ощущения.

## ИЗБАВЛЕНИЕ ОТ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК

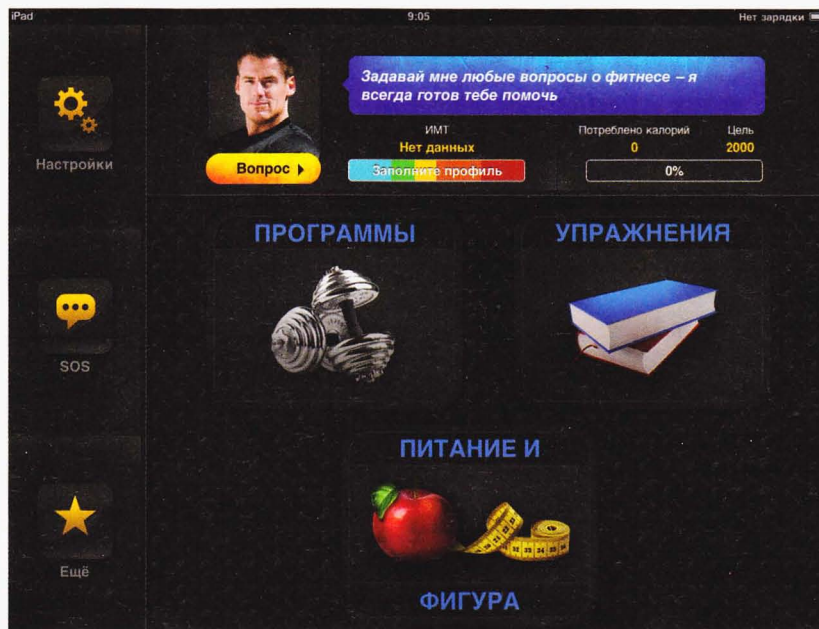
В AppStore представлена масса приложений, обещающих, что вы бросите курить через 10, 30, 100 или 360 дней, например SmokeTrack или Stop Smoking, но я как сверхзаядлый курильщик могу с полной ответственностью сказать, что это – ерунда. Эти программы считают сигареты, скуренные тобой за день,





и, как правило, после каждой выдаю-т какую-нибудь дурацкую надпись типа: “Я выкурил сигарету и сократил свою жизнь на 3 часа” или “Я продолжаю бессмысленно тратить огромное количество денег на то, что меня убивает”. Ребята, которые это придумывали, очевидно, ничего не знают о таком человеческом качестве, как упрямство и чувство протеста, и вряд ли сами бросили курить таким образом. Лично меня все эти надписи веселят намного больше, чем заставляют задуматься о вреде курения, хотя, может быть, это такая тактика: смех продлевает жизнь.

Единственное приложение, которое гипотетически представляется мне полезным в этом вопросе – это HealthCoach, где мы встретимся с нашим старым знакомым Стикманом, который помогал нам следить за весом в одноименной программе. Кроме него там будет еще и несколько человеческих фотографий. Это гуру в избавлении от курения, причем своего личного тренера можно выбрать самостоятельно из шести предложенных. Я лично предпочел рыжую шведскую женщину, которую назвал Гретхен. И вот Рыжая и мистер Стикман начали помогать мне бросить курить. Доведут они дело до конца или нет, покажет время, но сам процесс довольно приятный: во-первых,



**Я лично предпочел рыжую шведскую женщину, которую назвал Гретхен. И вот Рыжая и мистер Стикман начали помогать мне бросить курить.**

никто не занудствует – мол, смерть прячется в каждой новой купленной пачке сигарет; во-вторых, мне любезно разрешили курить во время излечения от пагубной привычки и пообещали, что по окончании курса

я с улыбкой выкину пачку и мысли о табаке в мусорное ведро. Не знаю, как Гретхен, но мистер Стикман точно меня понимает. Мне кажется, мы с ним неплохо подружились, он, как выяснилось, заводной парень – курит одну сигарету за другой и смешно корчит рожи.



### МОЙ РЕЗУЛЬТАТ

Через неделю, за которую мой iPod “попробовал” чуть больше ста программ из раздела Healthcare & Fitness, я похудел на полтора килограмма, стал лучше себя чувствовать и спокойней спать, что доказывает казавшееся мне еще семь дней назад весьма противоречивым утверждение: это работает. Результат, полученный самостоятельно, без помощников, конечно, дает намного больший повод для гордости, но для таких безвольных пользователей, как я, лучший путь – скачать несколько программ и держать ответ не перед собой, а перед ними.

В общем, я благодарен футбольным болельщикам за эти полтора килограмма. ■

# С ЛАЙКАМИ И РЕТВИТАМИ

## Программы для Android-планшетов

СРАЗУ ОГОВОРИМСЯ, ЧТО МЫ БУДЕМ ДЕЛАТЬ АКЦЕНТ НА ПРИЛОЖЕНИЯХ, СОВМЕСТИМЫХ С ANDROID OS 3.0 И ВЫШЕ, ПОД КОТОРОЙ РАБОТАЮТ ТОПОВЫЕ ПЛАНШЕТЫ. НО БОЛЬШИНСТВО ЭТИХ ПРОГРАММ СОВМЕСТИМЫ И С БОЛЕЕ РАННИМИ ВЕРСИЯМИ СИСТЕМЫ.

МИХАИЛ ДЕМИДОВ

### ОФИС

Одна из наиболее востребованных категорий ПО при решении офисных задач – виртуальные клавиатуры, поскольку все планшеты – бесклавиатурные устройства, на которых набирать текст нужно на весу, удерживая аппарат обеими руками. SwiftKey X – одна из лучших по эргономике клавиатур для Android OS, поддерживающая раскладки в том числе и для русского языка. Ее отличает встроенная система предикативного набора, использующая сохраняемую на карте памяти базу из сообщений, которые пользователь уже писал по электронной почте, SMS, в соцсетях и на веб-сайтах. Клавиатура может поддерживать до трех языковых раскладок одновременно и настраивается по вкусу пользователя. В версии для планшетов у нее есть специальная раскладка для ввода с двух рук, подсветка клавиш в стиле Honeycomb и выносной цифровой блок.

Работать в мобильном офисе невозможно и без адекватного пакета ПО, состоящего из текстового и табличного редакторов, менеджера презентаций и средств просмотра PDF. Наиболее



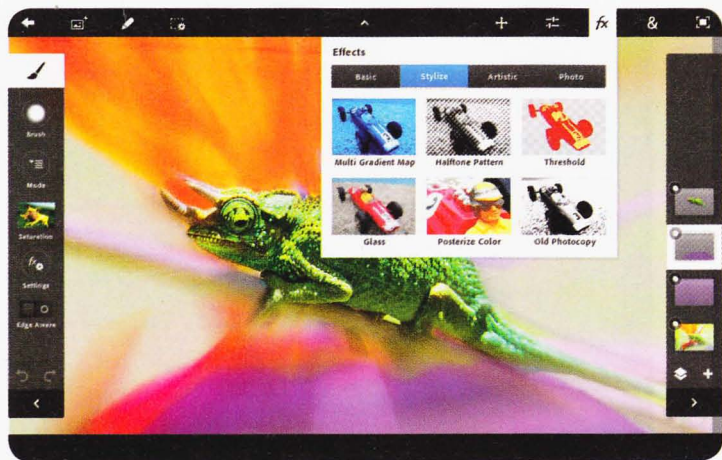
**SwiftKey X переносит на планшет удобный мультитач-ввод, как на смартфонах**

**Muvee сделала программную фоторамку с "лайками" и ретвитами**



комфортным для применения на планшетах является Picsel Smart Office, в состав которого входят текстовый, табличный и редактор презентаций, а также средство для просмотра PDF-документов. При этом продукт поставляется с предустановленными шаблонами документов, имеет режим перелистывания, способен работать с векторной графикой (диаграммы в WMF/EMF), поддерживает изображения в JPEG, PNG, GIF, BMP. В качестве рабочих форматов используется полный набор файлов из пакета MS Office 97-2010 с сохранением форматирования текста и объектов. Пакет поддерживает открытие документов из почтовых клиентов, памяти устройства, Google Docs, а также хостинга Dropbox. Приложение полностью русифицировано.

Еще один класс приложений, относящихся к решению бизнес-задач – почтовые клиенты. В приложении TouchDown HD реализована полная поддержка MS Exchange 2010 в интерфейсе, максимально похожем на MS Outlook. Программа поддерживает работу с почтовой базой, календарем,



### Adobe показала "Фотошоп" для тач-редактирования

контактами, задачами, заметками и SMS, синхронизируя все это с коммуникационным сервером. В клиенте можно настроить уведомления, параметры синхронизации в пиковые часы, метки, фильтры, поддерживается отправка подписанных сертификатов писем S/MIME и так далее. От Android OS ему достались виджеты, внешний вид которых может настраиваться. Данные можно сохранять на карте памяти, предварительно выбрав параметры шифрования.

Организовать удаленный доступ непосредственно к домашнему компьютеру с мобильного устройства – задача востребованная, и решить ее можно с помощью приложения Logmein Ignition. Это клиент-серверное решение для установки на планшеты и компьютеры на базе Android, Windows и Mac. Программа предоставляет доступ к Рабочему столу компьютера, списку установленных приложений и дает право их удаленно запускать, устанавливать и удалять. Естественно, поддерживаются все клавиатурные команды с планшета на десктоп, эмулируется курсор мыши перемещением по мультитач-экрану, а также возможна передача звука между ПК и планшетом.

## МУЛЬТИМЕДИА

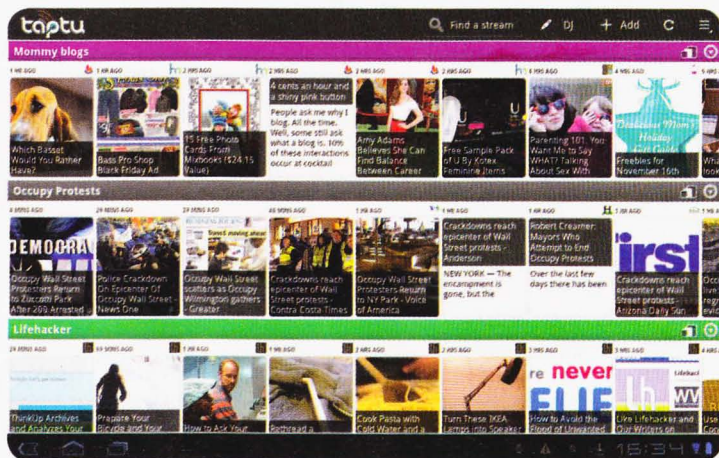
Планшет – идеальное устройство для организации фотоальбомов, поскольку он имеет большой и комфортный для просмотра экран, достаточное количество встроенной памяти, порты расширения и интерактивный интерфейс. Но в штатных приложениях Android OS не хватает фотогалереи, которая сортировала бы фотографии в хронологическом порядке и интегрировалась бы при этом с соцсетями. Из сторонних же программ для этих целей очень хорошо подходит Muvee Social Photostory. Это выюер, интегрированный с фотогалереей в Android OS, фотохостингом в Facebook и Flickr, медиаплеером (для проигрывания фоновой музыки при слайд-шоу) и лентой

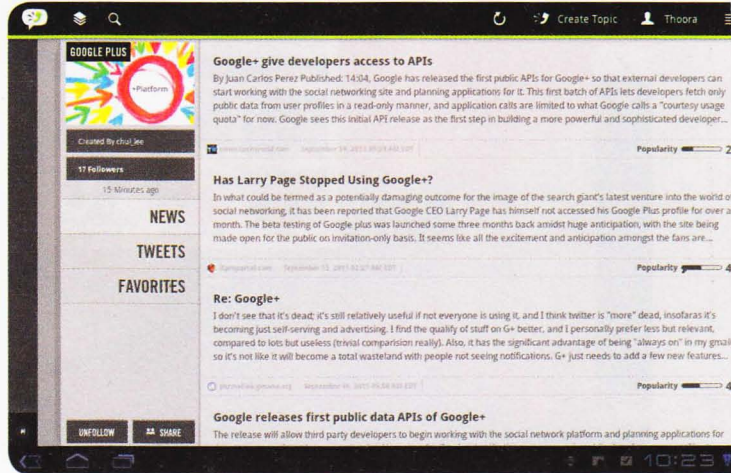
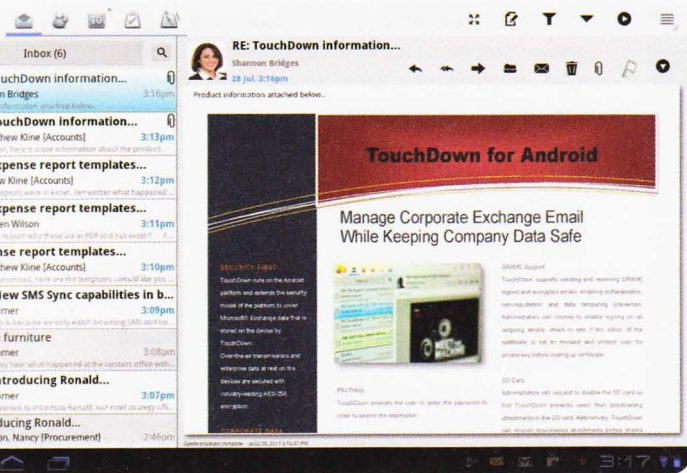
в Twitter (служит для комментирования показываемых кадров). Приложение позволяет показывать фотографии как самого владельца, так и его друзей по соцсетям, отображая место и время съемки, "лайки" и комментарии как за все время существования, так и за последнюю неделю. Интерфейс приложения позволяет изменять на ходу скорость смены слайдов, выводить на экран виджет погоды и времени, показывать две фотографии на одном экране и закачивать слайд-шоу на собственный фотохостинг Muvee под названием Shwur.

По той же схеме на планшете можно организовать и видеотеку. Для этого достаточно установить приложение MovieBrowser HD for Tablet, которое просканирует память устройства и всех внешних устройств на наличие видеофайлов, определит из их метаданных, что это за кинофильмы или клипы, отсортирует их по жанрам или оценкам, закачает описание из баз фильмов и попытается найти к ним субтитры, а также позволит запустить их в любом из установленных на планшет плееров на выбор (к примеру, это может быть aVia Media Player, воспроизводящий медиаконтент отовсюду, откуда это возможно – от карт памяти и подключенных по USB внешних устройств до Facebook и DLNA-серверов). Кроме того, программа умеет работать и с онлайн-хранилищами, например, способна упорядочивать библиотеку избранного на YouTube. В платной версии программа имеет UPnP/DLNA-сервер для трансляции видео на телеаппаратуру.

На планшетах iPad существует отличная программа Garageband, с помощью которой можно сочинять музыку. На Android-устройствах ее возможности в той или иной мере воплощены в SPC – Music Sketchpad. Это 16-трековый секвенсор с клавиатурой и мультитач-интерфейсом, позволяющий выстраивать электронные композиции на основе сэмплов и лупов,

### На Android тоже можно писать музыку – через Music Sketchpad



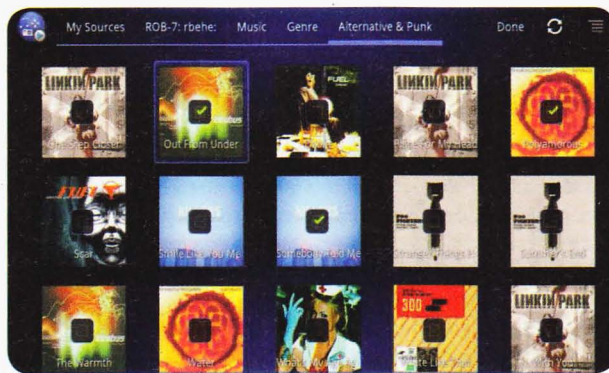


## MovieBrowser HD for Tablet – лучшее приложение для создания видеотеки на планшете

объединенных в сцены. Программа также может записывать звук с микрофона и экспортировать результат в wav-формат (24 бит / 96 кГц). В поставку включено несколько демо-версий треков. Приложение позволяет выгружать музыку на сервис для диджеев SoundCloud.

Для любителей черчения и граффитистов под Android существует симпатичное приложение Autodesk SketchBook Pro. Это полноценный инструмент для создания схем, монохромных и цветных рисунков, эскизов и чертежей. Оно содержит более 30 кистей разной формы и размера, выводит удобно расчерченный мольберт с необходимыми меню и палитрами, позволяет сохранять итоговые рисунки на карту памяти.

Кроме Autodesk на планшетную платформу вывела свои приложения и Adobe Systems. Ее пакет ПО состоит из шести приложений Adobe Touch Apps: Photoshop Touch, Collage, Debut, Ideas, Kuler и Proto. Photoshop Touch – это графический редактор с функциями работы со слоями изображений, обработки с эффектами и создания коллажей. В частности, инструмент Scribble Selection Tool помо-



Тарту будет показывать новости в ВАШИХ соцсетях

очередь, предназначен для формирования палитры красок на основе фотографий. Полученным цветовым темам можно выставлять оценки, комментировать их, а также экспортировать в качестве палитры для проектов Creative Suite. Наконец, Proto позволяет создавать на планшете интерактивные прототипы веб-сайтов и мобильных приложений.

Файлы, созданные с помощью Touch Apps, можно просматривать на различных устройствах, передавать

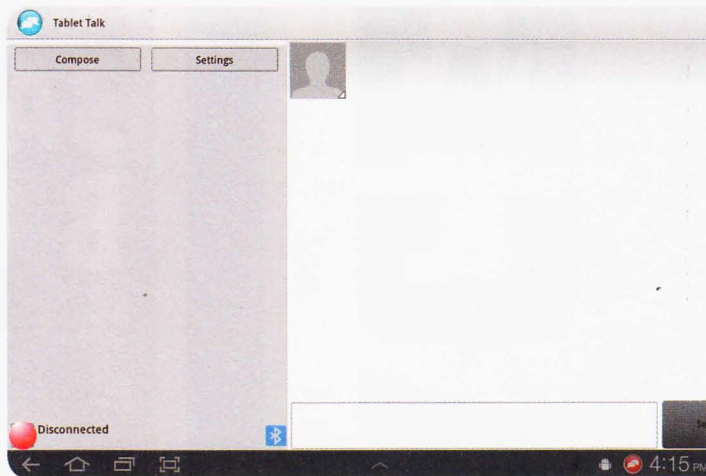
другим или редактировать в Creative Suite – это ключевые функции, которые Adobe вкладывает в новый веб-сервис Creative Cloud, анонсированный вместе с Touch Apps, некий гибрид онлайн-хранилища и социальной сети, позволяющий

синхронизировать файлы, созданные в Creative Suite и приложениях Touch Apps. Частью Creative Cloud уже стал сервис Carousel, дающий доступ к библиотеке фотографий пользователя с планшета, смартфона или

## aVia Media Player – один из плееров "всего" типа с приятным интерфейсом

гает отделить нужные объекты в изображении от ненужных, а технология Refine Edge позволяет выделять сложные участки изображения с нечеткими краями. Kuler, в свою

**Одна из наиболее востребованных категорий ПО при решении офисных задач на планшете – виртуальные клавиатуры.**



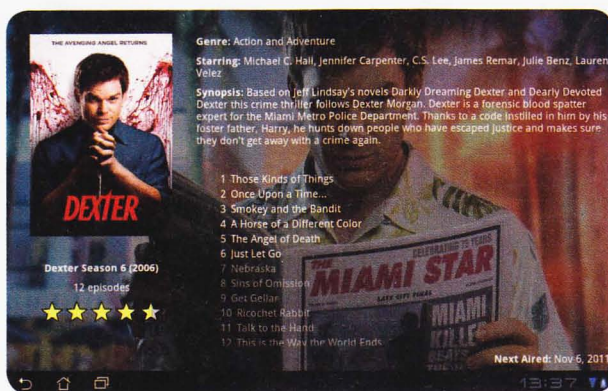
Еще один "чертежный" инструмент для набросков портирован Autodesk на гуглопланшеты

компьютера без необходимости ручной синхронизации.

Без сомнения, музыку и видео, сохраненные на планшете, рано или поздно захочется воспроизвести на компьютере, не прибегая к проводам или кардридерам для копирования каждого файла. С этой целью контент можно стримить "по воздуху" – такая возможность заложена в Plex, клиент-серверном решении, поддерживающем трансляцию видеоконтента в обе стороны через собственный медиасервер под Windows, Linux и Mac (Aperture, iPhoto и iTunes).

## ОБЩЕНИЕ

Клиенты для популярных соцсетей под Android создаются и обновляются достаточно регулярно – владелец планшета не останется без связи с друзьями в Facebook или Twitter. Однако удобный интегрированный хаб, через который можно было бы получать "новости" об активности френдов и подписчиков, найти не так просто. Максимально к этому приближено стороннее приложение Tartu. Это клиент, поддерживающий новости из Facebook,



Thooqa – новостное приложение для соцсетей

**Удобный интегрированный хаб, через который можно было бы получать "новости" об активности френдов и подписчиков, найти не так просто.**

тике или ключевому слову, выстраивая их в единую ленту без повторов.

Если же задача стоит в получении интересных новостей извне, то есть осмысленном серфинге на планшете, то можно установить Thooqa, специализированный менеджер поиска новостей по ключевым словам, упоминаний в блогах, агрегатор сообщений по темам. Его движок самообучается по мере работы и позволяет фильтровать неактуальные и ненужные записи.

Если планшет используется как дополнение к телефону, то его владельцу может быть также полезно приложение Tablet Talk – клиент для приема и отправки SMS с обычного телефона для планшетов. В нем автоматически будут отображаться все поступающие к вам сообщения, с него же их можно будет и отправлять. Клиент работает по Wi-Fi и по Bluetooth, плюс само приложение можно использовать как самостоятельный SMS-клиент. ■

Легким движением руки планшет превращается в пейджер с поддержкой SMS с помощью Tablet Talk

LinkedIn, Twitter и RSS через импорт из Google Reader или встроенного каталога фидов SteamScore (только англоязычные). Клиент умеет смешивать фиды между собой по тематике или ключевому слову, выстраивая их в единую ленту без повторов.

Если планшет используется как дополнение к телефону, то его владельцу может быть также полезно приложение Tablet Talk – клиент для приема и отправки SMS с обычного телефона для планшетов. В нем автоматически будут отображаться все поступающие к вам сообщения, с него же их можно будет и отправлять. Клиент работает по Wi-Fi и по Bluetooth, плюс само приложение можно использовать как самостоятельный SMS-клиент. ■

## ЗАГРУЖЕННЫЕ В СМАРТФОН

ЮРИЙ МОЛЧАН  
antolin@mail.ru

— Зачем тебе весь этот спектакль? — спросил Илья Дешеров, глядя на собравшуюся на кладбище группу людей, тоже уже давно не видевших традиционные похороны.

— Прости, дорогой, — ответил голос из динамика смартфона, который Илья держал в руке дисплеем к рабочим, на лебедках опускавшим гроб в яму. С дисплея на происходящее смотрело миловидное лицо женщины лет тридцати. Тело говорящей оставалось замороженным в лаборатории компании “Крионика-Морт”. — Просто я хотела понять, как это выглядело раньше. Воссоздать, так сказать, раз уж я умерла. И спасибо, что согласился заморозить мое тело. Меня греет надежда, что когда-нибудь я смогу

вернуться и снова быть с тобой.

— Элеонора, милая, ты же сама читала материалы, — сказал муж нехотя. — Эксперименты по возвращению к жизни людей с замороженными телами успехом не увенчались.

— Но ведь уже открыли и почти запатентовали новый метод, — сказала девушка с надеждой. — Вдруг на этот раз получится... Я не хочу вечно быть “электронным человеком”.

— Не волнуйся, дорогая. — Илья аккуратно провел указательным пальцем по сенсорному дисплею там, где на Рабочем столе располагалась щека его любимой, безвременно умершей в физическом смысле этого слова от сердечного приступа жены. — Возможно, в этот раз эксперимент действительно будет успешным.





Окно на водительской двери Дешерова было опущено, о чем он впоследствии пожалел. Из-за деревьев вышли трое в масках, в лицо ошарашенному Илье смотрели дула боевых излучателей.

– Давай сюда смартфон.

Илья открыл рот, чтобы начать спор. Сказать, что это не просто гаджет, внутри – живой человек, но один из парализаторов плюнул в щеку Дешерова зеленым лучом, и лишившийся сознания Илья завалился на пассажирское сиденье.

Когда он пришел в себя, смартфона уже не было.

• • •

Илья был в отчаянии. Он знал, как поступают с виртуальными жильцами гаджетов. Чтобы телефон был чист, когда его станут сбывать, “электронных людей” стирают из памяти, заменяя их стандартной программой-хостом.

От одной только мысли, что отобравшие у него смартфон люди могут “убить” оцифрованное сознание Элеоноры, Дешерова пробирала дрожь.

Сделав дома несколько звонков, он дал в Терранет и в видеоролики в метро объявление об утере смартфона на Братановском кладбище, в деталях обрисовав место и пообещав щедрое вознаграждение, всем сердцем надеясь, что похитители заинтересуются.

• • •

Спустя десять минут Илья сел в машину, а смартфон, куда перенесли оцифрованное сознание Элеоноры, положил рядом. Во всем мире уже лет пять как у всех телефоны, смартфоны и планшетные компьютеры имеют “виртуальных хозяев”, но они, как правило, сгенерированы компьютерной системой. По-другому это называется “программа-хост”.

Год назад, после первых экспериментов, появилась возможность переносить туда сознания людей, чьи тела больше не могут функционировать и с ними происходит то, что люди привыкли называть смертью.

Находясь в системе смартфона, “электронный человек” мог следить за новостями через Терранет, слушать музыку, просматривать фотографии, фильмы и заниматься поиском необходимой информации в Сети. Жизнь, которой позавидовал бы прикованный к постели.

Илья завел машину и вырулил со стоянки.

Однако вскоре он был вынужден остановиться. Лесную дорогу, по которой он поехал, чтобы отвлечься от грустных мыслей о заключенной в смартфон жене, перегородил мини-вэн с надписью “Доставка пиццы. “Анкл Джим”.”

На третий день ближе к полудню телефон зазвонил. Экранчик мобильного, где был включен видеорежим, оставался черен – звонивший не хотел, чтобы его видели.

– Алло, – сказал Илья в трубку.

– Перейдите на скайп, – донеслось с того конца телефона.

Ну конечно, – подумал Илья, – скайп так, как обычные телефоны, не прослушивают.

Он вывел ноутбук из “спящего” режима и добавил новый контакт.

Разговор начался, хотя собеседник по-прежнему не включал свое изображение.

– Мой смартфон у вас?

– Мы вернем его за обещанное вознаграждение.

– Сколько?

– Десять миллионов евро. – Собеседник выдержал паузу, давая Илье возможность переварить услышанное.

– Мы знаем, вы располагаете этой суммой. Деньги лежат на... – он назвал номер электронного счета.

– Откуда вам это известно? – спросил Илья.

– Мы долго за тобой наблюдали. Мы бы сняли деньги сами, но обойти защиту без идентификации твоей ДНК и голоса невозможно.

– Ясно.

– Переведешь деньги на этот счет. – Звонивший продиктовал Илье десятизначное число.

– Ясно, – голос у Дешерова был потухший, но в душе уже просыпалась злость.

– Хочешь получить смартфон с женой назад – действуй. У тебя ровно два часа.

– А что если откажусь? – спросил Илья машинально. Он ненавидел, когда на него давили. Это ему было столь же отвратительно, как супружеская неверность. Пару лет назад он заподозрил Элеонору в измене, но потом простил. С большим трудом. Но теперь ради ее спасения он был готов на все.

– Если откажешься, – сказал человек на другом конце провода, – мы запустим к твоей жене пару вирусов. Из этих новых, знаешь, свеженьких, которые пока даже не видит защитный софт. А потом – сотрем то, что от нее останется. Боль от вирусов она испытает незабываемую, уж поверь... Это все равно что парализованный человек, которого жрут заживо голодные крысы. Впрочем, решать тебе.

– Я все сделаю, – сдался Илья.

– Будь через два часа у могилы жены.

Как только мы убедимся, что деньги поступили на счет, вернем тебе смартфон. И не вздумай глупить. Иначе твоя Элеонора будет первой в истории, кто умрет дважды.

...

Вечер выдался дождливый. Илья закрыл за собой дверцу автомобиля и направился к воротам кладбища. За рулем его ждал напарник.

С мутно-черных небес низвергался поток водяной пыли, ветер задувал короткие волосы назад, и Дешеров приподнял воротник.

Кладбище было большое. Через десять минут он подошел к месту, где на глубине двух с половиной метров покоился гроб с манекеном Элеоноры.

Часы в его новом телефоне показывали без пяти десять, он пришел даже раньше.

Илья слышал только собственные шаги по мокрой асфальтовой дорожке.

Когда он подошел к металлической ограде вокруг могилы, ему в лицо ударил свет мощного фонаря. Из-за деревьев вышли двое.

Дешеров успел закрыть глаза руками от слепящего света, поэтому рассмотрел, что его "гости" тоже в плащах от дождя и шляпах.

– Деньги я перевел, – сказал он с вызовом, когда стоявший слева высокий тип опустил фонарь и осветил им пространство позади и вокруг Дешерова, проверяя, не прячется ли там кто. В свете фонарика мелькнул край оврага в метре от Ильи.

– Мы знаем, – кивнул второй, полноватый коротышка

с бакенбардами. Он рассматривал Илью с таким видом, будто раздумывал, что с ним делать.

– Я свою часть сделки выполнил. – Илья уже начинал нервничать, переводя взгляд с одного бандита на другого. – Верните мне телефон с женой.

– Ты про этот? – Толстяк достал из кармана плоский гаджет размером с ладонь, на экранчике которого Илья увидел бледное от страха лицо жены, заплаканное, с дрожжащими губами.

– Эли! – Дешеров непроизвольно шагнул вперед, и в этот момент толстяк выстрелил.

Илью отбросило к оврагу, на дне которого в окружении могил плескался пруд. Дешерову в спину вонзилось еще две пули, тело дернулось от вошедшего туда свинца.

– Скоро вы будете вместе, – хохотнул высокий, но вдруг его лицо изумленно вытянулось, как у коня. Илья вскочил и – бросился в овраг.

Слышно было, как он катится вниз по склону, ветер донес топот бегущих прочь по лужам ног.

Бандиты стряхнули ступор и принялись догонять, стреляя на ходу в темноту. Под ногами скользко и грязно, высокий поскользнулся и едва не упал, ухватившись за коротышку. Тот грязно выругался на напарника.

Вскоре Дешеров уже перелезал ограду кладбища. Весь перемазанный грязью он сел в автомобиль. Пока он стаскивал с себя дырявый плащ и тонкий, сверхпрочный бронежилет из титанопласта, ждавший за рулем Пашка Славин, хакер-фрилансер (как он в шутку себя называл) и программист в крупном концерне, погнал машину прочь.

...

Илья не находил себе места. Вопреки его ожиданиям, звонков от похитителей больше не поступало. Он клял себя за то, что не отобрал смартфон у бандитов, а поддался инстинкту самосохранения и бежал.

Подождав день, он не выдержал и прогнал запись телефонного разговора с требованием выкупа через программу Фолс-Войс, которая позволяет идентифицировать человека по голосу. Однако в данном случае Дешеров столкнулся с голосом, измененным с помощью компьютерного редактора.

Благодаря Пашке Славину, который вскрыл базу данных центрального компьютера администрации города, выяснилось, что звонившим был Вениамин Ловчик – человек, работавший с Элеонорой, когда она еще была жива, в одном отделе. Их часто вместе посылали в командировки, Элеонора неоднократно его упоминала, пару раз он даже заходил в гости на праздники. Илья знал его в лицо, тот ему даже нравился – цепкий, немного циничный, с хорошим чувством юмора.

Почему он оказался среди похитителей??

Илья задумался, сделал себе и Славину, сидевшему за ноутбуком, кофе. Машинально он открыл ящик стола, где хранились вещи Элеоноры.

На глаза Дешерову попала карта памяти для телефона. Илья никогда бы не обратил на такую мелочь внимания,

**СЛЫШНО БЫЛО, КАК ОН  
КАТИТСЯ ВНИЗ ПО СКЛОНУ,  
ВЕТЕР ДОНЕС ТОПОТ БЕГУЩИХ  
ПРОЧЬ ПО ЛУЖАМ НОГ.**



но сейчас перед ним стеной встала загадка участия в происходящем коллеги жены, и он был готов ухватиться за что угодно, лишь бы найти ответ.

Карта памяти заняла свое место в телефоне Элеоноры, и Илья в ужасе и отвращении просматривал обнаруженные там видеофайлы: Элеонора и Ловчик занимаются любовью. В гостиничном номере. На пустынном пляже. В офисе...

Элеонора вела себя так, какой Дешеров уже давно не видел ее в постели с собой. Пылко. Страстно. Раскованно.

Коктейль из боли и гнева ожег Илью изнутри, но теперь он знал, кто на самом деле стоит за “похищением”.

Знал, и бездействовать не собирался.

• • •

Дешеров позвонил в центр “Крионика-Морт”. Назвал номер своей идентификационной карточки и социальной страховки. Был произведен анализ его голоса.

После завершения проверки он отдал необходимые распоряжения, и сотрудники переместили хранившееся в лаборатории тело в печь. За несколько минут физическая оболочка Элеоноры превратилась в пепел.

Через два часа в квартиру Дешерова ворвались двое в масках и изрешетили его пулями, оставив истекать кровью на полу.

• • •

Когда Илья загружал в смартфон сознание жены, то не предполагал, что и сам вскоре окажется на ее месте.

Когда хакер-фрилансер загрузил Илью в свой коммуникатор, то соединил его сознание со своей новой разработкой – антивирусным “Зеркалом”, программой, что могла расправиться с любыми вирусами, включая самые недавние.

Пашка Славин решил опробовать “Зеркало” в реальных условиях и запустил к Дешерову несколько мощных вирусов, от которых в мгновение ока не осталось и следа. Вскоре хакер планировал начать кампанию по активной продаже своего нового ПО. Особенно в свете недавних жестоких атак на подключенные к сети мобильники. Продажа его софта обещала принести хорошие деньги.

Илье казалось, что он парит в невесомости в просторном помещении, где стены вроде бы есть, но их легко можно отодвигать. Всюду вокруг по его желанию появлялись и исчезали мониторы с новостями и видеороликами из Терранета. Играла приятная музыка.

Внезапно в отверстие на стене, через которое Илья качал информацию с Терранета, втекло темное облако мелких существ, похожих на летучих мышей. От них шла вонь, и вся эта туча издавала пронзительный писк и рычание, от которого даже у Дешерова, перешедшего в другую форму существования, все сжалось внутри.

Из центра этого черного облака показался сгусток тусклого света.

Илье мгновенно стало ясно, что это – Элеонора. Ее электромагнитное поле – сознание – испускало особую длину волн на определенной частоте, оба показателя сугубо индивидуальны для каждого электронного человека.

– Элеонора, – начал было Илья, но светящееся лицо бывшей жены, которым стал комок света, искривилось в гримасе ненависти.

– Будь ты проклят, Дешеров! Ты лишил меня возможности вернуться! Из-за тебя Ловчик меня бросил и удрал со всеми деньгами!!

По ее мысленной команде, которая не укрылась от Ильи, на него ринулись крылатые вирусы, последние несколько недель наводившие ужас на владельцев смартфонов и коммуникаторов.

Черные крылатые твари облепили Дешерова и стали вгрызаться в его светящееся тело.

Внутри Ильи вспыхнуло антивирусное “Зеркало”, озарив все вокруг ослепительно ярким светом.

Твари отхлынули от него и, повинаясь отражающему импульсу, бросились на хозяйку.

Элеонора скрылась под шевелящимся черным ковром. Уши Илье заложил писк и рычание голодных существ – они тоже когда-то были людьми: парализованные, страдающие синдромом Дауна, загруженные в Сеть сознания убийц и насильников. Мутация на неизведанных просторах Сети превратила их в вирусы, с которыми не всегда мог совладать обычный софт. Но только не “Зеркало”.

Твари сменили облик, и Дешеров увидел, как его бывшая жена дергается под чем-то похожим на рыбацкую сеть. Она бурлила и кипела, точно расплавленный металл, заставляя свою же хозяйку извиваться и кричать от боли, за пределами даже для “электронного человека”.

Илья смотрел на происходящее потрясенными глазами.

Останки Элеоноры вместе с вирусами выбросило в Сеть через ту же трубу, сквозь которую они проникли в смартфон.

Дешеров машинально поднял руку, чтобы вытереть со лба пот, забыв на мгновение, что ни руки, ни лба у него больше нет.

• • •

– Что будешь делать теперь? – Пашка Славин смотрел на экранчик коммуникатора, по ту сторону которого висел в вирт-пространстве Илья.

– Отправлюсь в открытую Сеть. Хочу посмотреть, что там. Побывать там, где не ступала нога обычного человека. Надеюсь, в вирус я не превращусь.

– “Зеркало” тебя защитит, обновления будут ставиться автоматически.

– Спасибо, Пашка.

– Ты ведь наверняка читал вчера отчет с конференции, где обсуждалась работа нового био-электронного центра в Швейцарии, – заметил хакер. – Они могут за хорошие деньги вернуть к полноценной жизни в физическом теле любого “электронного человека”.

– Читал. Но сначала я хочу узнать, что лежит по ту сторону электронно-загробного Рая.

– Смотри не отыщи случайно Ад.

Дешеров повернулся и нырнул в черное отверстие на стене. Бескрайняя светящаяся вселенная распахнула перед ним тоннель в бесконечность. ▀

КОГДА ИЛЬЯ ЗАГРУЖАЛ  
В СМАРТФОН СОЗНАНИЕ  
ЖЕНЫ, ТО НЕ ПРЕДПОЛАГАЛ,  
ЧТО И САМ ВООРУЖАЕТСЯ  
НА ЕЕ МЕСТЕ.

# Фильмы месяца

## Пробуждение (The Awakening)

УЖАСЫ

РЕЖИССЕР: Ник Мерфи

В РОЛЯХ: Ребекка Холл, Доминик Уэст, Имельда Стонтон

Режиссер Ник Мерфи всю свою творческую жизнь провел на телевидении за созданием сериалов, а сейчас наконец-то созрел до полнометражного фильма. Как специалист по самым странным периодам в мировой истории, Мерфи не стал углубляться в современность, а скакнул почти на 100 лет назад. Англия начала двадцатого века, туманные долины, таинственные замки, их странные и подозрительные обитатели, паутина неотопливаемых коридоров, тревожные тени, вечная сырость, шелест пугающих шорохов, завывание ветра...

“Пробуждение” – это настоящая английская готика, где призраки перемешиваются с живыми, как в калейдоскопе. Вот только краски, которыми Мерфи рисует нам историю Флоренс Кэткарт, ученую и скептика до мозга костей, приехавшую в замок посмеяться над деревенскими суевериями, не такие яркие, как в детской игрушке.



## Хранитель времени 3D (Hugo)

ФЭНТЕЗИ / ПРИКЛЮЧЕНИЯ

РЕЖИССЕР: Мартин Скорсезе

В РОЛЯХ: Бен Кингсли, Саша Барон Коэн, Аза Баттерфилд

Мартин Скорсезе – режиссер, покоривший практически все жанры, от религиозного байопика до романтической драмы. Но вот пример того, что возраст не помеха пылливому уму. 69-летний Скорсезе берется за приключенческий фэнтези-детектив, да еще и семейный, да еще и в 3D.

Главный герой, сирота Хьюго, живет в катакомбах при парижском вокзале. За окнами 30-е годы, а на столе у мальчика странная человекообразная конструкция, которая заводится с помощью ключа, потерянного никто не ведает когда. Только этот предмет напоминает Хьюго об отце. И когда мальчик встречает девочку Изабель, на шее у которой висит заветный ключик, у наших героев начинаются самые невообразимые приключения в самые фантастические времена и страны. И на два часа Скорсезе превратит каждого взрослого, даже самого искушенного и циничного, в восторженное дитя, внимающее новым мирам и сказкам.

## "Старый" Новый год (New Year's Eve)

РОМАНТИЧЕСКАЯ КОМЕДИЯ

РЕЖИССЕР: Гарри Маршалл

В РОЛЯХ: Джессика Бил, Джон Бон Джови, Эбигейл Бреслин, Айс Кьюб, Роберт Де Ниро

Гарри Маршалл – режиссер, который не нуждается в представлении. Отец культовых романтических комедий: “Красотки”, “За бортом”, “Сбежавшей невесты” – неистово служащий жанру, продолжает трудиться на этом поприще. Прошлой зимой Маршалл выпустил “День святого Валентина”, традиционный фильм, без которого невозможно представить себе ни одно праздничное новогоднее застолье – десяток историй об обретении любви и радости.

“Старый” Новый год” – полотно, сотканное из маленьких событий совершенно разных людей, связанных



одной нитью: в поисках счастья они меняют себя и свои жизни. Перечислять поименно цветник актеров не имеет смысла. Фабула картины не направлена на то, чтобы потрясти сознание неожиданными поворотами. Нам гарантирована яркая картинка, красивые люди и хэппи-энд. Подобные фильмы – это неизбывный салат оливье, веточка омелы, глоток шампанского в первые секунды нового года...

Наталья Думко

## Девушка с татуировкой дракона (The Girl with the Dragon Tattoo)

ДЕТЕКТИВ / ТРИЛЛЕР

РЕЖИССЕР: Дэвид Финчер

В РОЛЯХ: Дэниел Крейг, Руни Мара, Стеллан Скарсгард

В одноименной книге Стига Ларссона, первой из трилогии “Миллениум”, сталкиваются мир цивилизованной Европы, где в чистых домиках на чистых улицах живут чистые люди, для которых насилие – параллельная реальность, и соседний мир, в котором выживает сильнейший, самый стойкий, хитрый, ловкий. Представителем первого является журналист-аналитик Михаэль Блумквист, написавший очень несвоевременную статью, а его визави – Лисбет Саландер, вечный приемный ребенок, склонная к насилию, неразборчивая в связях. Вместе они вынуждены заняться расследованием убийства 40-летней давности.



Первой экранизацией книги стала картина, снятая на родине автора, в Швеции. Теперь на экраны выходит американская версия. Дэвид Финчер вернулся к своему излюбленному жанру – триллеру, приперченному острейшим экшеном, насыщенному белками и углеводами, никаких витаминов. Здесь нарушают все правила здорового образа жизни, за обескровленным стейком вам в другой зал.

## Бедная богатая девочка (Young Adult)

ТРАГИКОМЕДИЯ

РЕЖИССЕР: Джейсон Райтман

В РОЛЯХ: Шарлиз Терон, Патрик Уилсон, Элизабет Ризер

Мавис Гэри давно покинула родные пенаты, живет в большом городе и зарабатывает неплохо на поприще писательской деятельности. Но все-таки годы идут только вперед, и в какой-то момент Мавис понимает, что совершенно зря упустила счастье во времена своего невыносимого блеска. Поэтому героиня решает вернуться в городок, где она закончила школу, кстати говоря, королевой бала, и испытать судьбу заново. Бывшие одноклассники совсем не обрадовались, увидев гордую красавицу вновь: и выглядят они похуже, и статусом явно ниже. Но Мавис плевать: она приехала вернуть Бадди Слейда! Не беда, что Бадди давным-давно счастливым в браке и имеет двух детей.

Джейсон Райтман из тех режиссеров, которые любят снимать кино с одной идеей, и уж эта идея, будьте уверены, окажется рассмотренной со всех сторон под микроскопом с



## Заговорщица (The Conspirator)

ДРАМА

РЕЖИССЕР: Роберт Редфорд

В РОЛЯХ: Джеймс МакЭвой, Ивэн Рэйчел Вуд, Робин Райт

Как быть в ситуации, когда народ требует крови, и решение, кому жить, а кому умереть, должны принимать обычные люди, волею судеб оказавшиеся судьями? Картина Роберта Редфорда “Заговорщица” рассказывает о непростом моменте в истории США – убийстве Авраама Линкольна и казни группы заговорщиков, в число которых попала и Мэри Саррет, мать сбежавшего члена “преступной группировки”. Главные герои картины, Мэри и ее адвокат Фредерик Айкин, выступают проводниками режиссерских идей: мать убийцы, защищающая своего сына, юрист, которому всучили бесперспективное дело, вынужденный бороться за правду, даже не веря в невиновность своей подзащитной, военный суд, жаждущий поскорее скинуть все проблемы на чью-нибудь спину, общество, чиновники, отвернувшиеся от Айкина, защитника “врага народа”...

Напряжение, выстроенное Редфордом в каждом кадре, можно резать ножом, воздух переполняет предчувствие беды.



самым сильным увеличением. К тому же теперь можно не спорить, возникнет ли у Патрика Уилсона “химия” с кем-то кроме подростка, костюма супергероя и домохозяйкой. Сходим и проверим, ведь в пару герою Уилсона ставят эгоистичную стерву с внешностью Шарлиз Терон.

# Альбомы месяца



## Kate Bush

50 WORDS FOR SNOW

С первого взгляда “50 Words For Snow” весь топорщится красными флажками претенциозности. Кошмарная обложка. Призрачные, неуловимые структуры песен и растянутый хронометраж – ни один трек не длится меньше шести минут. Наконец, совершенно лунатичная концепция: например, песня “Misty” – тринадцатиминутная баллада о непростых отношениях девушки и снеговика. Но если расслабиться и



позволить тихому течению этого альбома подхватить себя, все эти недостатки (кроме обложки, само собой) внезапно становятся его достоинствами.

Прежде всего “50 Words For Snow” – очень деликатный альбом. Из тех, что могут тихо расцветать на заднем фоне, не требуя полного внимания.

Аранжировки держатся на импрессионистских мазках фортепиано, трепетании электроники и легких взмахах ударных. Великолепный голос Кейт Буш почти не покидает диапазон полупшепота, но и этого будет достаточно, чтобы она забралась вам под кожу. Слушая, как Кейт намеренно разбивает текст на простые фразы, легко забыть о том, насколько стремные сюжеты у этих песен-историй. В конце концов, строчка “он тает раньше, чем я” не обязательно должна быть о сексе со снеговиком.

Это очень кстати, что альбом вышел зимой. Тема зимы, в том числе эмоциональной, тут главная. Но еще важнее тема эфемерной, ускользающей любви. Вот почему снеговик в конце “Misty” должен растаять, а песня “Snowflakes” поется от лица снежинок, совершающих свое красивое падение в никуда. Кейт Буш всегда будет популярна среди влюбленных, особенно тех, кто хоть раз терпел неудачу в любви. Что, вы не из таких? Да ладно.

**КЛИКНИ ЗДЕСЬ:** [katebush.com](http://katebush.com)

**НА ДИСКЕ:** видео “Wild Man”, “Mistraldespair”

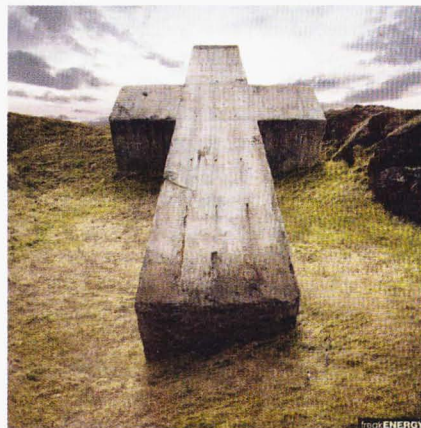
## Justice

AUDIO VIDEO DISCO

Добро пожаловать в церковь Justice. Заходите, не стесняйтесь, тут всем можно: французы народ либеральный. Прямо над диджейским пультом, который тут вместо алтаря, вращается огромный дискбол, разбрасывая по стенам лазерные лучи. По углам – статуи святых Daft Punk. Не споткнитесь в темноте о ступеньку, на ней какой-то сумасшедший в костюме менестреля наигрывает средневековый мотив. Другой малый за органом всю дробу шпарит дикую смесь диско и прог-рока, как если бы Led Zeppelin решили перепеть хиты Village People. Чистое безумие, зато драйв – нереальный. Первая заповедь Justice: втыкай в рок по-настоящему, а не просто тырь гитарные риффы. Синтезаторы в “Сапон” звучат так, будто в прошлой жизни они были соло волосатого хеви-металлиста, а госпел “Ohio” настраивает не только на возвышенный лад, но и на танцы.

**КЛИКНИ ЗДЕСЬ:** [myspace.com/etjusticepourtout](http://myspace.com/etjusticepourtout)

**НА ДИСКЕ:** видео “Civilization”



с Ольгой Карповой

## Florence And The Machine

CEREMONIALS

Баньши попала в ветряную турбину! Или это Флоренс Уэлч разминает связки перед концертом? Голос у нее олимпийский: можно запросто вызвать сход снежной лавины. В горы ее, наверное, не берут. Хотя теперь, продав три миллиона копий дебютного альбома, Фло и так на самой вершине. Блистательная поп-дива. Ее второй альбом звучит грандиозно. Каждая песня – несокрушимая крепость из арф, струнных и колокольчиков, стоящая на прочном фундаменте языческих барабанов. Эти барабаны еще в прошлый раз доказали свою магическую силу. Да и исполнено все не просто так, а с бродвейской театральностью: немного кельтских мотивов, капелька готики, спиритизм и классический голливудский шик. Но вот беда: чем усерднее королева драмы надрывала свой восхитительный голос, тем сложнее ей было оценить, насколько альбом получится слушательным. А факт в том, что выдержать подряд двенадцать мощнейших гимнов (плюс восемь бонус-треков) под силу только ярому фанату женщин с могучими легкими. Остальным альбом рекомендован гомеопатическими дозами – в частности, песни “Only If For A Night” и “Seven Devils”.

**КЛИКНИ ЗДЕСЬ:** [florenceandthemachine.net](http://florenceandthemachine.net)

**НА ДИСКЕ:** видео “Shake It Out”, “What The Water Gave Me”

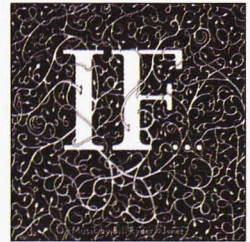


## Bill Ryder-Jones

IF...

Скажем сразу: не совсем такого сольного дебюта ждешь от лучшего британского гитариста своего поколения. За те три года, что он ушел из The Coral, Билл Райдер-Джонс переквалифицировался в композитора саундтреков к фильмам. Вроде Эннио Морриконе, только лет на сто моложе. Молодец парень. Повзрослел. Настолько, что рекрутировал целый Ливерпульский филармонический оркестр, чтобы записать еще один саундтрек – на этот раз к постмодернистскому роману Итало Кальвино. Трюк в том, что гитар на этом альбоме почти нет. Как и голоса. Большинство треков – инструментальные. Как будто, если Билл выразит чувства словами, они навсегда затеяются в этой снежной буре. Молчаливая чувственность. Невысказанная печаль. Может, поэтому в основном за него говорят осторожное пианино и скрипки – хрупкие и невыносимо красивые, как ледяные скульптуры. А вот прог-рок кода в треке “Enlace” – привет из психоделического прошлого в The Coral. Теперь-то ясно, какой потерей стал для них этот скромный парень, Билл Райдер-Джонс.

**КЛИКНИ ЗДЕСЬ:** [myspace.com/billryderjones](http://myspace.com/billryderjones)



## Los Campesinos!

HELLO SADNESS

Как долго еще валлийский оркестрик Los Campesinos! собирается держаться за этот восклицательный знак в названии? Четвертый альбом, а они до сих пор половину песен играют так, будто у них нестерпимо чешутся спины и единственный способ унять зуд – наяривать на своих инструментах еще громче и отчаяннее. Оды непрекращающейся коллективной фрустрации, исполненные воодушевляющим хором. Между тем новые вдумчивые песни – повод внести в пунктуацию группы новые знаки. Например, многоточие, которое выразило бы найденный баланс между скандальной искренностью и иронией. Вот посмотрите клип на заглавную песню. В нем пассии беспомощных музыкантов сначала подвергают их изощренным пыткам с применением пылесоса, шоколадных конфет и плюшевых мишек, а затем на удавке тащат к алтарю. Какое ироничное трактование сути брака!

**КЛИКНИ ЗДЕСЬ:** [loscampesinos.com](http://loscampesinos.com)

[www.myspace.com/loscampesinos](http://www.myspace.com/loscampesinos)

**НА ДИСКЕ:** видео “Hello Sadness”



## Atlas Sound

PARALLAX

Вокалист Deerhunter Брэдфорд Кокс, кроме шуток, одна из самых странных фигур американского инди-рока. А ведь фриков там хватает. И что самое странное, после периода экспериментов с женскими платьями и искусственной кровью его новый сольный альбом звучит как-то неестественно нормально. Нормальный такой lo-fi. Теплый, уютный. Даже убаюкивающий. Наверняка пока его записывали, в студии все спали сладким сном, поэтому Кокс поет тихонечко так, чтобы никого не разбудить. Хотя если перебороть дремоту и прислушаться внимательнее, странностей все-таки хватает. Вот, например, инопланетные синтезаторы перекачиваются и переливаются, явно передавая сигналы в космос. В конце каждой песни – обязательное эхо завораживает, зовет в зазеркалье. А в припеве “Mona Lisa” фальцетом подпевают вокалист MGMT – тоже тот еще чудак.

**КЛИКНИ ЗДЕСЬ:** [myspace.com/atlassound](http://myspace.com/atlassound)

**НА ДИСКЕ:** видео “Te Amo (Live on KEXP)”



## ED HARDY

Дон Эд Харди, отец современного тату, создал в свое время целую философию, когда в 1973 году привез из Японии в США эстетику и технику японской татуировки и внедрил ее в американский стиль. С тех пор сердца, розы и пистолеты украшают руки, спины и другие части тела сотен тысяч людей по всему миру. Эд Харди стал основоположником классического тату и... занялся другими видами искусства. Но его работы остались не только в каталогах тату-салонов, а стали жить дальше, уже своей жизнью.

Американский дизайнер Кристиан Одигье, создатель стиля девяти торговых марок и "Король джинсов", лицензировал права на использование тату-арта Эда Харди в своей линии одежды и аксессуаров, и теперь черепа, пантеры и розы украшают майки, джинсы и коврики для мышек.

Производством компьютерных аксессуаров с символикой Эда Харди с 2008 года официально занимается гонконгская компания Magic Market Ltd. И теперь в наряд с тату-артом можно одеть iPad или ноутбук, рядом с которыми будут хорошо смотреться мышь, коврик и флэшка.



## SATZUMA

Сацума – город в японской префектуре Кагосима, феодальное княжество эпохи Эдо, боевой корабль, находившийся на службе Императорского флота Японии, и название английской компании, производящей необычные гаджеты. Ретро-микрофон, который можно подключать к компьютеру и записывать подкасты, микрошредер с питанием от USB, с помощью которого можно уничтожать документы, сфера Теслы с настоящими молниями внутри, холодильник, вмещающий ровно одну банку пива, USB-хаб в виде пугающе правдоподобного черепа – таких гаджетов в ассортименте компании несколько десятков наименований.

Компания Grafitec, занимающаяся распространением аксессуаров Ed Hardy и гаджетов Satzuma, хочет сделать вам несколько новогодних подарков: мышь с ковриком и флэшкой Ed Hardy и череп Satzuma, если вы не поленитесь заглянуть на нашу интернет-страницу [uprspecial.ru](http://uprspecial.ru) и пройти небольшой тест.



## RITMIX RZX-50

Для всех, кто испытывает ностальгию по видеоиграм Nintendo, Sega и Sony PlayStation первого поколения, а также тех, кто пишет собственные игры и эмуляторы под Linux, Ritmix выпустила портативную игровую консоль, работающую на системе Dingux (Dingoo Linux), с цветным экраном (480x272), процессором 433 МГц, 4 Гб памяти и гироскопическим сенсором. Консоль можно подключать к телевизору и внешней стереосистеме. Кроме того, на приставке можно смотреть видео, слушать музыку и FM-радио, читать электронные книги и запускать другие программы.

Ritmix RZX-50 совместима с играми от следующих приставок: Capcom System 1/2, NeoGeo, Nintendo Gameboy Advanced, Super Nintendo, Sega Megadrive, Dendy (NES), Gameboy Color, Sega Master System, Sega Game Gear, Nintendo Gameboy и Sony PlayStation 1, а также запускает игры, написанные для ZX Spectrum и Dingux, на который портированы такие хиты, как Doom, Duke Nukem 3D и Wolfenstein 3D.

На нашем сайте [upspecial.ru](http://upspecial.ru) вы найдете страницу с конкурсом от Ritmix, где сможете выиграть RZX-50 и подарить ее кому-нибудь на Новый год или оставить себе. В конце концов, все мы играем в игрушки.





UP SPECIAL disc #01-02 январь-февраль 2012

## ПРОГРАММЫ НОМЕРА

### SPECIAL EDITIONS

#### Accent RAP Password Recovery 1.0 Special Edition (rus)

Полнофункциональная версия на 6 месяцев  
 Профессиональное программное решение для поиска утраченных паролей в документах OpenOffice и Microsoft Office, архивах Zip и RAR. Программы получили оптимизированный модуль с поддержкой системы команда AVX и XOR, примененных в новых процессорах AMD на базе ядра Bulldozer. Перед началом поиска пароля программы Accent Password Recovery анализируют тип установленного на компьютере процессора и в работе используют модуль, созданный специально для найденного CPU.

#### MovieNizer 4.5 Special Edition (rus)

Полнофункциональная версия на 3 месяца  
 MovieNizer - мощный каталогизатор фильмов, совмещающий в себе функции энциклопедии. Он разработан киноманами специально для киноманов. Благодаря ему вы наведете порядок в своей коллекции фильмов, всегда будете помнить, кому дали посмотреть DVD диски или где они расположены, а также буквально за пару кликов узнаете все о фильме или актере. Программа автоматически обратится в интернет и скачает необходимые данные (описание, обложка, рейтинг IMDb, сборы по миру, бюджет, кадры, фильмография). Все это сохранится в локальной базе данных на вашем компьютере.

#### MusicNizer 4.1 Special Edition (rus)

Полнофункциональная версия на 3 месяца  
 MusicNizer - это каталогизатор музыки. Он поможет вам навести порядок в музыкальной коллекции, а также узнать больше о любимых исполнителях и альбомах. С помощью программы вы сможете:

- Каталогизировать музыкальные альбомы в любом формате: виниловые диски, Audio CD, MP3, FLAC, APE, OGG и другие.
- Создать иллюстрированный музыкальный каталог с обложками альбомов, списками песен, обзорами.
- Загружать дискографии, биографии и фотографии любимых исполнителей.

#### АНТИВИРУСЫ

#### ESET NOD32 Antivirus 5.0.94.8 Free (rus)

Срок действия ключа - по 1 марта  
 Dr. Web Security Space Pro 7.0 Free (rus)  
 Срок действия ключа - по 1 февраля  
 (ключ до 1 марта будет выложен на сайте upspecial.ru в конце декабря)

#### Kaspersky Antivirus 2012 12.0.0.374 Trial (rus)

Срок действия дистрибутива - 1 месяц со дня активации  
 (следующий дистрибутив, работающий до 1 марта, будет выложен на сайте upspecial.ru в конце декабря)  
 G Data Internet Security 2012 22.0.9.1

#### Special Edition (rus)

Полнофункциональная версия на 3 месяца  
 ESET Smart Security 5.0.94.8 Trial (rus)  
 Kaspersky Internet Security 2012 12.0.0.374 Trial (rus)

#### Kaspersky CRYSTAL 9.1.0.124 Trial (rus)

Norton Internet Security 2012 19.0.0.128

#### Norton 360 6.0.0.113 Beta / 5.1.0.29 Trial (eng)

#### BitDefender Total Security 2012 Build 15.0.34.1437 Trial (eng)

#### Agnitum Outpost Security Suite Pro 7.5.1 x32 / x64 Trial (rus)

#### Agnitum Outpost Security Suite Free 7.1.1 x32 / x64 Free (rus)

#### Avast! Free Antivirus 6.0.1367 Free (rus)

#### Microsoft Security Essentials 4.0.1111.0 Beta / 2.1.1116.0 Free (rus)

#### Client Security Essentials & ForeFront Security Definition Updates 1.115.2716.0 Free (eng)

#### НОВЫЕ ПРОГРАММЫ

#### Jet Screenshot 3.0.1 Special Edition (rus)

Полнофункциональная версия на 6 месяцев  
 ФотоШОУ 3.0 Special Edition (rus)

#### Полнофункциональная версия на 3 месяца ACPSoft PDF Converter вер.1.0 Special Edition (rus)

Полнофункциональная версия на 3 месяца

#### Adguard 5.0 Special Edition (rus)

Полнофункциональная версия на 3 месяца  
 Adobe Photoshop Elements 10.0 Trial (eng)  
 Adobe Premiere Elements 10.0 Trial (eng)

#### ТОРРЕНТ-КЛИЕНТЫ

#### µTorrent 3.1 Build 26554 RC6 / 3.0 Build 26473 Free (rus)

#### BitComet 20111121 Beta / 1.30 Final Free (eng)

#### MediaGet 2.01.1131.0 Free (rus)

#### ИНТЕРНЕТ-БРАУЗЕРЫ

#### RockMelt 0.9.68.1565 Beta 4 Free (eng)

#### Google Chrome 17.0.942.0 Dev / 16.0.912.59 Beta / 15.0.874.121 Stable Free (rus)

#### Firefox 10.0a2 Aurora / 9.0b4 Beta / 8.0.1 Final Free (rus)

#### Opera Web Browser 12.00 Build 1174 Alpha / 11.60 Build 1184 RC 2 / 11.52 Build 1100 Final Free (rus)

#### ПРОГРАММЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ГРАФИКОЙ

#### ACDSee 14.0 Build 110 Trial (eng)

#### Adobe Photoshop Album Starter Edition 3.2 Free (eng)

#### IrfanView 4.30 Free (eng)

#### Zoner Photo Studio 13 Build 7 Free (eng)

#### ViewNX 2.2.1 Free (eng)

# Обложка диска

**ВЫРЕЖИ И ОФОРМИ!**



GonVisor 1.74 Free (eng)  
Picasa Photo Organizer 3.8.0 Build 117.43 Free (eng)

**МУЛЬТИМЕДИАКОДЕКИ**

K-Lite Mega Codec Pack Update 8.0.6 Build 2011.12.02 / 8.0.0 Free (eng)  
Vista Codec Package 6.0.0 Free (eng)  
Win7coders 3.3.1 Final Free (eng)  
Satsuki Decoder Pack 4.3.0.16 Free (eng)

**КИНОТРЕЙЛЕРЫ**

Девушка с татуировкой дракона (The Girl with the Dragon Tattoo)  
Заговорщица (The Conspirator)  
Пробуждение (The Awakening)  
Бедная богатая девочка (Young Adult)  
Хранитель времени 3D (Hugo)  
"Старый" Новый год (New Year's Eve)

**ИГРЫ**

Кладбище искушения. Проклятие вороны Одиссей. Долгий путь домой  
Эстетика  
Виртуальный Город 2  
Хобби ферма  
Луксор 5  
Супер Корова  
Маджонг Арлефакт  
Пасьянс: Возвращение в Королевство  
Вторжение  
Звездный защитник 4  
Master Of Defense

**ВИДЕОРЕДАКТОРЫ**

SONY Vegas Pro 11.0 Build 424 32-bit / 11.0 Build 425 64-bit Trial (eng)  
Corel VideoStudio Pro X4 14.1.0.150 Trial (eng)  
MAGIX Movie Edit Pro MX 18 Plus 11.0.1.4(UDC2) Trial (eng)

**МУЗЫКАЛЬНЫЕ КЛИПЫ**

Kate Bush «Wild Man», «Mistraldespair»  
Justice «Civilization»  
Florence And The Machine «Shake It Out», «What The Water Gave Me»  
Los Campesinos! «Hello Sadness»  
Atlas Sound «Te Amo (Live on KEXP)»

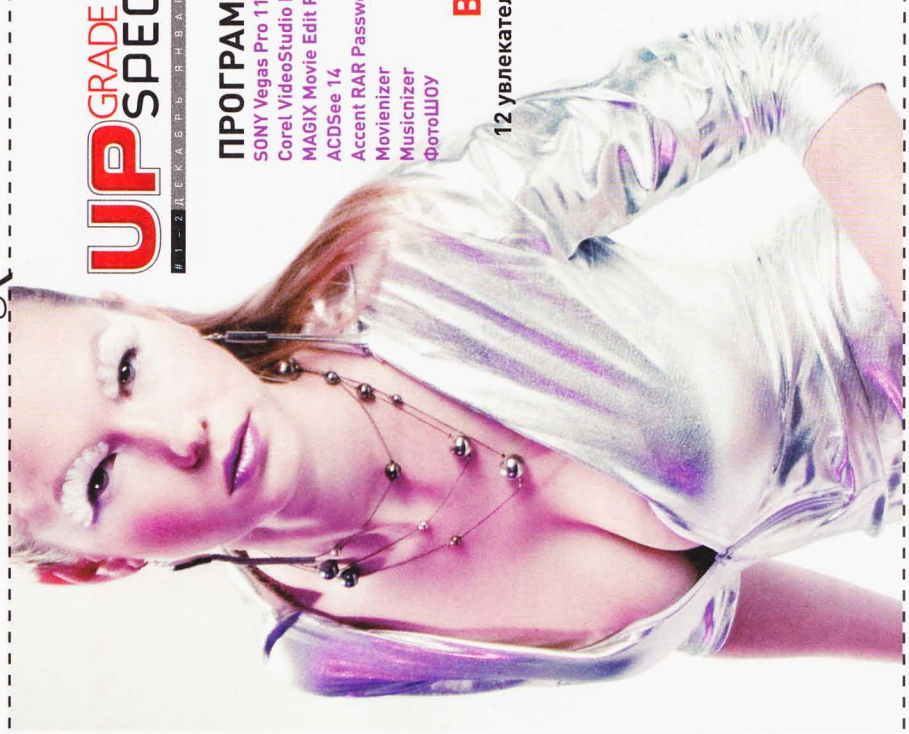
## UP<sup>DVD</sup> GRADE SPECIAL

ИЗДАНИЕ ДЕСЯТЫЙ ЯНУАРИ 2013

**ПРОГРАММЫ**

SONY Vegas Pro 11.0  
Corel VideoStudio Pro X4  
MAGIX Movie Edit Pro MX 18 Plus  
ACDSee 14  
Accent RAR Password Recovery  
Movienizer  
Musicnizer  
ФотоШОУ

**BONUS**  
12 увлекательных игр



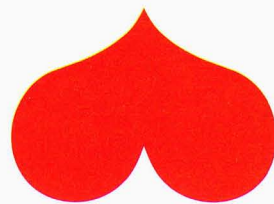
В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ UPGRADE SPECIAL



ЖЕЛТЯТ  
ХОТЯТ  
ЩЕНЫ?



Н П О К У Р Т А Б С У И К В Ы В Х  
С П Л А Р Т Ш Е Т О В В  
М А Р Т Ф О Н О В  
М К У З Ы К И  
Л Ю Б В И



В П Р О Д А Ж Е С 23 ФЕВРАЛЯ

ПЛЕЕРЫ RITMIX

**Ritmix**<sup>®</sup>  
moving sound  
www.ritmixrussia.ru

**NOIZE MC ВНУТРИ!\***



**МУЗЫКА  
В ДВИЖЕНИИ**

\* ИЩИТЕ УПАКОВКУ СО ЗНАЧКОМ



**BLADE**  
GROUP OF COMPANIES

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР RITMIX В РОССИИ  
WWW.BLADE.RU 8(495) 276 2076  
ТОВАР СЕРТИФИЦИРОВАН

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ