

UPGRADE

#19 (574)
21 мая 2012

еженедельный журнал о компьютерах
и компьютерных технологиях

УЛЬТРАБУК SAMSUNG 530U3B:
ТОНКИЙ И ЗВОНКИЙ

ASUS ROG TYTAN CG8565

VIP-БИЛЕТ В РЕСПУБЛИКУ
ГЕЙМЕРОВ

ПЛЕЕР COWON IAUDIO 10:
КОНКУРЕНТ IPOD

ВИРТУАЛЬНЫЙ ПЛАНЕТАРИЙ
STELLARIUM: ВСЯ ВСЕЛЕННАЯ
В ВАШЕМ КОМПЬЮТЕРЕ

ДОЛГОЖДААННЫЙ
ADD-ON ДЛЯ PORTAL 2



FAQ ПО ЛИТИЙ-ИОННЫМ БАТАРЕЯМ

SEAGATE BARRACUDA



ТЕРАБАЙТ
ИНФОРМАЦИИ
НА ПЛАСТИНЕ!



AKENORI DRIVECAM

РЕГИСТРАТОР
ПРОИСШЕСТВИЙ

FLOSTON SOLAR BATTERY



ПУСТЬ ВСЕГДА
БУДЕТ
СОЛНЦЕ!

Главный редактор Данила Матвеев
matveev@upweek.ru

Зам. главного редактора / редактор software, connect Николай Барсуков
b@upweek.ru

Выпускающий редактор Татьяна Янкина
yankina@upweek.ru

Редактор hardware Сергей Кулагин
k@upweek.ru

Редактор новостей Михаил Финогенов
mf@upweek.ru

Литературный редактор Светлана Макеева
makeeva@upweek.ru

Тестовая лаборатория Сергей Боевков
bsv@upweek.ru
тел. (495) 681-1684

Дизайн и верстка Слонарий Белкин
Александр Ефремов

Фото в номере Андрей Клемин

PR-менеджер Анна Шурыгина
shurigina@veneto.ru
тел. (495) 745-6898

Директор по рекламе Владимир Сливко
slivko@veneto.ru

Старшие менеджеры по рекламе Павел Виноградов
pashock@veneto.ru
Алексей Струк
struk@veneto.ru
тел. (495) 681-7445

Менеджер по рекламе Татьяна Бичугова
bichugova@veneto.ru
тел. (495) 631-4388

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

ООО Издательский Дом «Венето»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова

Адрес редакции

129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,
тел. (495) 681-1684,
факс (495) 681-7359
upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Редакционная политика

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 и художников. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа.

Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail *upgrade@upweek.ru*.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Регистрационное свидетельство
ПИ № ФС77-45001 от 11 мая 2011 г.

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

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

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

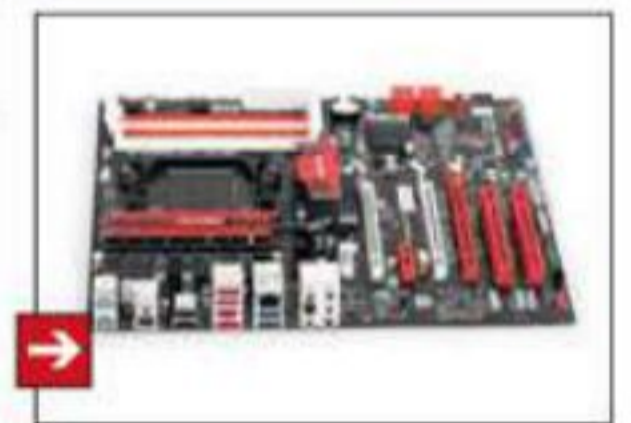
Уважаемые победители конкурсов и авторы писем, опубликованных в рубрике «Почтовый ящик»! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала, из которого вы узнали о своем выигрыше.

Издание отпечатано

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

Тираж: 92 000 экз.
© 2012 UP grade

- 4 **EDITORIAL**
Сползание в онлайн
- 6 **НОВОСТИ HI-TECH-ИНДУСТРИИ**
- 8 **НОВОСТИ НАУКИ. ЭНЕРГЕТИКА**
- 10 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**
ЖЕЛЕЗО
- 12 **Удивительная не посредственность**
Ультрабук Samsung 530U3B – A02RU
- 14 **Плата, память, два винта**
Материнская плата Biostar TA990FXE
- 15 **Волшебные кнопки Oklick**
Проводная клавиатура Oklick Multimedia Keyboard 450M
- 16 **Повелитель морских глубин**
HDD Seagate Barracuda ST3000DM001
- 17 **Звуковед из Южной Кореи**
Аудиоплеер Cowon iAudio 10
- 18 **А я ехал рядом и все видел**
Автомобильный видеорегистратор Akenori Drivecam 1080Pro
- 19 **Солнечная ванна для iPhone**
Зарядное устройство Floston External Solar Battery
- 20 **НОВОСТИ КОРОТКО**
ИСПЫТАНИЯ
- 22 **Черный компьютер с красной душой**
Детальный анализ возможностей системного блока ASUS ROG Tytan CG8565
- FAQ**
- 26 **Такие мощные, такие нежные... Li-Ion-батареи**
Часто задаваемые вопросы про литий-ионные аккумуляторы и их сородичей
- ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА**
- 28 **Про полосатиков и дедуктивный метод**
- 30 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- 32 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**
- 34 **МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ**
ПРОГРАММЫ
- 36 **Настольный планетарий**
Виртуальный планетарий Stellarium 0.11.2
- 40 **НОВОСТИ ИГРОВОЙ ИНДУСТРИИ**
ИГРЫ
- 42 **В отсутствии Глэдос**
Головоломка Portal 2: Perpetual Testing Initiative
- 43 **Столкновение интересов**
Стратегия Naval War: Arctic Circle
- 43 **Защитим галактику от изгоев!**
Игра Unstoppable Gorg
- ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК**
- 44 **О рубрике «Игры»**



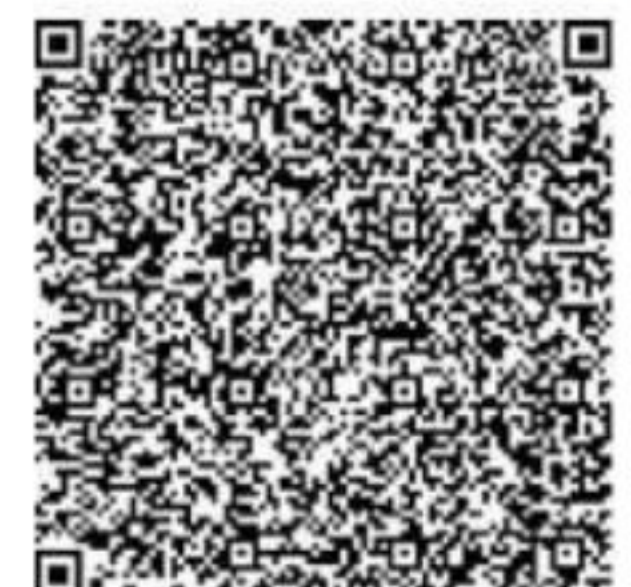
→ напиток
коктейль
«Пособие
по безработице»

→ книжка
Джордж
Мартин –
«Танец
с драконами»

→ песня
Harold Budd
& Eraldo
Bernocchi –
Fragment Two

→ ссылка
soundcloud.com

→ блог
[ru-tattoo.
livejournal.com](http://ru-tattoo.livejournal.com)





Сползание в онлайн

Недавно поймал себя на мысли, что уже, наверное, где-то с год я практически не качаю из Сети фильмов. И не потому, что перестал кино смотреть или правообладатели начали сниться, просто большинство фильмов теперь можно, не мудрствуя, посмотреть онлайн.



Remo
r@upweek.ru
Mood: жизнерадостное
Music: Soma.fm

Честно говоря, я как-то пропустил момент, когда начали бурно размножаться онлайн-кинотеатры. Ну то есть несколько лет назад я стал пользоваться InTV, просто наткнулся на него случайно, но меня огорчала реклама, которая назойливо вылезала со всех сторон на поле с видео. Призыв организаторов ресурса приобрести платный аккаунт и тем самым избавить себя, любимого, от необходимости читать ненужные мне рекламные сообщения отклика в моей душе как-то не вызвал, в те времена рефлексом платить за контент во мне даже в теории не было.

Потом, правда с существенным запозданием, до меня дошло, что, в принципе, в известной почти каждому жителю нашей страны социальной сети «ВКонтакте» есть практически любой контент, и, несмотря на периодически появляющиеся в интернете рассказы о беспощадной борьбе с пиратством в рамках отдельно взятой соцсети, ситуация там совершенно не меняется – при желании можно найти почти любое видео и любую музыку. Только есть одно «но»: так как я «ВКонтакте» не использовал ни для чего, кроме как для просмотра фильмов, я постоянно забывал свой пароль

к аккаунту, что меня сильно раздражало. Да и в целом не фанат я, мне «аськи» хватает.

А еще через некоторое время оказалось, что для того, чтобы посмотреть фильм, уже даже не надо заходить ни в какую социальную сеть. Вполне хватает поисковой строки «Яндекса», где нужно забить поисковый запрос класса «название фильма» смотреть онлайн в хорошем качестве». Как правило, в пределах первой страницы результатов находится сайт, где действительно есть нужное кино приличного качества без рекламы. Смотри – не хочу.



Внимание, потенциальные авторы!

Нам приходит все больше и больше писем от читателей, которые хотят стать авторами. Честно признаемся, что перестали справляться с потоком подобных сообщений, а это не дело. Поэтому ниже приводится небольшой список рекомендаций, следование которым позволит резко повысить вероятность получения быстрого и внятного ответа.

Присылайте ваши предложения о сотрудничестве с сабжем «Новый автор» только на специально созданный нами для этого почтовый ящик: avtor@upweek.ru. Особенностью его работы является автоматическая фильтра-

ция всех входящих, не содержащих вышеуказанной кодовой фразы.

В письме мы были бы рады найти:

1. Краткое резюме в свободной форме.
2. Несколько слов о том, в каких областях ИТ вы считаете себя компетентным и о чем вам хотелось бы писать.

3. Список из пяти интересных для вас конкретных тем статей, к созданию которых вы готовы приступить.

По возможности в письме и резюме постарайтесь использовать литературный язык и избегать употребления «албанского».

Ну а мы, в свою очередь, обещаем реагировать быстро и по делу.

Что касается наших требований, то они очевидны и незатейливы. Нам нужны люди, готовые и способные поделиться с огромной, разноплановой, но объединенной интересом к высоким технологиям аудиторией UPgrade своим опытом, идеями, результатами наблюдений и экспериментов. Совершенно неважен ваш формальный уровень образования, возраст, опыт работы в ИТ или СМИ. Мы вообще почти анархисты (смайл). Требование только одно: вдумчивые тексты на интересные темы вовремя!

Онлайновые кинотеатры делятся на две категории: легальные и нелегальные. Легальные, как несложно догадаться, тем или иным способом договариваются с правообладателями, делясь с ними доходами, а нелегальные плюют на всякие условности и демонстрируют кино всем желающим на свой страх и риск.

Долгое время я не мог понять вот что: если схема монетизации сайтов, где есть абонентская плата за доступ к контенту или реклама, довольно очевидна, то за счет чего живут ресурсы, где нет ни того ни другого? Оказалось, все банально: сайт, где есть кино, но нет рекламы, – это развивающийся проект, который надеется собрать приличных размеров лояльную аудиторию и потом уже на ней заработать денег.

Впрочем, абонентская плата на подобных сайтах исчезающе мала. К примеру, на ivi.ru месячная подписка на весь контент без ограничений стоит 299 руб. – дешевле двух чашек кофе в «Шоколаднице».

Вот и скажите мне: чем, кроме необходимости запастись фильмами для очередного путешествия в места, где нет под рукой широкого канала, может быть продиктовано желание кино именно скачивать? Безусловно, подобный сибаритский подход доступен только гражданам, сидящим на выделенке с анлимом, но ведь подобных людей по всему миру (и у нас в стране тоже) становится все больше, цены на ин-

тернет падают – и вообще, все как-то располагает.

Разумеется, на ресурсах для онлайн-просмотра можно найти далеко не все фильмы, сделанные человечеством, но, к примеру, лично я, обладатель вполне себе мейнстримовых пристрастий в этой области, ни разу не сталкивался с ситуацией, когда хочется что-либо посмотреть онлайн, а этого самого чего-либо в онлайне-то и нет. Находится, извините, всё.

Выводы? А какие тут могут быть выводы? На моем свежесобранном компьюте-

ре 4 Тбайт дискового пространства, из которых заняты от силы процентов 15, все остальное девственно пусто, ибо я просто не представляю, чем бы мне этот объем забить. От безысходности мне даже пришла в голову идея перенести весь свой архив дисков «с разным», который сейчас занимает 5 увесистых кляссеров, на винт, но потом стало откровенно лень, и винчестеры остались практически пустыми.

Фильмы я смотрю онлайн, музыку последнее время тоже слушаю онлайн (да будет жить Soma.fm тысячу лет! Кстати, у них

сейчас проблемы с деньгами, и владельцы слезно просят помочь собрать им \$25 000, а то, дескать, рекламой они не балуются, а оплачивать трафик и железо надо), документы нет-нет да и отредактирую в каком-нибудь онлайн-редакторе, про ретушь фотографий я вообще молчу. Еще несколько лет назад я искренне думал, что меня палкой не загонишь в эту «удаленную жизнь», когда компьютер является просто приставкой к приложениям, технически функционирующим в Сети, а вот поди ж ты – сам пропустил момент, когда «онлайновое всё» прочно вошло в мою жизнь.

Хотя, конечно, главное в этом деле – чтобы интернет не отключали. Кстати, по этому поводу собираюсь провести себе в квартиру резервный канал альтернативного провайдера, дабы, так сказать, застраховать свой досуг от неожиданностей.

Хорошего вам пинга! **UP**



А многим пользователям уже не понять, каково это, скачивать файл весом в 10 Мбайт на протяжении большей части ночи со скоростью 2-3 Кбайт/с, и как это ужасно, когда на 91-м проценте скачки падает соединение (смайл).

Глобальная слежка

Королева Великобритании подтвердила планы правительства островного государства по введению системы глобальной слежки за деятельностью населения в интернете. Речь идет об инициативе под названием Communications Capabilities Development Programme (CCDP), согласно которой органы охраны правопорядка могут затребовать у провайдеров любую информацию об их абонентах, включая возможность мониторинга действий отдельного человека в реальном времени. Внедрение такой системы на законодательном уровне объясняется необходимостью предоставить полиции возможность отслеживать «важные коммуникации».

Попавший под подозрение индивидум будет взят на учет, и с этого момента каждое его действие в Сети зафиксировано в специ-

альных базах данных, находящихся в ведении IT-компаний. По официальному запросу (без постановления суда) информация будет передаваться в следственные или иные компетентные органы, за которыми также будет вестись наблюдение в особо важных случаях (только по решению суда).

В своем обращении королева также подчеркнула, что эти действия направлены не на сбор данных, а в первую очередь на «защиту общественной безопасности» при наличии достаточно веских оснований. Стоит отметить, что проект вызвал жесткую критику среди борцов за гражданские права, но пока не встретил активного сопротивления на корпоративном уровне. Сроки вступления закона в силу не уточняются.



Продвинутый сенсор

Ученые из научно-исследовательской фирмы Disney Research совместно с коллегами из университета Карнеги-Меллона (Carnegie Mellon University) представили инновационную технологию Touche, которая расширяет возможности по взаимодействию человека с сенсорными интерфейсами и поверхностями. Система не просто реагирует на прикосновения пользователя, но и «понимает», какой частью тела он совершил касание – одним или несколькими пальцами, ладонью, локтем и т. д.

В основе технологии Swept Frequency Capacitive Sensing лежит принцип анализа амплитуды электрических сигналов. Когда человек дотрагивается до сенсора, повышаются частота и напряжение проходящего через него тока, и на основании изменения этих параметров определяются число точек касания и природа объекта. При этом может быть использован любой токопроводящий материал (вода, металл), поэтому систему можно встраивать непосредственно в предметы обихода – дверные ручки, мебель и проч. При прикосновении к ним будут выполняться определенные действия – включение света, запираание замка, активация бытовой техники.

О практическом применении разработки пока ничего не говорится, но исследователям уже удалось показать «умения» Swept Frequency Capacitive Sensing на ряде примеров. Демонстрационный ролик на YouTube (на английском языке) ищем по фразе «Touche: Enhancing Touch».

Супер видео-док

Японская компания Fujitsu создала любопытную док-станцию для портативных и настольных ПК, оснащенных интерфейсом USB 3.0. Устройство с названием Port Replicator PR08 интересно в первую очередь тем, что оно по-



зволяет выводить через указанный порт видеосигнал с разрешением 2560 x 1600 пикс. Это стало возможным благодаря использованию фирменных технологий компании DisplayLink, которая на днях анонсировала данный девайс на своем официальном сайте.

Fujitsu USB 3.0 Port Replicator PR08 основан на аппаратной плат-

форме DL-3900 и питается от комплектного сетевого адаптера. Он оснащен неплохим набором входных интерфейсов: имеется DisplayPort (позволяющий подключать до четырех внешних мониторов одновременно), Ethernet (1 Гбит/с), микрофонный вход и аудиовыход с поддержкой звука в формате 2.1 и 5.1, по два порта USB 2.0 и USB 3.0. Также есть видеовыход стандарта DVI-I с переходником на разъем VGA.

По мнению разработчиков, репликатор нацелен в основном на сектор ультрабуков и планшетных компьютеров с поддержкой режима USB-host. Первое время он будет доступен лишь корпоративным заказчикам, хотя впоследствии планируется также выпустить версию и для массового пользователя, ТТХ которой, скорее всего, будут отличаться от представленной модели. На момент написания материала о стоимости устройства и сроках его появления в открытой продаже ничего не сообщалось.

Беспроводной альянс

На днях компании Samsung и Qualcomm совместно с Ever Win International, Gill Industries, Peiker Acoustic, Powermat Technologies и SK Telecom объявили о создании независимой организации Alliance for Wireless Power (A4WP). Ее целью станет исследование и стандартизация технологий по беспроводной передаче энергии, которые будут востребованы главным образом в секторе мобильных устройств всех типов, от Bluetooth-гарнитур до планшетных ПК. Официальный сайт альянса находится по адресу: a4wp.org.

В ближайшие несколько лет планируется утвердить спецификацию на оборудование, которое позволит осуществлять одновременную зарядку нескольких портативных устройств различной мощности, причем авторы инициативы собираются также оснащать им транспортные средства и мебель. Представители A4WP сообщают, что их решение будет проще существующих, а процесс передачи энергии станет возможен для изделий, не имеющих металлических поверхностей.

Кроме того, альянс возьмет на себя задачи по сертификации и тестированию готовой продукции, а также будет содействовать своим партнерам в переговорах с государственными органами, касающихся практического внедрения стандарта. По ряду прогнозов, уже в 2015 году объемы поставок смартфонов, планшетов, электронных книг и других подобных девайсов с поддержкой разрабатываемой технологии превысят отметку в 100 млн единиц.

О планах Lenovo

Китайская корпорация Lenovo в стремлении расширить в ближайшие годы присутствие на рынке портативной электроники объявила о начале строительства нового промышленного комплекса Lenovo Industrial Base, передает деловое издание The Wall Street Journal.



Его задачей станет выпуск различных мобильных устройств и аксессуаров для них, кроме того, в его состав также войдет и крупный НИИ по изучению новых направлений и возможностей в мире портативных компьютеров.

Согласно представленному плану развития, строительство, кото-

рое будет вестись в городе Ухань (Wuhan) провинции Хубей (Hubei), должно полностью завершиться в течение ближайших пяти лет, при этом предприятие начнет свою работу уже в октябре 2013 года. По информации из официального пресс-релиза, общий объем инвестиций составит \$800 млн, из которых на цели НИОКР будет потрачено примерно \$50 млн. В конечном итоге в составе комплекса будет работать порядка 10 000 человек, около 20% из которых будут составлять сотрудники, занятые научно-исследовательской деятельностью.

Хотя в Китае Lenovo входит в тройку крупнейших поставщиков мобильных телефонов, «международные» пользователи в основном знакомы только с десктопами и ноутбуками ее производства. Создание Wuhan Industrial Base позволит компании освоить сектор мобильной электроники, темпы продаж которой растут гораздо быстрее, чем у традиционных ПК.

Звуковой интерфейс

Сотрудники исследовательского подразделения корпорации Microsoft разработали новую систему распознавания жестов для взаимодействия с интерфейсом персонального компьютера. В отличие от устройства Kinect, в котором для этих целей служит специальная дорогостоящая камера, принцип работы SoundWave основан на эффекте Доплера. Весьма примечательно, что разработка может быть использована на любом портативном или стационарном компьютере без необходимости аппаратного апгрейда.

Система функционирует следующим образом. Колонки компьютера постоянно воспроизводят неразличимый для человеческого уха сигнал на некой частоте в диапазоне от 18 до 22 кГц. Когда этот звук отражается от

движущегося объекта (в данном случае тела пользователя), меняется его частота и длина волны, и эти изменения, в свою очередь регистрируются микрофоном ПК. Далее специальный алгоритм распознает жесты, которые соответствуют той или иной команде. При этом SoundWave может работать как в шумном окружении, так и под музыкальное сопровождение.

Жесты воспринимаются системой только в непосредственной близости от компьютера. На текущий момент возможности SoundWave позволяют листать списки, автоматически блокировать компьютер при отсутствии пользователя и даже играть в «Тетрис». Видеоролик на YouTube (на английском языке) можно найти по фразе «Doppler Effect Sense Gestures».



Эффект Доплера, в частности, заключается в повышении высоты тона звука, издаваемого движущимся объектом, при приближении к наблюдателю и ее понижении (вследствие увеличения длины звуковых волн) при удалении от наблюдателя. Впервые описан Кристианом Доплером в 1842 году. (Wiki)

Эффективность **растет**

Солнечные батареи, созданные по подобию растительного листа, продемонстрировали производительность, на 47% превышающую показатели традиционных аналогов.

Журнал Nature Photonics опубликовал статью ученых из Принстонского университета (Princeton University), которые экспериментировали с недорогими гибкими фотоэлектрическими преобразователями на полимерной основе. Именно этот тип был выбран в силу своей невысокой цены, а также того, что пластиковую поверхность гораздо проще структурировать, сделав ее похожей на поверхность настоящего листа.

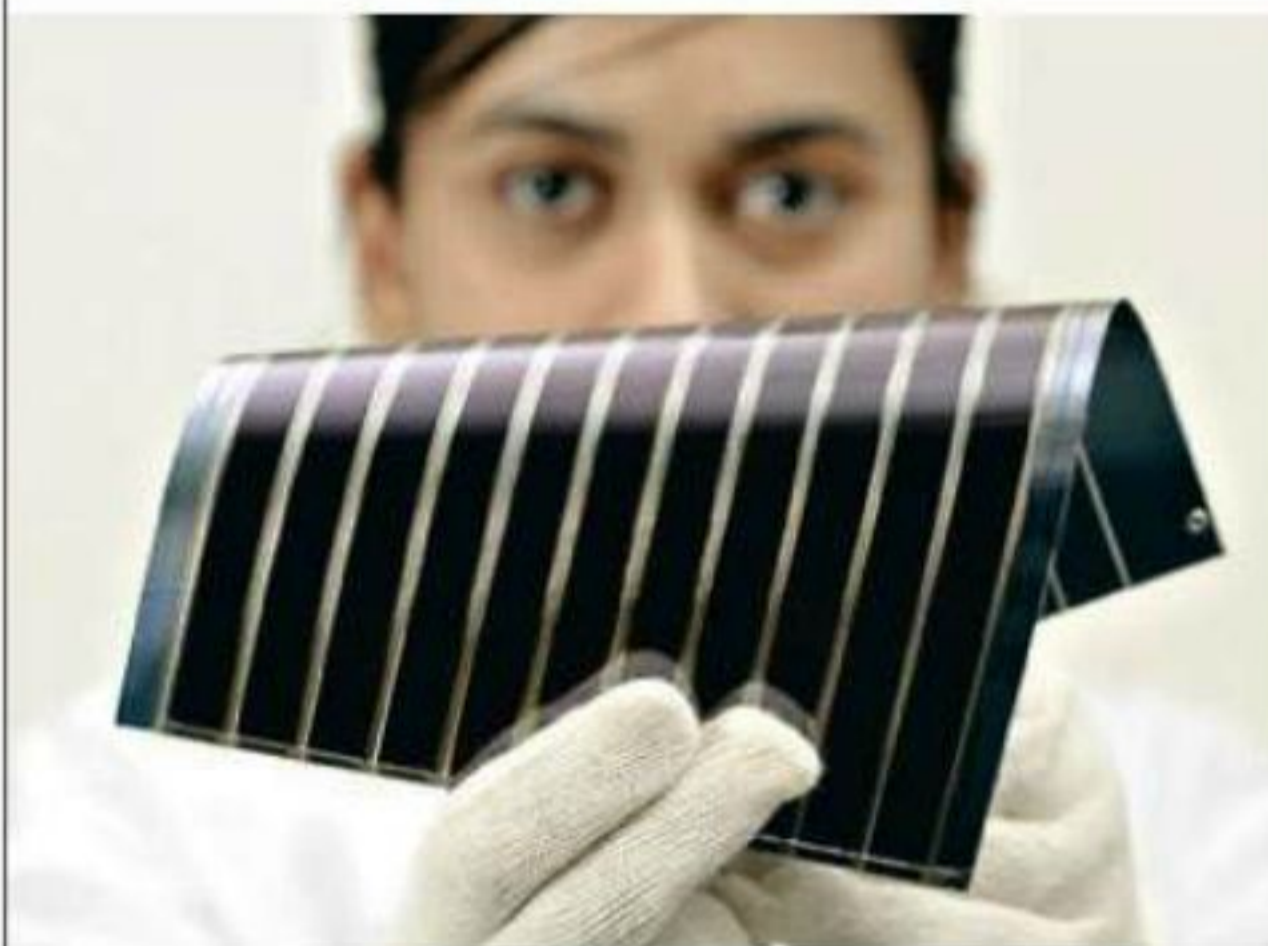
По словам создателей технологии, микроскопические морщинки, сплошь усеивающие их детище, способствуют тому, что единожды отразившиеся от прибора фотоны могут быть все равно поглощены выступающими деталями «ландшафта» батареи. В итоге получается устройство, обладающее прекрасными потребительскими свойствами: недорогое, прочное, гибкое, вот только пока не слишком производительное в силу ограниченных возможностей исходного «гладкого» прототипа.

Дело в том, что стандартный для пластиковых солнечных батарей КПД составляет всего порядка 5%. Однако недавно в Калифорнийском университете добились рекордного показателя – 10,6%. В теории в сочетании с методом принстонских изобретателей это дает около 15% эффективности, что уже находится на уровне, позволяющем говорить о целесообразности коммерческого внедрения.

Офисная **энергетика**

Английская компания G24 Innovations объявила о том, что ее специалистам удалось создать органические фотопреобразователи на основе красителей, демонстрирующие КПД на уровне 26%.

Предыдущий рекорд для этого типа устройств составлял 15%. Для



того чтобы совершить столь впечатляющий рывок, инженерам пришлось разработать новый состав красителя и электролита. В результате они получили то, что хотели, – источник питания для офисных гаджетов.

При оценке эффективности солнечных батарей обычно опирают-

ся на стандартные лабораторные условия – уровень освещенности 1000 Вт/м², температура 25 °С и т. д. По мнению сотрудников G24 Innovations, подобный подход не всегда уместен. Поэтому, памятуя о том, в каких ситуациях зачастую должны работать приборы, в качестве излучателей света в экспериментах англичане применяют стандартные энергосберегающие лампы GE Polylux 827, обеспечивающие освещенность на уровне 200 лк. Оказывается, этого вполне достаточно для того, чтобы снабдить необходимой толикой электричества, скажем, беспроводную клавиатуру. Правда, справедливости ради надо заметить, что в ее конструкции

при этом также приходится задействовать конденсаторы для временного хранения собранной энергии. Но такая схема вполне жизнеспособна, что подтверждается существованием прототипов подобной компьютерной периферии, собранных G24 Innovations для потенциальных клиентов.

Круглосуточное **солнце**

Солнечная термоэлектрическая установка Gemasolar, заработавшая на юге Испании ровно год назад, полностью подтвердила жизнеспособность использованных при ее конструировании технологий.

Отметим, что Gemasolar во многом уникальна. На территории почти 20 Га расположились 2600 зеркал площадью 120 м² каждое. Специальная компьютерная система тщательно следит за тем, чтобы все они отражали свет точно на расположенную в центре электростанции башню, внутри которой под действием тепла расплав солей разогревается до температуры свыше 500 °С. Оттуда он поступает в огромные подземные термоизолированные резервуары емкостью несколько тысяч кубических метров. И хотя наше светило озаряет Gemasolar лишь днем,

расплав остается горячим круглые сутки, что позволяет использовать его для выработки электричества в паровых турбинах без перерывов на ночь.

Опыт эксплуатации Gemasolar показал, что она в состоянии давать на 60% больше энергии, чем «солнечные фермы» без подобного теплового аккумулятора, причем равномерно, а не циклически. Инвесторы, вложившие в постройку этого удивительного сооружения немалые суммы, могут быть довольны – по расчетам, станция окупится, как и планировалось, за 18 лет, после чего станет приносить чистую и неплохую прибыль. Кроме того, она не будет каждый год выбрасывать в атмосферу 30 000 т углекислого газа, как это делают классические ТЭЦ, сжигающие невозполнимые ресурсы.



Экономия ЖИЗНЕЙ

Американская армия приступила к испытаниям новых гибридных генераторов электроэнергии производства молодой компании Earl Energy.

Президент Earl Energy Даг Мурхед (Doug Moorehead) не понаслышке знает, насколько неэффективно расходуется дизельное топливо, на котором работают полевые генераторы традиционной конструкции. Они 24 ч в сутки вне зависимости от нагрузки потребляют ценную солянку, стоимость которой в зоне боевых действий легко может достигать \$10 за 1 л. А ведь платить приходится еще и кровью – по статистике, на каждые 24 успешно проведенных по опасной территории Афганистана или Ирака конвоев с топливом приходится гибель или тяжелое ранение кого-то из солдат, участвующих в охране этого груза. Как быв-

ший военный, Мурхед и выйдя в отставку искал способ исправить ситуацию. И у него, похоже, получилось. Созданные Earl Energy помимо обычной начинки включают в себя литий-ионные аккумуляторы большой емкости и солнечные батареи. Дневной свет заряжает батареи, а ночью они питают все необходимое оборудование лагеря или командного центра. Если нагрузка резко возрастает, включается дизель, но лишь на время, необходимое, опять-таки, для пополнения аккумуляторов.

Тесты, проведенные в пустыне Мохаве и Афганистане, показали, что с подобной системой расход топлива уменьшается на 93%! Благодаря этому недешевый, в общем-то, 18-киловаттный «гибрид» окупается всего за 5 месяцев.



Самообучающаяся турбина

Китайские инженеры нашли способ «обучить» систему управления ветряной турбиной самостоятельно находить лучший режим работы в постоянно меняющихся условиях.

В зависимости от погодных условий подобная установка может столкнуться как с ураганом, так и с почти полным штилем. Ее сложный и дорогой электронный «мозг» действует в соответствии с жестким алгоритмом, меняя углы атаки лопастей, электромагнитный момент и т. д. Это позволяет избежать повреждения генератора при превышении номинальной скорости ветра. Но автоматика не всегда выбирает наиболее адекватный режим работы просто в силу того, что всех возможных ситуаций предусмотреть не представляется возможным. Оригинальное решение этой проблемы предлагают специалисты из Поднебесной. Будучи вдохновленными биологическими системами управления, они разработали алгоритм, который выбирал режимы, основываясь на оценке эффективности своих предыдущих действий, то есть являлся самообучающимся.

Численное моделирование убедительно показало, что, несмотря на некоторые ошибки на начальном этапе работы, контроллер довольно быстро «понимал», как их избежать в дальнейшем, и демонстрировал эффективность, не уступающую лучшим из традиционных систем. Важно отметить, что основанный на новом принципе прибор должен быть гораздо проще и дешевле, чем применяющиеся в настоящее время компьютеры с жестко заданным алгоритмом.

Ветер вдвое дешевле

Исследователи из Швейцарского федерального института технологий (Swiss Federal Institute of Technology) пришли к выводу, что производство энергии с помощью ветра вдвое дешевле, чем с помощью солнца.



В своей статье, опубликованной недавно в журнале Nature Climate Change, они рассказали о методике подсчета, которая привела их к столь неожиданным результатам. В ходе анализа изучению подверглись базовые расходы на получение электричества традиционными методами в таких странах, как Бразилия, Египет, Индия, Кения, Ни-

карагуа и Таиланд, а затем относительные затраты по переводу генерирующих мощностей на «зеленые» технологии. Именно эти страны были выбраны из-за значительной разницы между их площадью территории, уровнем экономического развития и наблюдающихся в них тенденций по освоению чистых источников энергии. Выяснилось, что общие затраты на электричество, выработанное в 2010 году ветряными генераторами, в 2,2-4,5 раз ниже, чем на полученное при помощи солнца. И такая ситуация сохранится по меньшей мере до 2020 года.

В то же время в разных странах стоимость «экологической революции» будет различаться. Например, в Кении и Никарагуа традиционная энергетика весьма дорога, так что дешевые «ветряные» киловатты позволят сэкономить финансовые средства. Но этого нельзя сказать о Бразилии, Индии и Таиланде, где подобное решение повлечет за собой серьезные расходы.

Люкс (от лат. lux – свет; обозначение: лк, lx) – единица измерения освещенности в системе СИ. Люкс равен освещенности поверхности площадью 1 м² при световом потоке падающего на нее излучения, равном 1 лм. (Wiki)

Планшет Explay Informer 701

Главное достоинство планшета заключается, конечно же, в его низкой стоимости. При этом новинка оснащена приличным процессором, управляется ОС Android 4.0 и несет в себе слот для карт памяти формата microSD допустимым объемом до 32 Гбайт. Встроенного аккумулятора девайса должно хватать примерно на 8 ч работы.



- **Экран:** 7", 800 x 480 пикс.
- **Процессор:** BoxChip A10, 1,0 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi
- **Габариты:** 186 x 145 x 12 мм
- **Вес:** 340 г
- **Подробности:** www.explay.ru

Ноутбук Sony VAIO SVE14A1VR

У ноутбука масса интересных особенностей, но мы скажем только о самой любопытной. Модель поддерживает технологию жестового управления, которая позволяет взаимодействовать с ПК при помощи движений рук. Так, для пролистывания интернет-страниц достаточно поднести ладонь к веб-камере и махнуть вправо или влево.



- **Экран:** 14", 1366 x 768 пикс.
- **Процессор:** Intel Core i5-2450M, 2,5 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0 / USB 3.0, Wi-Fi, Bluetooth 4.0
- **Габариты:** 341 x 245 x 22 мм
- **Подробности:** www.sony.com

Монитор NEC MultiSync EA223WM

Японцы наделили свою новинку необычной опцией ControlSync. С ее помощью владелец может настроить до шести находящихся в системе мониторов, используя для этого действия только один из них, главный. То есть, если модифицировать параметры работы основного аппарата, все изменения сразу же перенесутся на остальные девайсы.



- **Экран:** 22", 1680 x 1050 пикс.
- **Яркость:** 250 кд/м²
- **Контрастность:** 1000:1
- **Время отклика:** 5 мс
- **Вес:** 5,6 г
- **Подробности:** www.nec.com

Принтер Xerox Phaser 3010

Девайс подойдет как для домашнего юзера, так и для небольших офисных групп. Модель довольно компактна, весьма быстра (скорость печати – 20 стр/мин) и при этом достаточно экономична (стоимость картриджа составляет порядка 1000-1200 руб.). Еще один значимый плюс принтера Xerox Phaser 3010 – очень скромная цена.



- **Тип печати:** черно-белая
- **Технология печати:** светодиодная
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Габариты:** 358 x 208 x 197 мм
- **Подробности:** www.xerox.ru

Корпус Cooler Master Cosmos II

Дорогими и навороченными корпусами может похвастаться не каждый производитель. Американцы же себя стараются не ограничивать, что, безусловно, хорошо. Их новый продукт снизу доверху напичкан различными полезными примочками.

Кейс вышел большим и просторным. В нем найдется место для установки матплат формата XL-ATX и громоздких воздушных СО центрального процессора. Между тем пространства хватит для размещения четырех двухслотовых видеокарт длиной до 385 мм. Для удобства монтажа устройств инженеры оснастили девайс распахивающимися боковыми панелями. Если говорить об охлаждении, то в комплектацию входит пять вентиляторов. Еще для трех предусмотрены места. На лицевой стороне ящика видны четыре порта USB 2.0, пара коннекторов USB 3.0 и разъем eSATA. На верхней панели расположены ручки для переноски.



- **Отсеки:** 3 x 5,25", 13 x 3,5"
- **Габариты:** 664 x 344 x 704 мм
- **Подробности:** www.coolermaster.com

Видеокарта HIS 7850 Fan

От базовой версии видеокарты AMD Radeon HD7850 этот девайс отличают две вещи. Новинка имеет переработанную СО, которая тише эталонного образца и показывает уровень шума, не превышающий 28 дБ. А кроме того, благодаря специальному ПО частотные характеристики модели можно увеличивать нажатием одной кнопки.



- Чип: Pitcairn
- Частота ядра: 860 МГц
- Частота памяти: 4800 МГц
- Интерфейс: PCI-E x16 3.0
- Память: DDR5, 2048 Мбайт
- Подробности: www.hisdigital.com

Материнская плата Gigabyte GA-X79-UD3

Недорогие, но стоящие материнские платы, заточенные под процессоры Sandy Bridge-E, можно отыскать по вполне гуманным ценам. Вот вам пример для ознакомления. Хочется отметить наличие у продукта четырех PEG-слотов. Причем все они удачно расположены и позволяют организовать конфигурации 3-Way SLI / CrossFire и 4-Way SLI / CrossFire. Правда, при сборке системы нужно будет обратить внимание, чтобы СО для процессора не была слишком массивной. В противном случае кулер помешает установке одной из видеокарт. SATA-портов на плате аж десять штук, что для бюджетного девайса весьма немало. Среди них четыре коннектора SATA 3 Gb/s и шесть – SATA 6 Gb/s. На задней панели размещены два



- Чипсет: Intel X79
- Совместимость: Intel LGA 2011
- Память: 4 x DDR3, до 32 Гбайт
- Подробности: www.gigabyte.com

разъема для подсоединения внешних винчестеров eSATA и дуэт портов USB 3.0.

SteelSeries Racing Wheel SimRaceway Edition

Производитель обозначил устройство как руль. Между тем у него нет блока с педалями, рычага переключения передач и, собственно, самой рулевой колонки. Пользователю предлагается держать его в руках, подобно стандартному геймпаду. Функции газа и тормоза вынесены на пару «лепестков», расположенных с тыльной стороны корпуса.



- Количество кнопок: 15 + блок D-pad
- Интерфейс: USB 2.0
- Совместимость: PC
- Цвет: серый
- Подробности: www.steelseries.com

Флэшка Acer AH152

Представители тайваньской компании уверяют, что эта кроха является сейчас самым маленьким накопителем данных с интерфейсом USB 3.0 в мире, а кроме того, сообщают о высокой защищенности устройства. Оказывается, оно невосприимчиво к влаге, пыли и вибрациям. Компактная новинка выпускается с 32 или 16 Гбайт памяти на борту.



- Память: 32 Гбайт
- Интерфейс: USB 3.0
- Скорость чтения: 80 Мбайт/с
- Габариты: 29 x 16 x 8 мм
- Подробности: www.apacer.com

Мышь Nexus SM-9000

Мышь выглядит неказисто. Формы у нее стандартные, а клавиш всего три. Но, несмотря на это, она все же имеет свою изюминку. Мы говорим о технологии Silent-Switch, благодаря которой владелец манипулятора, скорее всего, никогда не услышит надоевшие многим щелчки при нажатии кнопок. «Грызун» работает от двух батареек AAA.



- Разрешение сенсора: 1600 cpi
- Интерфейс приемника: USB 2.0
- Цвет: черный
- Габариты: 102 x 59 x 36 мм
- Подробности: www.nexustek.nl

Флэш-память была изобретена Фудзи Масуока (Fujio Masuoka), когда он работал в Toshiba. Имя «флэш» было придумано также в Toshiba коллегой Фудзи, Седзи Ариизуми (Shoji Ariizumi), потому что процесс стирания содержимого памяти напомнил ему фотовспышку (англ. flash). (Wiki)

Удивительная не посредственность



Psihoepichesky

hard@upweek.ru

Mood: глубина-глубина, я не твой

Music: Lifted Music Podcast 019

Короток век человеческого удивления – еще в январе мы с учащенным дыханием изучали один из первых ультрабуков, восторгались его утонченностью и радовались всем миром ювелирной работе инженеров, но не прошло и полугодия, а дыхание уже восстановилось, восторженность сменилась обыденностью и требовательностью, а, следовательно, холодным рассудком и трезвостью оценок. Сегодня попасть в руки искушенных авторов «Апа» повезло лаптопчику 530U3B, детичу горячо мною любимой компании Samsung.

Время, прямо скажем, горячее, очередь из претендентов на теплое место в сумках потребителей собралась внушительная. Японские, американские и китайские ожидающие лица скучковались чуть поодаль, зато настойчивый гражданин Тайваня дышит в затылок.

Алюминиевая крышка не собирает на себе отпечатки пальцев, как и матовый пластик всего остального корпуса, прочность которого хоть и не располагает к разного рода пыткам скручиванием, но меня вполне устраивает. Максимально строгий, деловой дизайн, без вольностей, с резкими гранями толкает к индивидуалистической модели построения жизни. Эффективность – наше все, быстрее, выше, сильнее, хочется достать скорее и работать. Небольшой вес устройства комфортен до невозможности, позволяет забыть о драгоценном грузе и творить успешность на бегу.

Впопыхах хочется уже открыть крышку, но интуиция подсказывает – пахнет повышенной концентрацией успеха, остановись, посмотри повнимательней... Аллилуйя! Интерфейсы не где-нибудь там за тридевять земель, а на привычных, уже почти родных сердцу торцах! Такой набор можно назвать солидным: слева находим порт зарядки, хитрая розетка LAN RJ-45, подключить кабель к которой можно, только открыв потайную крышечку, USB 3.0, HDMI, разъем для гарнитуры (комбиниру-

ванный) и даже VGA (через переходник). Справа – еще два USB и кардридер (SD, SDHC, SDXC). Итого... целых три USB! Танцуйте, компоновщики, ваши старания не прошли даром, труд оценен по достоинству.

как раз можно наклонить крышку, не касаясь дисплея. Для любителей читать с лаптопов в автобусах транспортной компании «Бангладештранс» был проведен специализированный тест-драйв с дерзким названием «По кочкам, по кочкам, по маленьким пенечкам...», который оценил возможность заваливаемости крышки в один балл из десяти при ощутимой тряске.

Один просветленный гражданин, Сиддхартха Гаутамович, если верить легендам, говорил, что идеально – это не тогда, когда нечего прибавить, а когда ничего не надо убавлять. Как в воду глядел, по крайней мере, про клавиатуру Samsung 530U3B точно. Выделенного цифрового блока наконец-то не существует, причем даже лепить циферки на буквы в правой части не стали – да что толку от них? Обо всех совмещенных клавишах заботливо оповещает голубой цвет шрифта, соответствующий голубой надписи на клавише Fn, – это я называю интуитивно понятным управлением, сразу ясно, что вместе с чем жать. Напри-

мер, навигацию с «экстренной навигацией», Insert и Prt Sc, Ctrl и вызов контекстного меню и широкий спектр функциональных клавиш на сладенькое. Индикация режимов симпатичная, как раз для визуалов, точно не пропустишь включенный Caps Lock – на долю секунды на дисплей выводится милое уведомление.

Хорошая борда, добротная, при нажатии не прогибается, клавиши упруго и тихо отзываются, черный цвет на фоне серого смотрится очень достойно. Поверхность упора ладоней приятная, алюминиевая, руки не скользят и не потеют, лежат вольготно. Отдельной «награды имени меня» удостоен творец тачпада. Этот Кулибин современности блестяще реализовал в своем детище главный принцип: «Лень – двигатель прогресса»; вы можете не проходить пальцами сантиметры пути, достаточно просто устано-



- **Устройство:** Samsung 530U3B – A02RU
- **Тип:** ультрабук
- **Процессор:** Core i5-2467M, 1,6 ГГц
- **Память:** DDR3, 1333 МГц, 4096 Мбайт
- **Дисплей:** 13,3", 1366 x 768 пикс.
- **Видеоадаптер:** Intel HD Graphics 3000
- **Накопитель:** SSD, 128 Гбайт
- **Габариты:** 315,0 x 219,0 x 17,6 мм
- **Вес:** 1,45 кг
- **Подробности:** www.samsung.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Samsung (www.samsung.com)

Экран, на мой взгляд, наиболее оптимальный – он матовый, многое позволяет – тыкать в себя пальцами и использовать на ярком солнце, не отыскивая нужный угол, пытаюсь избавиться от блика. Яркости, в принципе, хватает, углы обзора не так чтобы очень велики, но вполне комфортны, ширина рамки не слишком мала,

вить два пальца рядом, поставить на поверхность и, не отрывая перста от тачпада, заправлять перемещениями! Обычный режим перелистывания – когда указательный и средний соприкасаются и преодолевают отрезок пути – для меня показался чересчур скоростным, для долгой перемотки я использовала пальцы, расставленные на пару сантиметров, а локальные движения можно совершать совершенно не напрягаясь и не отрываясь. Непривычно, но интересно.

Самое время для чудес, приготовьте слуховые анализаторы блокнот и ручку. Нехитрыми махинациями (Fn + F1, Sound Alive 3D, «Режим глубокого трехмерного звучания») включаем обещанный звук высокой четкости, ничего особо не представляя заранее (на всякий случай)... и получаем сочный такой, вполне объемный, громкий и чистый саунд с различными высокими и достойными средними частотами. Мелочь, а приятно, хотя какая это мелочь (смайл). Это не все плюшки, приготовленные нам меню Easy Settings, тут еще куча всяких аглицких букв, обозначающих технологии самого различного назначения – оптимизация всех мас-тей: загрузки, завершения работы и запуска, расхода батареи, зарядка спяще-

го ноутбука через USB, бесшумный режим, жизненно важный расчет минимизации эмиссии углекислого газа, куда же нынче без экологии. Вот встанут таможенники стеной и спросят: неужто нас каким-то газом собрались травить? Не пустим без режима Eco Mode, отравляя свою Российскую Федерацию, а нашу родину не тронь.

Пока все равно, и волноваться действительно нечего – обстоятельно и твердо Samsung 530U3B презентует себя, уверенно занимая позицию за позицией. Приступим к деловой части вопроса: как шустро управляется с задачами наш деловой партнер, не откладывает ли производительный труд на потом и соблюдает ли сроки? Экскурс в быстродействие получился приятным – из сна выходим моментально, а холодный старт BootRacer посчитал за 11 с, волей-неволей задумываешься: в кого он такой резвый и что внутри там такое прячется. HD Tune Pro 5.00 уверяет, что начинен ультрабук очень быстрым SSD: максимальная скорость чтения – 453,3 Мбайт/с, минимальная – 426,9 Мбайт/с, средняя – 438,8 Мбайт/с, время доступа – 0,257 мс. Оценки установленной Windows 7 Home Premium 64 bit очень даже: процессор получил 6,3 балла, память – 5,9, графика «простая» – 4,5, графика для игр – 6,1, жесткий диск – 7,9 балла.

Диагноз практически поставлен, осталось только добавить, что доступ к внутренностям облегчен – на дне есть крышка, позволяющая не разбирать целиком ультрабук, чтобы добраться до жесткого диска и планок памяти. Время автономки соответствует заявкам, 6 ч в режиме «блокнот» и недлительный серфинг, в тяжелом бою продержался порядка 4 ч, что тоже совсем не мало.

Подводя итог, можно сказать, что Samsung предлагают нам сделать выбор в пользу 530U3B, предоставляя достаточно весомую аргументацию. Легкий вес, стильный и выдержанный дизайн, эргономичный и комфортный интерфейс, большое количество правильно расположенных портов, быстрый SSD, приличный звук и матовый антибликовый экран. Тем более что не с самой простой задачей разработчики справились – уложились в цену, одну из самых низких на российском рынке. Не стыдливо посматривая в пол и объясняя различные недостатки одной универсальной фразой «Ну он же бюджетный», а с высоко поднятой головой предлагая оптимальное решение для своего ценового сегмента. **UP**

Connecting Retail & Reseller Channels

DISTREE
Russia & CIS

21–23 июня 2012

года Парк Инн Пулковская
Санкт-Петербург, Россия



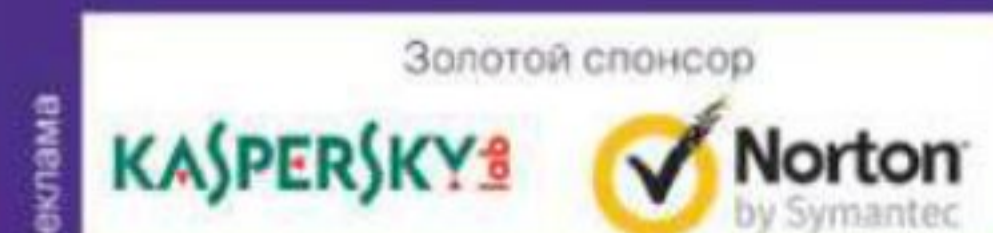
**УНИКАЛЬНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ
Российского ИТ-канала**

*Эффективный формат,
который экономит массу
времени и ресурсов*

*Возможность лично
встретиться с
многими существующими
и потенциальными
партнерами*

*Для вендоров – верный
способ объективно
оценить интерес
к продукции на
Российском рынке*

www.distree-russia.com



реклама

Мед для ушных раковин

Умолчать о преимуществах – редкая практика среди производителей, гораздо чаще мы имеем дело с сотканными из воздуха достоинствами, которые нам настойчиво предлагают с непоколебимой уверенностью в голосе. Не разглядеть преимуществ – также не новость среди обывателей, пользователей, составителей обзоров и, в принципе, всех интересующихся. Тем не менее восстанавливать справедливость кому-то надо. В копилку достоинств ультрабука отправляется звук, который в Samsung 530U3B реализован крайне удачно – два встроенных в торцы стереодинамика по 2 Вт каждый выдают предельно четкие тона и даже намекают на басы. Удастся им такое чудо не без весомого вклада средств Intel HD Audio и технологии SoundAlive. Система автоматически подбирает оптимальные настройки, даже композиции с низким битрейтом зазвучат по-новому. SoundAlive широко применяется компанией Samsung в линейке MP3-плееров и наладонников, не доверяющей неопытному пользователю тонкий процесс настройки звучания.

Ряд функциональных клавиш по традиции замыкает такая небольшая, но такая незаменимая кнопка Fn Lock, позволяющая не утруждать ленивого пользователя часто повторяющимся зажатием клавиши Fn. Ее назначение, думаю, понятно из названия.

Плата, память, два винта



aks_kj
aks_kj@upweek.ru
Mood: мы-ы-ышка
Music: Blu Mar Ten

Очень долгое время служившая верой и правдой материнская плата Biostar TP67XE, основной тестовый стенд UP, создала этой фирме в моих глазах нерушимый авторитет. Давайте помучаем Biostar TA990FXE, которой для функционирования нужны процессоры AMD.

Комплектация скромная: четыре кабеля SATA, пара мостиков для объединения видеокарт в парные конфигурации, заглушка на заднюю панель корпуса и книжка.

На задней панели всего шесть USB-портов, что по современным меркам совсем немного, учитывая, что два из них постоянно заняты мышкой и клавиатурой (частая ситуация). Есть порт eSATA для редко встречающихся внешних дисков. Плюс присутствуют два цифровых аудиоинтерфейса (коаксиальный и оптический) и два гнезда под старые мыши и клавиатуры, если такие у кого еще остались. Музыкантам будет полезно наличие FireWire. Остальное, указанное в перечне интерфейсов, разведено на самой плате в виде колодок, и, если вам не хватит USB или понадобится COM-порт, их можно будет организовать.

Изучая топологию и разводку платы, я узнал много интересного. В цепи стабилизации процессорного напряжения применяется пятифазная схема, что не слишком много, если вспомнить аппетиты топового AMD FX с восемью ядрами. Есть опасность, что сильно разогнаться процессору такое скоромное питание не даст. Еще я узнал, что радиаторы охлаждения этих самых силовых элементов вокруг сокета делают возможной установку далеко не всех кулеров. Обидно, потому как самый эффективный из имевшихся в нашем арсенале охладителей на процессор поставить не удалось. В процессе сборки рабочего стенда выяснилась еще одна неприятная особенность платы. BIOS сбрасывается при помощи перемычки, которая располагается прямехонько за 24-пи-

новым разъемом питания, рядом с батарейкой. Скажу честно, более неудобное размещение этой важной перемычки придумать было бы сложно.

У меня собралась следующая конфигурация: процессор AMD FX-8150, память 2 x 4 Гбайт AMD Performance Edition, видеокarta ASUS Radeon HD 7950, SSD Verbatim (64 Гбайт), блок питания

вакууме показал скорость 16 251 Кбайт/с, на распаковке – 224 492 Кбайт/с, а итоговый рейтинг – 19 833 MIPS. Cinebench R11.5 «поклеил обои» с результатом 5,91 pts. Память порадовала следующими цифрами: Read – 13 092 Мбайт/с, Write – 9928 Мбайт/с, Copy 16 959 Мбайт/с, Latency – 50,9 нс. Для теста памяти традиционно использовался AIDA64 Cache & Memory Benchmark.

Был также проведен зачет в дисциплинах от Futuremark, которые позволяют оценить производительность в целом. 3DMark 11 выдал 6725 итоговых попугаев, а в строчке Physics Score появилась цифра «6155 очков». Бенчмарк 3DMark Vantage зачислил в тестлабовскую виртуальную копилку 21 643 балла, при том что в строке CPU Score получилось 18 746 очков.

Не обошлось и без попыток разгона. Попыток, потому как внятных результатов достигнуть не удалось. BIOS данной платы хоть и слегка своеобразно, но предлагает массу возможностей для осуществления разгона, в частности, можно задавать параметры тактового генератора, повышать напряжения ядра CPU, подкармливать память и другие компоненты. В общем, полный набор радостей оверклокера. Но как я ни старался, достигнуть стабильной работы при повышении множителя не удалось: система стартовала через раз, треклятую перемычку сброса настроек пришлось ставить раз пятьдесят, в итоге много потраченного времени, но результаты в разгоне удалось снять только на паре дисциплин. При разгоне по шине вроде все тоже шло гладко, но при стресс-тестах система выпадала. В итоге максимум, что удалось выжать из камня, – 4,7 ГГц, но в зачет данный результат не пошел: стабильности, как говорили в известном фильме, нет.

Цена на данную материнскую плату эквивалентна \$120-150. Вариант под «бульдозерную» систему с одной видеокартой. Но не разогнанную. **UP**



- **Устройство:** Biostar TA990FXE
- **Тип:** материнская плата
- **Форм-фактор:** ATX
- **Чипсет:** AMD 990FX + SB 950
- **Совместимость:** AMD Socket AM3+
- **Память:** 4 x DDR3, до 16 Гбайт
- **Интерфейсы:** 8 x USB 2.0, 4 x USB 3.0, S/P-DIF, 5 x SATA 6 Gb/s, eSATA, Ethernet, 2 x PS/2, COM, FireWire
- **Слоты расширения:** 3 x PCIe x16, PCIe x1, 2 x PCI
- **Подробности:** www.biostar.com.tw
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Biostar (www.biostar.com.tw)

Cougar CMX 1200, башенный кулер Enermax ETS-T40-TA.

Ровного старта не вышло: материнская плата не смогла опознать процессор, пришлось искать по редакции что-нибудь из «старья» AMD, чтобы обновить прошивку BIOS. В результате все срослось, система завелась и дала прогнать все необходимые тесты. Встроенный бенчмарк WinRAR засчитал результат 4075 Кбайт/с. Тест производительности 7-Zip на упаковке неведомых файлов в

Волшебные кнопки Oklick

До тех пор пока производители компьютерной периферии не раскрыли секрет изготовления черного пластика, бедным юзерам приходилось следовать примеру сэра Генри из «Собаки Баскервилей» и самостоятельно перекрашивать нужные предметы в желаемый цвет. Так зародился моддинг. Но что делать, если совершенно нет времени на то, чтобы закрасить белую клавиатуру черными фломастерами? Ответ прост: конечно же, купить новую борду от Oklick.

Дизайн клавиатуры великолепен. Она вся «выкрашена» в радикальный черный цвет: сверху, снизу и даже с боков. Белыми оставлены только обозначения букв на клавишах и наклейка со служебной информацией на тыльной стороне. По периметру лицевой стороны проходит рамка из алюминия. Неразрушающими методами ее толщину установить не удастся, но косвенные признаки (сопротивление скручиванию) говорят о том, что она все же достаточно толстая. Это дает производителю основание утверждать, что у него получилась клавиатура с «тонким корпусом из матового алюминия».

Без пластика (а заодно и некоторой экономии драгоценного «авиационного» металла) не обошлось. Из первого выполнена широкая вставка в верхней правой части клавиатуры, где размещены мультимедийные клавиши: www (запускает обозреватель интернета по умолчанию), email (делает то же самое с почтовым клиентом по умолчанию), search (поиск), favorites (закладки) и media (запуск проигрывателя по умолчанию). Однако девайс примечателен не только дизайном.

Производитель не забыл установить в клавиатуру необходимое количество основных и дополнительных кнопок, однако не смог удержаться от проявления своей самобытности при размещении клавиш «служебной группы», находящейся между основным буквенным и дополнительным цифровым блоками. Смысл этого за-

гадочного действия, как всегда, от меня ускользает, так же как и самые востребованные кнопки Home и Del, которых теперь нет на их стандартных местах. Поиск их нового местоположения вызывает повышенный расход энергии на поворот головы, а также стимулирует мозговую деятельность по придумыванию высокохудожественных (и не очень) эпитетов для выражения своего отношения к оригинальному творчеству неизвестного дизайнера. Впрочем, если пользователь

можно, но я вас научу (смайл). Если взять борду и потрясти, то «простая» клавиатура будет издавать «погремушечный» звук, а клавиша с «икс»-образным возвратом промолчит.

Сокровенное знание о конструкции кнопок никогда не понадобится большинству пользователей, но для людей, напечатавших за свою жизнь не один миллиард знаков, оно будет бесполезным, и вот почему. Дело в том, что тренированный человек, владеющий слепым десятипальцевым методом печати, способен достигать

достаточно больших «пиковых» скоростей при наборе текстов. При таком темпе для снижения количества ошибок очень важно, чтобы все кнопки: а) имели одинаковое усилие нажатия и б) не заклинивали. Под «заклиниванием» я имею в виду, конечно, не

полную невозможность нажать кнопку (такого почти не бывает), а скорее легкий перекос при нажатии на ее край, который вызывает «подклинивание», которое, в свою очередь, приводит к пропуску нужной буквы при быстром наборе.

В клавиатуре Oklick подобной проблемы не существует – на какой бы край кнопки ни нажал владелец, он одинаково получит успешный результат. Это замечательное качество наряду с некоторыми другими, понятными только посвященным (смайл) достоинствами (среди которых большая клавиша Enter и резиновая вставка, расположенная на тыльной стороне клавиатуры спереди посередине, благодаря которой девайс не пружинит и стоит на столе как влитой), позволяет присвоить клавиатуре виртуальный титул профессиональной. Она вполне может быть рекомендована для пользователей, которые по роду деятельности имеют дело с набором больших объемов текста, а также для всех тех, кто чтит алюминий и точную механику. Любители ноутбучного «низкого профиля» кнопок тоже будут весьма довольны. UP



- **Устройство:** Oklick Multimedia Keyboard 450M
- **Тип:** проводная клавиатура
- **Интерфейс:** USB
- **Особенности:** низкопрофильная
- **Габариты:** 447 x 167 x 23 мм
- **Подробности:** www.oklick.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Oklick (www.oklick.ru)

только начинает свой путь в большой мир компьютеров и это его первая клавиатура, то подобных неудобств он не испытает (он же еще не знает, как все должно быть (смайл)), такого рода замечания, скорее, возникнут у людей, давно привыкших к полностью стандартной «канонической» раскладке.

Однако и последние сразу сменят гнев на милость, когда узнают о том, что клавиши Oklick выполнены по так называемой ножничной технологии, при которой возврат кнопки в исходное положение после нажатия осуществляется сложным (для данного типа устройств, конечно) «икс»-образным механизмом, а не обычным «резиновым грибом на ножке». Не зная секретных приемов, определить тип возврата клавиши невоз-

Кнопка – механическое устройство для передачи сигнала / ввода информации, элемент интерфейса человек-машина: элементарный физический механизм передачи электрического сигнала различным устройствам путем замыкания или размыкания контактов. (Wiki)

Повелитель МОРСКИХ ГЛУБИН



Анатолий Кирюшкин
hard@upweek.com
Mood: праздничное
Music: Recoil

Около полугода назад в UP #36 (540) я писал про передовую на тот момент модель жесткого диска Seagate с 3 Тбайт на борту – она пришлась по душе многим читателям. Это был один из самых быстрых винтов, обгонявший даже легендарный HDD WD VelociRaptor. Похвально, что компания Seagate ни на секунду не останавливается в технических поисках. Не так давно ее специалистами была взят еще один рекорд – теперь емкость одной пластины составляет целый терабайт. Причем нашла себе применение новая технология не только в топовых накопителях – Seagate решила обновить всю линейку винчестеров Barracuda объемом от 250 Гбайт до 3 Тбайт, что крайне положительно сказалось на их свойствах. И вот к нам в редакцию на тест приехал самый емкий и солидный представитель данной серии – ST3000DM001.

По сравнению с предыдущей моделью ST33000651AS той же емкости количество пластин было уменьшено с пяти до трех. Плотность записи при этом возросла с 488 Гбит/дюйм² до фантастической величины в 625 Гбит/дюйм², то есть почти на 30%, так что можно ожидать от данного харда достаточно высоких скоростных показателей. Кэш и интерфейс при этом остались такими же – 64 Мбайт и SATA 6 Gb/s соответственно. Винчестер поддерживает фичу Advanced Format – на один сектор приходится 4 Кбайт данных. Однако с ее применением у покупателя не будет никаких проблем, так как все трудности перехода берет на себя контроллер винчестера, эмулируя «стандартные» секторы в 512 байт. Кроме того, девайс поддерживает технологию SmartAlign, которая без применения дополнительных утилит или вмешательства владельца выравнивает разделы винта в фоновом режиме. Последнее свойство очень пригодится при эксплуатации под Windows XP.

По случайному совпадению в редакции также оказалось устройство из про-

шлого обзора, так что у нас будет возможность оценить превосходство нового поколения. Для скоростных испытаний применялся стенд на платформе Intel Sandy Bridge: материнская плата – Biostar TP67XE, процессор – Intel Core i5-2300, память – Geil Enhance Plus PC-3-14000, видеокарта – Radeon HD 6850, системный

моделей. Время доступа составило 15,8 мс, что также хороший результат для HDD. Следующий тест ATTO зафиксировал чтение на скорости 185 Мбайт/с, запись – 183 Мбайт/с. Максимум был получен уже на блоках 16 Кбайт, так что данный накопитель отлично «переваривает» большое количество мелких файлов и прекрасно будет работать в качестве системного диска. CrystalDiskMark отработал о тех же самых параметрах чуть скромнее – 169 и 165 Мбайт/с. Таким образом, по сравнению с предыдущей серией только за счет увеличения плотности записи в тестах HD Tune и ATTO удалось добиться прироста производительности в 25%.

Хочется вставить пару строк об энергопотреблении. Судя по технической документации, за счет уменьшения количества пластин новичок стал «кушать» примерно на 35% меньше электричества при простое и на 15% меньше – при работе. Такое преимущество не могло не сказаться на температуре – после часовой тестовой нагрузки она составила примерно 44 °С против 48 °С у старой модели.

Пора подвести итог. Несомненно, Seagate удалось создать передовое устройство, качественно отличающееся как от своего предшественника, так и от изделий конкурирующих брендов. Компания если и не совершила революцию, то сильно продвинулась вперед, оставив позади всю массу хардов в секторе быстрых накопителей с частотой 7200 об/мин. Показанная этой моделью пиковая производительность более 200 Мбайт/с просто поражает. С такими возможностями серия Barracuda уже может издалека грозить указательным пальцем стандарту SATA 3 Gb/s, медленно, но верно приближаясь к лимиту его пропускной способности. Учитывая все вышесказанное, просто не верится, что цена харда довольно умеренная и не особенно отличается от стоимости девайсов-конкурентов. **UP**



- **Устройство:** Seagate Barracuda ST3000DM001
- **Тип:** HDD
- **Емкость:** 3 Тбайт
- **Форм-фактор:** 3,5"
- **Интерфейс:** SATA 6 Gb/s
- **Частота вращения шпинделя:** 7200 об/мин
- **Кэш:** 64 Мбайт
- **Количество пластин / головок:** 3 / 6
- **Подробности:** www.seagate.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Seagate (www.seagate.com)

диск – SSD OCZ Agility 3, блок питания – FSP Aurum AU-700 мощностью 700 Вт. Это примерно та же самая конфигурация, что и в тесте предшественника.

Пришло время погрузить уважаемого читателя в пучину цифр. Первый же тест HD Tune выдал максимальную, среднюю и минимальную скорости чтения в 201, 157 и 95 Мбайт/с соответственно. Причем вызывает интерес и характер графика, наглядно показывающий, что при линейных операциях первая половина пространства винта будет гарантированно считываться со скоростью более 150 Мбайт/с, которая является недостижимой величиной даже для многих современных

Звуковед

из Южной Кореи

Дилемма перфекциониста, так отчаянно съедающая мой закипающий мозг каждый раз, когда я сажусь за любой текст, очевидно, ни минуты не мучила некоего анонимуса, который посягнул на вечное, написал статью в «Википедию» про Cowon. Долгих лет жизни тебе, горячий инициативой человек. Восстановив вселенскую справедливость, необходимо заметить, что южнокорейский гигант, компания Cowon – гордость не только дружелюбных государств восточной части нашего континента, но и всего мирового сообщества аудиолюбителей.

На этот раз добросовестные конструкторы спешат нам представить Cowon iAudio 10, очередной плеер, претендующий на почетное место в линейке вестников просвещения и lossless-звучания. Предложение предельно простое – 4, 8, 16 или 32 Гбайт музыки, хранящейся в эргономичном корпусе, с возможностью настраивать получаемый звук в вариациях, количество которых стремится к плюс бесконечности. Любителям смаковать расскажу о наших серьезных отношениях длиной в месяц, за который было пережито немало острых ощущений.

Прежде всего он, как и следует претенденту на чувства женщины, предельно скромно и не разбрасывается накрученными и высосанными из пальца эпитетами, описывающими все его прелести. Сайт производителя без пафоса излагает факты, не приукрашивая их словесными конструкциями, что радует и удивляет. Внешние данные вполне себе: черное исполнение, белое – обе модели смотрятся строго, на ощупь гладкие, легкие достаточно, чтобы при выпадении из кармана повиснуть на проводе, не испытывая беспощадный асфальт на твердость. В руке лежит уверенно, кнопки управления громкостью и питания просятся под пальцы, стратегические маневры в кармане также возможны, несмотря на сенсорное управление.

Дисплей навеивает смутные ассоциации, как бы напоминает что-то... простым поворотом на 90° провоцируем инсайт: «Ба! Так экран же под Full HD стругали!» Предназначение свое оправдыва-



- **Устройство:** Cowon iAudio 10
- **Тип:** аудиоплеер
- **Память:** 4 Гбайт
- **Дисплей:** 3", 240 x 400 пикс.
- **Поддерживаемые форматы аудио:** MP3, WMA, FLAC, OGG, APE, WAV
- **Поддерживаемые форматы видео:** AVI, WMV, ASF
- **Габариты:** 54 x 114 x 7 мм
- **Вес:** 73 г
- **Подробности:** www.cowonrussia.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Cowon (www.cowonrussia.ru)

ет, все максимально четко, яркости хватает с запасом, весеннее солнышко не помеха. Обозначая выход из блокировки, призывно подсвечивает сенсорную панель, приглашая отведать вкусной и сочной музыки. Не время, Федечка, сперва нагуляем аппетит.

Корейский джентльмен всегда готов – быстро запускается, предельно прост в управлении, меню не пугает, правда, безалаберные толмачи не все перевели на русский. Годы использования iPhone



Psihoepichesky
hard@upweek.ru
Mood: картон
Music: 96X fm

накладывают свой отпечаток – постоянно хочется тыкнуть в экран, сложно синхронизировать движения, перематывать, не хватает обозначения оставшихся до конца папки треков. Система настроек приятная – все опционально, от логики отображения меню до изображения времени конца трека.

Cowon выносливый, заряжается быстро, его батареи хватает на пару дней путешествия в чарующий мир FLAC, которое начинается с понятного общения с ПК в стиле «копипаст» (эх, слезы на моем лице, слезы размером с яблоко). С проводом намудрили, конечно, да здравствует еще один разъем, потеряешь – ноги собьешь, пока найдешь замену. Встроенный динамик вызывает смешанные чувства – я привыкла останавливать воспроизведение обычным извлечением «джека» из гнезда, а тут оказия – мои прелестные музыкальные композиции непринужденно транслируются всем окружающим. А еще... А еще iAudio 10 вернул в мою жизнь радио, за что низкий ему поклон, да и диктофон – тоже штука полезная...

Его величество Звук. Если вам о чем-нибудь говорят следующие буквенные пассажи, то наслаждайтесь: 5-полосный эквалайзер, BBE+ (BBE, Mach3Bass, MP3 Enhance, 3D Surround), Special Effect (Stereo Enhance, Reverb), JetEffect 3.0 (35 пресетов + 4 пользовательских)... Декодирую: бешеное количество настроек, практически студийный вариант, хваленый уже не раз BBE-процессор, уровень влияния которого также настраивается. Плеер, как магнит, притягивает качественную музыку, просит навсегда забыть, что такое MP3, воспеть все lossless-форматы, стать вестником звукового просвещения и босым курсировать меж городами русскими, неся заблудшим душам свет, точнее звук.

Да здравствует техника высокого штиля за смешные деньги. Cowon iAudio 10 познакомит вас со всеми накопленными эпитетами к слову звук: бархатный, булькающий, бурный, вибрирующий, высокий, вязкий, глубокий, глухой, гремющий, громкий, гулкий, густой, дребезжащий, дрожащий, жевательный, жесткий, жестяной, жидкий, заунывный, звенящий, звонкий... да что рассказывать, слушать надо! **UP**

«Уши», разделившие радость звука с большой буквы, – Razer Orca и Koss ProDJ200 – позволили обнаружить, что iAudio 10, может, и тише iPod, но тягаться по звучанию им смысла нет. Каждый выбирает по себе – универсальность или его высочество Звук.

А я ехал **рядом** и все видел



Dr. Kox
kox@upweek.ru
Mood: ну-ну
Music: Бах

По сути, видеореги­стратор – это небольшая видеокамера с возможностью установки на лобовое стекло автомобиля или на панель. Лет десять назад было бы странно увидеть огромную кассетную камеру на стекле, она бы пол-обзора водителю загородила. А неоднозначных ситуаций на дороге все больше и больше, и разобраться, кто прав, а кто виноват, порой очень нелегко. Ведь у каждого водителя своя правда, и доказывает он ее с пеной у рта, свято веря в собственную невиновность! И кому же верить, полицейеру? Свидетелей происшествия-то чаще всего не находится! С приходом цифровой записи на твердотельные носители и уменьшением размеров камкодеров появилась возможность зафиксировать все происходящее перед автомобилем, не загрождая ветровик.

И вот сейчас мы имеем невиданное разнообразие регистрирующей видеоаппаратуры. И все эти устройства оснащаются все более развесистым арсеналом примочек и дополнений, упрощающих жизнь водителя. Самые значимые усовершенствования – это, конечно же, увеличение разрешающей способности светочувствительной матрицы и привязка видеоряда к местоположению, где он был снят. Поэтому наиболее востребованными в данное время можно считать видеореги­страторы, имеющие сенсор разрешением 1920 на 1080 пикс., способные снимать со скоростью не менее 30 кдр/с и располагающие модулем GPS. Таким требованиям удовлетворяет Akenori Drivescam 1080pro. Вешаем его на лобовое стекло и отправляемся в путь.

В отличие от своих собратьев по племени, Akenori не имеет кронштейна с присоской для крепления к стеклу. С одной стороны, у тебя есть всего две попытки (именно столько стикеров имеется в наборе) правильно установить прибор в салоне, с другой – прочность и надежность крепления повышается, и вероятность того, что камера отвалится в самый неподходящий момент, стремится к нулю. А такое может произойти в сильный мороз, когда силикон присоски заду­беет и потеряет эластичность.

Наличие в конструктиве Akenori Drivescam 1080pro модуля GPS дает нам возможность отслеживать перемещение автомобиля по дорогам и при помощи входящего в комплект программного обеспе-

ника. Так что сверяться с часами и вести хронометраж при экстраординарном случае совсем не обязательно, все фиксируется автоматически.

Забота о водителе проявляется и в способе записи важных видеороликов. На карте памяти создается отдельная папка, в которую помещается видео, снятое во время любого значимого события. И у тебя есть полная гарантия, что оно не будет затерто в процессе циклической записи основного видеопотока. Поместить его туда можно, просто кратковременно нажав на кнопку под «тревожным» треугольником либо слегка стукнув по корпусу аппарата. «Проснется» G-сенсор, который должен реагировать на удар во время аварии. Его чувствительность можно настроить, чтобы он не срабатывал на каждой ямке.

Видеореги­стратор оснащен объективом со стеклянной линзой и пентамегапиксельной матрицей, что позволяет получать красивую видекартинку в 1920 x 1080 пикс. с фреймрейтом 30 кдр/с. Если качество понизить до 1280 x 720 пикс., то частота смены кадров возрастет до 60 в секунду. При выводе видео на экран не забудьте, что монитор должен поддерживать формат Full HD. Для этого можно воспользоваться выходом HDMI или USB 2.0. Больше всего мне пришелся по вкусу режим 720p 60 fps. Даже быстро движущиеся предметы прорисовываются без фантомных следов, а номера машин читаются на расстоянии 5-10 м (зависит от уровня освещенности).

В Akenori встроена функция оповещения о приближении к стационарным камерам замера скорости, и за 300 м на дисплей выводится предупреждение со звуковым сигналом. База постоянно пополняется, но и вы можете самостоятельно вводить свои точки, которые прописываются на карте памяти.

IMXO, Akenori Drivescam 1080Pro выдает лучшую картинку из всех известных мне регистраторов (и это не только мое мнение). Ему не хватает только встроенного аккумулятора и средств навигации при воспроизведении видео (перемотка, обратное воспроизведение, переход). **UP**



- **Устройство:** Akenori Drivescam 1080Pro
- **Тип:** автомобильный видеореги­стратор
- **Матрица:** 5 Мпикс.
- **Карты памяти:** SD / SDHC
- **Экран:** TFT, 2,4"
- **Разрешение видео:** Full HD 1920 x 1080p, 30 fps; 1280 x 720p 30, 60 fps
- **Габариты:** 82 x 77 x 104 мм
- **Вес:** 130 г
- **Подробности:** www.akenori.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией NEXUS (www.nexus.ru)

чения вывести весь путь в Google Map на экране компьютера с полным отчетом не только по маршруту, но и по скорости передвижения по нему. На получаемом видео в нижнем левом углу демонстрируется информация о местоположении автомобиля в виде координат вместе со скоростью. Рядом, в правом углу, выводится точное время и дата, берущиеся со спут-

Солнечная ванна для iPhone

Набив свои карманы разнообразными мобильными гаджетами, предназначенными для облегчения коммуникаций, работы с аудио, видео, фото, текстами, интернетом, всего и не перечислишь, мы в некотором смысле обременяем себя необходимостью следить за «электронными друзьями», регулярно устанавливая обновления ПО, бороться со сбоями и сдувать пылинки. (Напоминает тамагочи – Прим. ред.) Но чаще всего приходится восполнять растраченную энергию аккумуляторов, подтыкая голодный аппарат к электросети, в противном случае любой умный помощник рискует стать бесполезным лишним предметом в куртке, пиджаке, рюкзаке – нужное подчеркнуть. Но следует ли на самом деле привязываться к проводному адаптеру и в ходе дальних поездок создавать себе дополнительную проблему с поиском рабочих розеток?

Компания Floston предлагает владельцам Apple iPhone 4 или iPhone 4S необычное решение в виде своеобразного твердого чехла, он же запасная кормушка на 1700 мА·ч с солнечной батареей. Строго говоря, в нескольких предложениях невозможно подробно описать физический принцип, но суть в следующем: фотоны, они же кванты электромагнитного излучения, поглощаются полупроводниковым материалом, в результате из атомов последнего выбиваются электроны. Конструкция каждой ячейки (solar cell) позволяет перемещаться возникающему отрицательному заряду лишь в одном направлении, в итоге множество (массив) таких элементов создают постоянный ток. Повторюсь, требующиеся научные рассуждения о p-n-переходе, комбинации носителей, запрещенной энергетической зоне и прочих очевидных для специалистов понятиях заслуживают отдельной статьи.

Итак, перед нами относительно легкий симпатичный аксессуар, повторяющий форму четвертого «яблокофона», причем на официальном сайте заявлена масса в 162 г, в инструкции указано 102 г,

и сравнение со 137-граммовым iPhone 4 указывает на правоту «бумажки». Вместе с ней, кстати говоря, в комплекте имеется белый кабель USB длиной около 74 см для подзарядки Floston External Solar Battery классическим способом. «Четверка» имеет на борту литий-ионный аккумулятор на 1420 мА·ч, нетрудно догадаться, что на одно полное восстановление сил смартфона с нуля батареи хватит с лихвой. В ходе эксперимента за полчаса набежало 22%, уровень «сытости» iPhone



- **Устройство:** Floston External Solar Battery
- **Тип:** зарядное устройство
- **Совместимость:** Apple iPhone 4 / 4S
- **Емкость батареи:** 1700 мА·ч
- **Габариты:** 127,0 x 61,0 x 19,5 мм
- **Вес:** 102 г
- **Подробности:** www.floston.com.tw
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Floston (www.floston.com.tw)

вырос с 50 до 72%, в процессе заряда на передней панели Floston справа горит красный светодиод. Перетекание заряда из внешней кормушки, как и прекращение сего мероприятия, инициируется нажатием кнопки на обратной стороне устройства в течение 3 с. Следует заметить, что данная клавиша выполнена точь-в-точь как активатор (такой круглый, с квадратиком) iPhone 4, в целом дизайн лаконичный, глянец использован только сзади, остальные стороны матовые. Верхняя внутренняя часть оттягивается, и сотовый вставляется своим интерфейсным разъемом в ответный на батарее Floston. Крепление вполне надежное, можно перевернуть эту конструкцию дисплеем вниз и трясти ее изо всех сил, смартфон не выпадет.



Rolman
hard@upweek.ru
Mood: солнце
Music: «На зарядку становись»

За индикацию пополнения External Solar Battery энергией солнца отвечает маленькая точка над панелью: закрыли рукой всю площадь сенсора – и не светит миниатюрный светодиод. После опустошения я наивно положил девайс к окну под вечер на 2 ч, в результате обеспечил для iPhone аж 18 с зарядки. Важно заметить, что при подкормке от USB в первую очередь набирается сил сам телефон (до 100%), а уже после начинает наполняться внутренняя емкость Floston. Если законнектить батарею на подпитку отдельно, примерно за 3-4 ч последняя заполняется с нуля под завязку. Точное время выявить трудно, потому что правый светодиод не становится зеленым в момент достижения 100%, требуется зажимать в течение 3 с кнопку сзади и смотреть на левый «огонек». Ориентироваться придется по цвету, оценка весьма приблизительная:

зеленый – «сотка», оранжевый – от 60 до 90%, красный – от 30 до 60%, а если индикатор мигает – запасы на исходе, срочно кладите на солнышко или поближе к порту USB.

В течение 3,5 ч я продержал External Solar Battery под дневными солнечными лучами на подоконнике со стороны улицы, когда на небе не было ни облачка. Полностью опорожненный аккумулятор «поднялся» до... да, 30-60%. Налицо несовершенство отображения информации при помощи LED-элемента, поэтому поставим iPhone 4 на зарядку от батареи Floston (в режиме ожидания) и снимем показатели. Они оказались не совсем радостные: в течение 7 мин. уровень «довольства» смартфона возрос с 51 до 55%, и все, пуста коробочка. Таким образом, оставив Solar Battery загорать с раннего утра до позднего вечера, мы накопим достаточный заряд для подкормки телефона всего лишь на 15-20%. При использовании сотового для нечастых звонков, выдерживая аксессуар на палящем летнем солнце целыми днями, в принципе, можно отказаться от проводного адаптера. **UP**

Конкурс Samsung

Начался прием заявок на конкурс Smart App Challenge 2012, организованный Samsung (smartappchallenge.com), в рамках которого будут создаваться приложения для устройств Galaxy Tab и Note. Призовой фонд составляет \$4,08 млн. Авторы самых популярных продуктов, успешность которых определится количеством скачиваний, получат награду в размере от \$30 000 до \$200 000. Разработчики софта для стилуса S-Pen, использующие фирменный SDK, получают такие же суммы, но лучшего из них выберет специальное жюри. Конкурс продлится до 30 сентября.



Нужное дополнение

На днях в версии популярного приложения Instagram для ОС Android появилась фишка, доступная ранее лишь пользователям iOS. Речь идет о функции Tilt-shift, которая позволяет искусственно задать для готовой фотографии глубину резкости, «размыть» выбранные области снимка. Специально для новых пользователей разработчики софтины выложили подробную инструкцию (на английском языке) по работе с данной опцией. Найти ее можно по ссылке tinyurl.com/bnfablb, а для обновления самой программы стоит посетить портал Google Play.



Углеродный нейтралитет

Начиная с 1 июля Microsoft внедрит на всех своих предприятиях т. н. систему нулевой эмиссии углерода, сообщается в официальном блоге софтверной корпорации на портале Technet (blogs.technet.com/b/microsoft_blog). Это означает, что многочисленные дата-центры и прочие сооружения будут питаться в основном от возобновляемых источников энергии. Также планируется свести к минимуму количество авиаперелетов. Кроме того, в компании будет установлен внутренний «углеродный штраф» (carbon fee) за использование вредных для экологии технологий и решений, который будет наложен на все недружественные к природе филиалы и подразделения.

В некоторых областях бизнеса объемы выбросов CO₂ снизить не удастся, и MS будет компенсировать это целевыми финансовыми выплатами и инвестициями в «зеленую» энергетику. Стоит отметить, что, по данным организации Greenpeace, редмондский софтверный гигант, до сих пор применяющий энергию угольных электростанций, заметно уступает в данном отношении Google и Facebook, которые уже давно стремятся сделать свой бизнес более «экологичным».

Лицензия на самоходку

В штате Невада, где в феврале вступили в силу правила дорожного движения для автономных транспортных средств, на днях была выдана первая в истории лицензия на тестирование «умного» автомобиля в реальных городских условиях. Получила это право компания Google, которая уже не первый год проводит испытания «самоходных» авто. В салоне на случай непредвиденных обстоятельств всегда будут присутствовать двое пассажиров. Если эксперимент окажется успешным, его повторят в других штатах, сообщают представители поискового гиганта.

Отказ от DVD

Корпорация Microsoft подтвердила информацию о том, что в стандартной версии ОС Windows 8 не будет встроенной поддержки воспроизведения DVD- и Blu-ray-дисков, сообщает Gizmag. Вместо этого разработчики предложат пользователям усовершенствованные технологии для взаимодействия с сервисами наподобие YouTube, Netflix и Hulu. Тем не менее сохранится возможность установки сторонних медиаплееров либо покупки расширенной (и более дорогой) версии Pro Edition с интегрированным сервисом Windows Media Center.



Личное телевидение

Поисковый гигант Google в официальном блоге (googleblog.blogspot.com) сообщает о запуске нового сервиса для всех пользователей своей социальной сети. Речь идет о функции Hangouts on Air (в вольном переводе – «Тусовки в эфире»), анонс которой состоялся в сентябре прошлого года, но до настоящего момента она была открыта лишь ограниченному кругу юзеров.

Hangouts on Air позволяет всем желающим самостоятельно проводить прямые видеотрансляции в реальном времени с любых мероприятий или мест событий без ограничения по количеству зрителей. Интересно, что при этом в рамках одного «канала» картинка может идти с десяти разных источников.

Чтобы попробовать новую фишку, свой аккаунт в Google+ необходимо связать с таковым на YouTube, и тогда по завершении эфира записанное видео автоматически будет размещено на обоих сайтах. На сервисе отображается список текущих трансляций, имеется архив ранее созданных видео и ведутся анонсы будущих эфиров на несколько ближайших дней. На данный момент услуга доступна уже в 40 странах мира, включая Россию.

Спаси проект!

На днях в Сети появился сайт kicksaver.net, связанный с известным порталом стартапов Kickstarter. Посетителю достаточно лишь указать сумму, которую он готов пожертвовать на спасение или поддержание какого-нибудь активного проекта, а поисковый движок подберет ему список всех стартапов, которые могут закрыться в ближайшее время из-за недостатка финансирования (в пределах указанной суммы) или достижения планового показателя. Исходный код Kicksaver и поискового механизма можно найти на сайте github.com.

Фото-напарник

Японская компания Fujitsu анонсировала противоударную водонепроницаемую ЦФК из «защищенной» серии XP с 14-мегапиксельным сенсором и объективом с 5-кратным увеличением. Модель XP170 помимо прочего оснащена интерфейсом Wi-Fi, по которому снятое передается на смартфон / планшет под управлением платформы iOS или Android. Там его «перехватывает» приложение Photo Receiver и автоматически размещает в Facebook или Twitter. Стоимость камеры составляет около \$280, она поступит в продажу в следующем месяце.



Мобильные зачатки

Количество скачанных приложений с сайта Google Play недавно превысило отметку в 15 млрд, сообщает TechCrunch. В декабре 2011-го, когда портал носил название Android Market, этот показатель составлял 10 млрд, т. е. темпы загрузки составляют около 1 млрд программ в месяц. При этом платформа iOS преодолела данный рубеж еще в прошлом июле, а в марте текущего года перешла отметку в 25 млрд. Заметим, что корпорация Microsoft пока не приводит аналогичные данные в отношении своего магазина Windows Marketplace.



Превышение полномочий

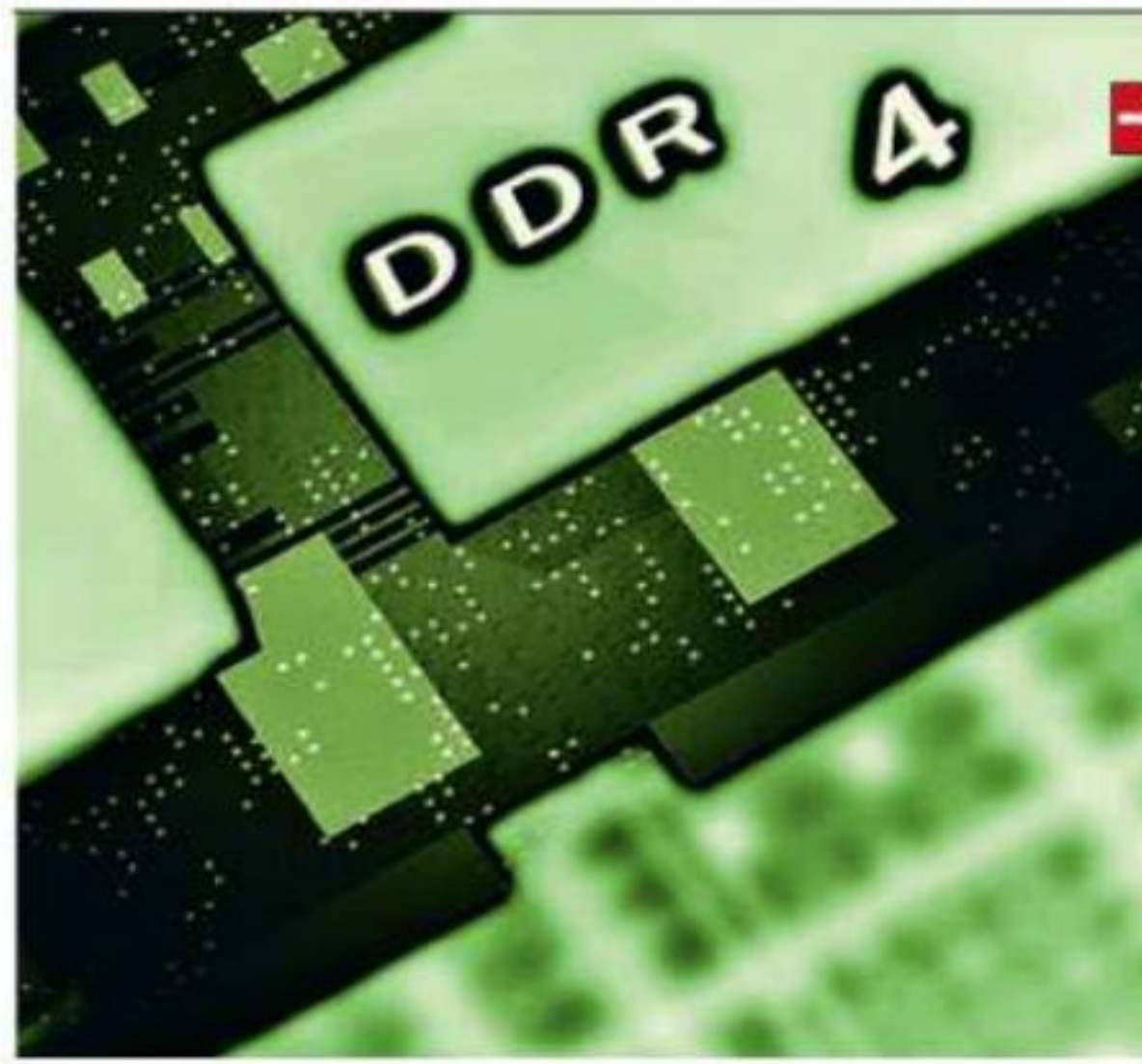
Директор колледжа в штате Миссури Луиза Лосос (Louise Losos) подала в отставку, после того как ей предъявили обвинения в «неадекватном использовании социальных технологий», пишет The Verge. Стало известно, что глава учебного заведения завела аккаунт в Facebook от имени несуществующей студентки и через него собирала информацию о своих подопечных. Подобные инициативы в США не поощряются – так, недавно Министерство образования Нью-Йорка запретило преподавателям вступать в контакт с учениками через Facebook и Twitter.

Захват территорий

На днях компания Apple начала продажи последней модели планшетного ПК iPad еще в 30 странах мира, передает Electronista. Таким образом, теперь «Айпад» можно будет приобрести в более чем 80 государствах, включая Перу, Эквадор и Тунис. Однако производителю пока не удастся вывести свой продукт на рынки Китая, т. к. там еще не улажен вопрос с правами на название устройства, официально принадлежащими китайской компании Proview. Таким образом, продажи планшета в этой стране откладываются на неопределенный срок.

Google vs Oracle

Недавно завершился первый этап слушаний по делу о незаконном использовании в платформе Android программного кода, принадлежащего корпорации Oracle. Компания Google была признана виновной в «злоупотреблении» 37 компонентами API, написанными на языке Java. Представители поискового гиганта с таким решением не согласились и подали апелляцию, заявив о многочисленных ошибках, допущенных в ходе судебного процесса. На следующий день после этого Oracle, не дожидаясь ответа вышестоящей инстанции, приступила ко второму этапу «операции». Теперь речь идет о виртуальной машине Dalvik, на которой основано ядро мобильной операционки. Утверждается, что в ней использованы две патентованные оракловские разработки, относящиеся к ускорению обработки массивов данных. Обе стороны привлекли к делу технических экспертов, которые будут разъяснять судье и присяжным отдельные аспекты написания комплексного ПО. Пока неизвестно, какие санкции ждут Google в случае, если ее вина будет доказана по остальным пунктам. Мы проследим за развитием ситуации.



С опережением графика

Micron Technology уже в IV квартале текущего года приступит к выпуску модулей памяти DDR4, сообщается в ее свежем пресс-релизе. Тестовые образцы продукции сейчас рассылаются ключевым партнерам, хотя официально стандарт еще не утвержден. Скорее всего, новая память будет предлагаться только корпоративным заказчикам, поскольку в настоящее время Micron совместно с Samsung разрабатывает новый стандарт HMC, который по всем показателям (производительность, энергопотребление, занимаемый объем) превосходит и DDR3, и DDR4.

«Телеандроид»

В Китае стартовали продажи «умных» телевизоров серии K, выпускаемых компанией Lenovo. Стоимость модели K71 с 42-дюймовым экраном составляет чуть более \$1000, а за K91 с экраном в 55" местным гигантом придется отдать \$2400. Устройства работают под управлением Android 4.0, оснащены процессором Snapdragon S4, HD-камерой и микрофоном. В официальном пресс-релизе сообщается, что через некоторое время, когда Lenovo уладит определенные бюрократически формальности в Поднебесной, девайс появится на рынках других стран.

Micron Technology – американская транснациональная корпорация, основную часть продукции которой составляют чипы памяти DRAM и NAND, флэш-память, SSD накопители и датчики CMOS. Продукция для потребительского рынка продается под брендами Crucial Technology и Lexar Media. (Wiki)

Черный компьютер с красной душой

Я знаю немало людей, которые не любят собирать компьютеры. Надо одевать думательную шапочку, приобретать всякие материнские платы с видеокартами, вкрячивать добытое добро в корпус, а перед этим изучать тесты, чтобы купить все самое-самое...



Kurina
hard@upweek.ru
Mood: ветер в лицо
Music: «Вперше чую»

В процессе сборки неопытный человек может неоднократно расстроиться: память сбоит, выбранный накопитель морально устарел, кулер слаб и вдобавок практически упирается в радиаторы, дома нет ни грамма термопасты, и, что самое неприятное, у Дениса из соседнего подъезда машина почему-то нацелкивает в 3DMark 11 на 1000 «птичек» больше, а стоит дешевле. Конечно, дорогу осилит идущий, но чаще всего сомневающимся юзерам продавцы-консультанты вовремя предлагают топовый игровой ноут (только сегодня, со скидками и подарками!), который в итоге и приобретается. Не скучают и всякие дяди Васи, которые «шарят», которым в радость ковыряться в железе, а если еще и денег за работу платят – да они вам и истребитель соберут!

Инженеры ASUS, зная тонкости человеческой природы, предложили свой пряничек. Вот вам, дорогие геймеры, готовый компьютер. Непростой, из серии Republic of Gamers, априори мощный и современный. Зовут такой ASUS ROG Tytan CG8565. Интересно? Конечно. И каким же тайваньские специалисты видят игровой комп конца 2011 – начала 2012 года?

Компьютер поставляется в огромнейшем коробе, при взгляде на который на метро ехать точно не хочется, а пальцы автоматически нашаривают в телефонной книжке номер службы такси. Габариты ящика – 390 x 760 x 650 мм, а весит он без малого 26 кг. После решения транспортных проблем по доставке «Титана» домой внутри обнаружили пухлые транспортировочные вставки, так что устрашающих размеров коробка фирменной красно-черной расцветки вовсе не говорит о наличии в ней чего-то колоссального. Помимо собственно системника в комплект входит коробочка Desk-



Таков он изнутри, этот ASUS ROG Tytan CG8565. Оцените формы пластикового «обвеса», дизайн, компоновку компонентов. Законченное решение – добавить к образу решительно нечего

top PC Accessory Pack, в которой разложены «причиндалы»: фирменные клавиатура и мышь, диски с софтом, томик описания.

Обзор системного блока полагается начинать с корпуса. Многие из тех, кто купит ASUS ROG Tytan CG8565, не решатся на святотатство, не полезут вглубь системника, ограничившись оценкой экстерьера. Но мы не такие, чуть позже нахально проберемся во все тайные уголки «Титана» и все подробненько запишем.

Конечно, о магазинной «одежке» для компьютера такого класса речи не идет. Только индпошив. Совершенно оригинальный корпус, над дизайном которого трудился человек с богатой фантазией. Похоже, ему не нравились параллельные линии, в результате кейс высечен в стиле... э-э-э... неофутуризма. Дерзкие острые грани, брутальный черный цвет, решетки вытяжки сверху, снизу, с боков, ручки для переноски. Все поверхности изло-

маны до остроты. Из-за расширяющейся книзу формы ASUS ROG Tytan выглядит массивнее, чем есть на самом деле. Восприятие внешности – вопрос вкуса: некоторым «Титан» нравится, некоторым категорически нет. Все-таки очень смелые решения для серийного игрового ПК. Другое дело – функциональность кузова и удобство пользования им.

Насчет эргономики все отлично. На верхней грани расположились пара розеток USB 3.0 и еще две – USB 2.0. Рядом с ними отверстия для штекера наушников и микрофона. Правая кнопка включает комп, левая – не Reset, нет, а Speed. Давайте о ней попозже.

Оснащение фасада спрятано за дверцей. Причем она не просто вульгарно распаивается от малейшего сквозняка, а по нажатию пальца сперва отходит от своего места, затем после секундной паузы плавно съезжает вниз, открывая доступ к 3,5-дюймовому SATA-доку (с

замком), приводу оптических дисков, рассчитанному и на Blu-ray, и мультимедийному кардридеру. Микролифт! Механический привод крышки не помешал размещению логотипа ROG на ней, который в номинальном режиме светит синим, а после разгона – красным. Аналогично декорирована и щель для забора воздуха, она тоже светящаяся и меняет оттенок синхронно с лого. Один из трех пятидюймовых отсеков остался свободным, можно дополнить комплектацию по собственному усмотрению.

Кардридер как-то странно себя вел, то читая, то не читая флэшки, надеюсь, что заскоки копеечного аксессуара единственный случай и полноправный владелец «Титана» спокойно утащит себе фотки с SDXC-карты, даже не задумавшись. Если не заскоки, то ASUS стоит увеличить себестоимость этого ПК на доллар и «прокачать» кардридер, а то как-то неаккуратненько. Да и поддержку microSDXC хотелось бы увидеть, причем без переходников. Опять возвращаюсь к календарю, 2012 год за окном.

Крышки корпуса, и правая, и левая, практически идентичны, они снимаются после нажатия на лапки-зажимы без применения отверток и другого шанцевого инструмента. Сами по себе панели стальные, а к ним, в свою очередь, прикручены пластиковые облицовки. Специальных мер по шумоизоляции не применяется, а для прохода воздуха оставлено достаточ-

ное пространство между железом и внешним пластиком.

За вывод тепла за пределы корпуса отвечают в основном два вентилятора. Первый втягивает воздух через щель внизу передней панели, второй выбрасывает градусы через «потолок». На вытяжке стоит двадцатка, но не морщите нос, она могучая, чего стоит указанный потребляемый ток в 0,7 А. Ее хорошо слышно при старте системы, пока BIOS еще занят другими важными делами по инициализации доверенной электроники, а вентиляторы молотят во всю прыть. В обычных игровых режимах ее полностью глушит турбина видеокарты. Но это еще не вся система охлаждения. Косвенно в процессе участвуют и вентилятор блока питания, размещенного внизу, и вертушка водянки, охлаждающей процессор. Эти две крыльчатки также частично выводят скопившееся тепло наружу.

Достаточно серьезный минус корпуса и компьютера в целом – отсутствие противопылевых фильтров. Я успел за свою жизнь повидать разные компы и скажу вам, что чистить ПК, который заботливо защищен производителем, намного проще. Увиденная картина не позволяет сомневаться, что не пройдет и года, как БП этого компьютера (если ему повезет с хозяином) отправится на разборку, а из его внутренностей будет вытащено немало грязи. Под пылевую бурю попадут и винчестеры, они тоже не защищены ничем, но

находятся в прямой зоне обдува переднего вентилятора. Придется немного забежать вперед и объяснить обеспокоенность за гигиену внутренностей «Титана». Ситуация с пылью особенно плоха тем, что штатная водянка никак не заботится о силовых элементах матплаты, и, если они зарастут грязью, до беды недалеко.

Да что я все вокруг да около, пора рассказать о матплате. Приводить ее точную маркировку смысла не вижу, хотя гражданский аналог у нее есть. Все равно BIOS свой, собственный, наверняка еще какие-то ремарки в железо внесены, так что стоит ее рассматривать как неотъемлемую часть ASUS ROG Tytan. В частности, я об этом упоминал выше, она поддерживает динамический разгон по технологии ASUS System Level Up, для чего служит кнопка Speed. Не исключено, что, переключив BIOS на «неродной», эта возможность будет утрачена, чего бы не хотелось.

К всеобщему счастью, производитель не пошел на эксперименты, остановив свой выбор на зачетнейшем чипсете Intel Z68 ревизии B3 и водрузив в сокет не менее зачетнейший процессор Intel Core i7-2600K. Мои восторги обоснованы тем, что эта пара отлично обслуживает память, располагает обширными возможностями по организации дискового массива с данными. Все «болячки» набора логики известны и давно вылечены. А в исполнении ASUS с цифровым модулем питания ос-

Вооружение «Титана»

В комплекте нашлись фирменные клавиатура и мышь, причем только последняя явно геймерского вида. Клавиатура может сойти за «гражданскую», она высокопрофильная, кнопки в ней с ясными, четкими откликами на нажатие. Макросной оснащенности не предусмотрено, группа W, A, S, D и «стрелки» никак не выделены. Вдобавок она подключается к компу по интерфейсу PS/2, что с учетом 2012 года и примененной в ПК матплаты просто странно. Поступаем по старинке, включаем в USB-порт переходник USB-PS/2, в который вставляем штекер борды.

А вот мышара – та готова постоять за бренд Republic of Gamers, что гордо красуется на ее «спинке». Точное название «зверька» – ASUS GX900 Black, на основе лазерного датчика с разрешением до 4000 dpi! Эргономика девайса типично геймерская, широкий хват, резиновая рифленая вставка под большой палец, кнопка смены разрешения на лету и индикатор точности сенсора. На

брюшке есть люк, открыв который можно увидеть комплект «грузил» в поролоновой обложке. По максимуму помещается пять стальных таблеток по 4,5 г в каждой, количество их можно подбирать по своим ощущениям. Мне 22,5 г показалось мало, по моей руке должно быть граммов 30-40.

Подключается мышка по USB-порту, шнур у нее в тканевой оплетке, благодаря чему не должен досаждать хозяину изломами. Назвать его мягким нельзя, лучше его проложить сразу так, чтобы он не мешался. В корпусе мышки сделаны извилистые прорезы, благодаря чему провод можно вывести и сверху, и с боков, всего в пяти различных направлениях.

В Windows предустановлена и управляющая программа для мышки. Благодаря ей можно переименовывать кнопки, указывать шаг смены разрешения сенсора, писать скрипты и группировать на-



стройки в профили. А для их смены каждый раз лазить в программу не придется – кнопка мгновенного переключения есть на спинке мыши, и она даже подсвечена. Добавить к описанию больше нечего, только хвалебные отзывы о «грызуне» и дружеский совет посмотреть девайс вживую – он совершенно свободно продается, а узнав его цену, вы приятно удивитесь. Не забывайте только, что ASUS GX900 Black подключается проводом и для левши, к сожалению, не подойдет.

Говоря про «обрезанный» BIOS, я прежде всего сетовал на где-то далеко-далеко спрятанную возможность менять множитель процессора руками, не надеясь на автоматику. Ведь по статистике 5 ГГц на этих камнях берутся достаточно легко.



рительных бачков, манометров и золотников нет, так что комп сохранил свою простоту и строгость, совершенно не напоминающая паровоз. Да и все зайцы оказались убиты: тишина, эффективность, компактность налицо. Башенный кулер тоже справился бы с задачей #1, тем более что Intel Core i7-2600K не так уж и горяч, но СВО оказалась удобнее. В Intel тоже так считают, поэтому некоторые процы отгружаются с водяным охлаждением в качестве «боксового кулера».

В верхний PCI-E-слот установлена референсная версия NVIDIA GTX 590, уже бывший двухчиповый флагман NVIDIA. В только что опубликованном тесте видеокарт aks_kj достаточно подробно изучил его, так что увлекаться описанием нет смысла. Несмотря на то что на материнской плате разведено три слота под видеокарты, апгрейду открыт только нижний, ибо средний перекрыт GTX 590. Но вряд ли какому-нибудь геймеру не хватит двух имеющихся чипов GF110.

Да и возможности блока питания не безграничны. Питальник применен AcBel Polytech R88 Power 700W. Про него известно только, что по основным каналам +12 В от него можно получить 76 А, а по КПД блок соответствует требованиям спецификаций 80 Plus Silver. По внутреннему содержанию – типичный современный питатель железа по схеме «из 220 В делаем основные силовоточные 12, затем их преобразовываем в 3,3 и 5 В». Кабели несъем-

Редкий случай, когда Windows «не ругается» на графику и HDD, а оценку занижает по показателям процессора и памяти. Оверклокеры хорошо знают, что делать в таких ситуациях. Гнать!

новых компонентов обычная материнская плата превращается в устройство из серии «нечего больше и желать». Памяти для нужд пользователя хватит с запасом, все слоты заняты, не шутка, 16 Гбайт производительных планок ASint DDR-3 1600 на чипах Hynix, показавшей себя в отдельном тесте очень и очень здорово.

Вопрос с теплом от процессора решен радикально, система охлаждения применена жидкостная. На ответственном посту стоит водянка от Asetek, двухмодульная, в которой ватерблок и помпа скомпонованы в единый узел, а для выноса тепла наружу использован радиатор, прикрученный к задней стенке. Никаких расши-

Поющие **ЧИСТО** и громко

Во всех девайсах с лого ROG, которые мне доводилось щупать, немалое внимание уделялось звуковым возможностям устройства. Не стал исключением и системный блок ASUS ROG Tytan. Причем, если в стародавние времена на материнских платах этой серии встречались и топовые аудиочипы сторонних разработчиков, таких как Creative и Realtek (куда же без него), то с тех пор, как ASUS уверенно освоила звуковую нишу, лакомое место заняли Xonar'ы. В сегодняшнем устройстве применена карточка ASUS Xonar DX с интерфейсом PCI-E. С 2008 года, а именно тогда начали появляться аудиокарты на чипе ASUS AV100 (24 бит, 192 кГц), накоплено немало знаний по этому устройству. ASUS Xonar DX – твердый середняк рынка компьютерного аудио. В активе у звуковой карты мощный флагманский ЦАП от Cirrus Logic (CS4398) на фронтальном канале, который встречался и в решениях, стоящих значительно дороже, таких как Creative X-Fi Elite Pro. Хороши и заяв-

ленные параметры, так, отношение «сигнал-шум» достигает по фронту 116 дБ, а коэффициент гармоник – 0,00056%. Для далеких от звуковых дебрей поясню, что это просто улетные показатели. Есть в карте и другие интереснейшие штуки, например, даунгрейд многоканального звука в 2.0 для наушников или стереопары и, наоборот, возможность раскладывания стереозвука в многоканальный. Конечно же, поддерживаются всякие пространственные эффекты типа EAX. Предназначение карточки видится явственно – звук. Тот акцент, который производитель делает именно на фронтальном выходе, это даже не намек, а прямое указание, включайте наушники и наслаждайтесь. Но если вместо наушников к ASUS Xonar DX будет подключена геймерская гарнитура ROG, плохо не будет. Интегрированный



кодек переигрывается на раз, разницу слышно даже на недорогой акустике.

На самой карте распаяна колодка HD Audio так что наушники можно подключать и вперед, будучи уверенным, что играет «тот самый Xonar». Колонки, как положено, умолкнут. Все-таки приятно, когда кто-то уже подумал за тебя и не придется впотымах лазить под стол в поисках заветного гнезда с зеленым ободком.

ные, но в готовом компе это не недостаток, лишние провода собраны в жгуты и убраны с глаз долой, не считая пары дополнительных ветвей PCI Express, то есть еще одна видеокарта в нижнем слоте рассматривается как реальность. Многочасовые прогоны FurMark не выявили недостатка в довольствии существующей NVIDIA GTX 590, а значит, выбор БП был осознанным. К слову, AcBel сама производит платформы для своих БП (и немало продает «на сторону»), и в качестве их продукции сомнений нет никаких – Mazur гарантирует.

Хорошо, с питанием, логикой и рендерингом видео все понятно. Но как инженеры ASUS решили вопрос с хранением коллекций игр и какому винчестеру доверили Windows? Вопрос решен красиво, с применением технологии RAID: два SSD Intel 320 по 80 Гбайт и два HDD Seagate Barracuda 7200.12 на терабайт каждый. Они объединены попарно в массивы RAID 0, что в ситуации с твердотельником дает сумасшедшие скорости. Винчестеры тоже стараются не отставать, в итоге Windows летает, а игры загружаются мгновенно. На системном диске имеется раздел с образом «Винды», так что при любом сбое можно запускать функцию Recovery, и операционка возродится в первоизданном виде. Мне один раз это пришлось проделать потому, что кто-то из предыдущих испытателей этого не знал и поставил свою несанкционированную «ось» без софта, которая настоятельно просилась на аннигиляцию. Наш тестлаб вовремя проконсультировался в ASUS, и спустя 10 мин. статус-кво был восстановлен.

Вообще, софт «вылизан» донельзя. Начиная с BIOS, где все «лишние» параметры спрятаны, но по нужным легко пробежаться, щелкая мышкой. Из утилиты ASUS AI Suite доступны функции разгона, в том числе динамического. Благодаря графике то, что неясно из текстовых пояснений, становится понятно интуитивно. Мне удалось без сложных телодвижений разогнать процессор до 4,8 ГГц, несмотря на то что в BIOS часть разгонных функций все-таки вырезана. Что немаловажно, весь требуемый софт записан на компакт-диске, а привод, как мы все помним, есть. Так что за драйверами и утилитами даже в интернет лезть не придется. BIOS матерплаты я тоже освежил несколькими кликами, Tytan сам позвонил, куда следует, забэкапил текущую прошивку и скачал-поставил новую. Владельцу и впрямь не надо напрягать голову, разработчики всегда опережают его на один шаг.

Чтобы не загромождать цифрами текст, я решил основные результаты тестирования ASUS ROG Tytan CG8565 вынести в таблицу 2. Что туда не войдет, так это температурные испытания. Программа OCCT Perestrojka в одном из забегов намерила на ЦПУ (крышка) 61,5°, тогда как нагрев отдельных ядер не доходил и до 50°. Цифры были записаны и в ходе теста видеокарты, температура которой резко дошла до 91° и продолжила подъем. Причем первый прогон был прерван, поскольку Perestrojka считала температуру GPU выше 85° критической. В таком режиме быстро включилась в работу терморегуляция, и кулеры «Титана» стало слышно всей редакции, а раньше черный ящик стоял тише воды ниже травы и оставался незамеченным. Однако несколько часов стресс-теста не выбили комплектующие из нормальных режимов, и никаких сбоев компьютер не показал.

Что получается в сухом остатке? ASUS сделала мощный игровой компьютер, и, надо сказать, он у них удался. Сильные

стороны девайса – топовое железо внутри, дизайнерский корпус с красивой подсветкой и микролифтом, сочное звучание дискретной звуковой карты Xonar. Не забываем и о быстром накопителе, и о водяном охлаждении процессора. Система оптимально сбалансирована, например, если поставить более мощный проц и вторую видеокарту, придется упрочнять БП и бороться с охлаждением. Немного странно смотрится двухчиповая печка-видеокарта, особенно с учетом появления 680-ки, но новый флагман NVIDIA вышел только что, а слухи и предрелизы об описываемом ASUS ROG Tytan CG8565 перепечатываются в Сети аж с прошлого лета. На то время – да, это была самая мощная видюха, думаю, в следующей инкарнации системного блока ASUS ROG стоять будет именно 690-ая. Рискнувшие выложить больше 100 000 руб. за компьютер геймеры не должны расстроиться, Tytan работает как часики, а если на сдачу еще и клавиатуру беспроводную ему приобрести, то и придраться-то не к чему будет. **UP**

Таблица 1. Технические **характеристики** системного блока ASUS ROG Tytan CG8565

Цена, руб.	120 000
Процессор	Intel Core i7-2600K
Видеокарта	NVIDIA GeForce GTX590 3GB GDDR5
Оптический привод	DVD, BD Combo 24x
Интерфейсы	8 x USB 2.0, 4 x USB 3.0, eSATA, 4 x DVI, HDMI, LAN, S/P-DIF
Операционная система	Windows 7 Home Premium
Габариты, мм	388 x 645 x 760
Подробности	rog.asus.com
Благодарность	устройство предоставлено компанией ASUS (www.asus.com)

Таблица 2. **Результаты** тестирования системного блока ASUS ROG Tytan CG8565 в популярных бенчмарках

3DMark 11, Extreme, 1920 x 1080 пикс., баллы	3155
wPrime 2,06, 32М, с	6,41
wPrime 2,06, 1024М, с	188,449
HD Tune 5.00, Read, Мбайт/с	489,0
CrystalDiskMark 3.01 x64, Seq. Read / Write, Мбайт/с	520,4 / 156,3
CrystalDiskMark 3.01 x64, 4K Read / Write, Мбайт/с	19,61 / 41,66
AIDA64 Cache & Memory Benchmark, Memory: чтение / запись / копирование, Мбайт/с	22 040 / 23 109 / 24 932
AIDA64 Cache & Memory Benchmark, латентность, нс	40,3
Cinebench R11.5, pts	9,01

Видеокарта крепится не только за брекеты, к противоположной от разъемов части прикручена стальная «кочерга», которая винтами крепится к корпусу. Так производитель компенсирует немалые длину и вес карточки, стараясь свести риски к нулю.

Такие мощные, такие нежные... Li-Ion-батареи

Наличие в том или ином приборе аккумулятора с буквой «Li» на бирке – уже фактически стандарт. Даже мой шуруповерт крутится «на литии», чему я несказанно радуюсь. Но за комфорт полагается платить, и источники тока не исключение из этого правила.



Sub-Zero
hard@upweek.ru
Mood: хотения
Music: Painkiller, OST

? *И чем же так хороши эти литиевые аккумуляторы? Они относительно дороги, капризны, как кисейные барышни, и сколько за ними ни ухаживай, все равно теряют емкость.*

Производителям техники виднее: раз они не стесняются прятать «литий» внутри устройств (взять пресловутый iPhone 4 или планшеты, тысячи их), значит, они считают, что при нынешнем уровне развития технологий аккумулятор физически прослужит дольше, чем девайс будет хоть сколько-нибудь актуален. Поскольку смена линеек происходит примерно раз в год, полное обновление модельного ряда случается через два, максимум три года. Ну а вот и фокус: практика подтверждает, что предельный срок службы литий-ионной батареи – 36 месяцев (плюс-минус большая поправка на эксплуатацию, угробить можно все). Ситуация всех устраивает. Юзеры выкидывают свои гаджеты, производители клепают новые. «Капитализм», сказал бы капитан милиции Иван Данко (смайль).

А хорошего у Li-Ion много. Начнем с того, что эти батарейки позволили перевести устройства на питание не от смешных 1,2 В на банку, характерных для перезаряжаемых Ni-xx-элементов, а от 3,6-3,8 В на банку (зависит от внутренней «химии»), например, электронные часы ходят годами во многом благодаря компактным и долговечным источникам тока, в основе которых литий. Многие устройства, те же мобильники, питаются от одного элемента – нет нужды городить цепочки, соединяя их в батареи. Еще достоинства: полное отсутствие «эффекта памяти» (литий передает пламенный привет никелю и его другу кадмию), энергоэффективность до примерно 180 Вт·ч на килограмм массы, возможность создания тонкой батареи необходимой формы...

Если сердечко не бьется

Если каждого гражданина, у которого не надолго прекратилась сердечная деятельность, начинать отпевать, так у нас никаких граждан не останется. Сначала бледному товарищу сделают сердечно-легочную реанимацию, потом электричеством приложат... Аналогично и с электроникой. Если гаджет отказывается включиться после многомесячного перерыва в работе, рано его отправлять в контейнер с мусором. Помните, что внутри девайса расположен шибко умный контроллер, который отключает аккумулятор от схемы, едва его напряжение снизится до уровня примерно ниже 3,0-2,8 В, считая его нежизнеспособным. Согласитесь, обидно выкидывать на ветер несколько десятков долларов, зная, что родной аккумулятор еще жив.

Попробую рассказать, что делать, но помните про «правило трех бум!» (внизу, в RSS). Для одного элемента (Li-Pol – 3,7 В) возьмите пятивольтовый источник питания (сгодится и адаптер от «андроидного» устройства, и китайская зарядка от хрестоматийной «Ноклы») и тестер. Убедившись, что на выводах оживителя не 9 и не 12 В, подготовьте простую цепь от питальника к пациенту, плюс к плюсу и минус к минусу через резистор около 10 Ом, но пока не соединяйте. Короткими тычками длительностью в секунду, не больше, с перерывами подключайте больного. Контролируйте напряжение на аккумуляторе тестером и его нагрев. Если процесс проходит штатно, можно оставить элемент включенным, постоянно контролируя напряжение. Как только оно поднимется до 3,2 В, можете смело собирать свой телефон и немедленно заряжать его штатной зарядкой.



? *Любой, кто в детстве плющил батарейки молотком или поездом, знает, что и щелочные элементы бывают тонкими...*

Но работали ли они после этого? Скорее всего, нет. А представьте себе планшетник на пальчиках типоразмера AA, наверное, это будет выглядеть как военная радиостанция.

? *Вы отвлеклись, ответьте-таки на вопрос про кисейных барышень.*

Секундочку, литиевые батареи не то чтобы капризны, скорее, они имеют свой характер. Не выживают в мороз, могут бабахнуть при перегреве, коротком замыкании выводов. При глубоком разряде уходят «в кому», из которой их не всегда удается вывести. Но эти трудности решаются

предупредительными мерами технологов. От самопроизвольного внутреннего замыкания и последующего взрыва (ох, и был скандалчик как-то давно!) ушли, применяя умную электронику – контроллер, тщательно выдерживающий нужные параметры заряда и хранения банок. Еще один способ не допустить бадабума и продлить жизнь источнику питания – изменение структуры анода, дабы избежать опасных химических реакций. Да и разновидностей литиевых элементов слишком много, чтобы собирать их в одно стадо. Существуют литий-полимерные, литий-железо-фосфатные / сульфидные аккумуляторы (Li-Pol, LiFePO₄, Li-Fe соответственно), это как двоюродная родня в нашем человеческом мире: родство есть, но оно достаточно далекое.

? *А поподробнее, пожалуйста, про всю эту чудо-семейку можно?*

Можно, но чуть-чуть. Литий-полимерники – де-факто самый популярный тип аккумуляторов. Отличие их от литий-ионных в структуре электролита, который в первых находится в полимерной «губке», а не в виде геля, как в старых экземплярах Li-Ion. Ввиду модернизаций и инноваций удельная энергоемкость может быть выше, чем у «ионного» прародителя. И нужно помнить, что Li-Pol на сегодняшний день самые тонкие источники питания, что и обусловило их широчайшее распространение в технике. Недостатки все те же, родовые. Мерзлявость, склонность к пироэффектам, относительно скромная нагрузочная способность, самовольная потеря емкости с течением времени.

«Железные» братья, с буквами «Fe» в названии, отличаются от традиционных литиевых элементов главным образом методом. Если в первых литиевых элементах встречался даже токсичный металлический литий, то теперь все чаще обходятся угольными электродами с пропиткой. Но загвоздка даже не в этом. Во всех литиевых элементах есть соединения кобальта. Имеешь кобальт – имеешь деньги, но эта схема устраивает далеко не всех. Да и месторождений никелевых руд, из которых буквально выжимается по крупицам этот металл, не так много. Кандидат-преемник, феррофосфат лития, позволил слезть с «кобальтовой иглы», но по массо-энергетическим параметрам батарея на его основе пока уступает своему «прадеду» Li-Ion. Минус элемента Li-Fe – зарядка его производится по другому алгоритму, нежели Li-Ion, плюсы технологии – холодоустой-

чивость получаемых источников питания и их высокая нагрузочная способность. Да и корпус элемента прочнее, больше всего он напоминает обычный расплывшийся «пальчик». Из-за терпимости к нагрузкам эти батареи все чаще встречаются в электроинструментах, моделях самолетов, а разработчики посматривают в будущее и пытаются построить дешевые электромобили. Надеюсь, информации достаточно.

? *А как узнать нагрузочную способность элемента, которую превышать не рекомендуется?*

Если батарея универсальная, то на ее корпусе должно быть число с буквой С, то бишь емкость, и множитель рядом, например 3С. Значит, ток отдачи не должен превышать трех величин емкости: для аккумулятора 1 А·ч (1000 мА·ч), соответственно, получится 3 А. Если же батарея от какого-нибудь телефона с заковыристым наименованием, то узнать данный параметр можно только из ее паспорта.

? *А что происходит при перегрузке литиевого аккумулятора?*

Поскольку это химический источник тока, то в нем проходят цепочки химических реакций. Заставляя элемент питания выполнять ту работу, на которую он не рассчитан, можно получить неуправляемую реакцию с бурным выделением газов, усиливающуюся с нагревом батареи. И хорошо, если газоотводящие клапаны справятся и не допустят взрыва.

? *А каков алгоритм зарядки «лития» и почему говорят, что его нельзя заряжать не от специализированного зарядного устройства?*

Зарядить литиевый элемент не очень просто, это делается в три этапа. Сначала проводится предзаряд малым током, во время которого процессор зарядника может вычислить состояние аккумулятора и «понять», пригоден ли элемент к использованию или нет. Затем производится заполнение батареи сильным током, порядка 1С-3С (как мы помним, С – это емкость), а для силовых элементов – до 5С. При этом необходимо контролировать напряжение на выводах каждого элемента с точностью до сотых вольт, как только оно подойдет к черте 4,2 В, ток надо снижать. Как только напряжение поднимется выше 4,2 В, зарядку следует прекратить.

Эта схема заряда существенно отличается от таковой для всех прочих батарей, поэтому литиевые зарядники своего рода «элита». На коленке такое вполне можно исполнить, имея градусник, амперметр, вольтметр, но это небезопасно. Электроника гораздо ловчее управляется со всем этим, и риск разрушения банки практически нулевой.

? *Вольты, амперы, элементы – все это здорово, но вот как мне правильно заряжать свой планшет, в основе которого литиевый аккумулятор? Как продлить срок службы батарейки?*

Продлить срок службы малореально, я в начале уже писал, что вне зависимости от условий работы литиевый элемент через два-три года приходит в негодность. Так что советую расслабиться (смайл). Самый правильный способ ухода за батареей – держать ее заряженной, нужно довериться производителю электронной схемы и заряжать аккумулятор, пока планшет не сообщит, что он «сыт» (погаснет ли лампочка или появится окошко на экране – неважно). Ну и не забывать про старину Мороза, который особенно неравнодушен к литиевым источникам тока и истребляет их тысячами. (Мы их душили-душили...)

? *А можно ли сохранить литиевую батарею, которой я практически не пользуюсь? Законсервировать?*

Взять закаточную машинку, стеклянную банку, откачать в ней воздух? Нет, не так надо. Зарядите аккумулятор на 40-70%, оберните в любой влагопоглощающий материал, например газету «Пионерская правда», и уберите аккумулятор в овощной отсек холодильника с температурой +4...+6 °С. По современным представлениям, именно такие условия хранения наиболее оптимальны для аккумуляторов с литиевыми элементами.

? *А можно ли как-то восстановить «севший» аккумулятор?*

Если он состоит из одного элемента (видно по напряжению, 3,6 В – одна банка, 7,2 В – две и так далее), не мучайте себя, купите новый. Можно приобрести похожую батарейку и переселить ее потроха в корпус умершего аккумулятора. Только аккуратнее, пожалуйста. Например, паять проводки к корпусу элемента категорически не рекомендуется. **UP**

Как взорвать литиевую банку по «правилу трех бум»? Напряжение на выводах больше 4,2 В – первый бум. Короткое замыкание – гарантированный второй бум. Сильная нагрузка, приводящая к разогреву свыше 60 °С, – третий бум. Будьте очень осторожны!

Про ПОЛОСАТИКОВ И ДЕДУКТИВНЫЙ МЕТОД

Присылайте ваши вопросы о железе в рубрику «Техническая поддержка» на адрес: problem@upweek.ru или через форму, размещенную на сайте www.upweek.ru. Мы честно постараемся понять, в чем проблема, и помочь вам в ее решении.



Sub-Zero
hard@upweek.ru
Mood: сиреневое
Music: OK Go

? У меня проблема такая: компьютер не всегда стартует с первого раза, т. е. если он не запускается с первой попытки, то периодически уходит в ребут или выдает ошибку POST, говоря, что проблема с видеокартой (бывает, и вообще ни одного писка не слышно). Помогает пара выключений и включений или десятков перезагрузок. Компьютер собирал сам (не новичок). Проверял все контакты, они в порядке, обновил BIOS, сбросил параметры на дефолтные – без результата. Все комплектующие новые, за исключением жесткого диска (ему около года). Вот конфигурация: мать ASUS P5P41T LE, процессор Intel Core 2 Quad Q8400 (2,67 ГГц), ОЗУ Hynix DDR3 (2 x 2 Гбайт), видеокарта Zotac GeForce GTX 460 SE, винчестер от WD на 500 Гбайт, БП Corsair 600W. Что

мешает системе стартовать / загружаться нормально?

Увы, в такой ситуации можно только пытаться гадать на кофейной гуще или действовать методом исключения. Блок питания, по описанию, годный (пока не вычеркиваем, выделим розовым маркером), процессор начиная с ревизии BIOS 0204 поддерживается – дело не в нем. К видеокарте тоже претензий никаких, если она не подвергалась пыткам, стрессам, падениям с высоты etc. Остается память. Лист совместимости материнской платы и модулей памяти (QVL) можно скачать отсюда: goo.gl/TP9q7. Про Hynix в нем, кстати говоря, ни слова. Интересные наблюдения: не вся память поддерживается в двухканальном режиме, кроме того, материн-

ской плате не все равно, одно- или двухсторонняя компоновка модулей DDR использована. Частота ограничена 1067 МГц. Вы точно соблюдли все условия? Если да, обязательно попробуйте другой блок питания, после чего скачайте BIOS 0204 (самый древний из поддерживающих ваш ЦП).

? Хочу получить ваш совет по обесшумливанию компьютера. Эпопея длится уже целый год. Сначала я избавился от дискретной видеокарты, потом оптимизировал воздушные потоки в корпусе (два дня слесарных работ, между прочим!), после чего вентилятор остался один, в БП. Тишина настала после покупки дорогой системы водяного охлаждения ЦП, двух SSD и внешнего винчестера для коллек-

Гигиена желтополосатика

? Недавно на работе списали несколько струйных принтеров, причем, со слов админов, исправных. Один из них я решил забрать и выбрал самый красивый, им оказался Epson C91. Программа самодиагностики повелела сменить картриджи, что я и сделал. Он отлично печатает, но желтый цвет идет полосами. Что я только ни предпринимал: проводил очистку, калибровку – нет результата. Но когда принтер постоит час-другой, иногда пару листов выдает с нормальным заполнением цветом. Я бы и рад его отправить в мусорный контейнер, но жалко: деньги на картриджи уже истрачены. Чернильницу C13T09244A10, ту, которая «полосит», менял дважды – много краски ушло на промывки. Неужели нельзя девайс как-нибудь прочистить, может, дунуть в какие-нибудь трубочки?

Ваша проблема стара, как мир. Струйные принтеры, если их периодически не взбад-

ривать парой страничек цветного текста, банально «засыхают». В печатающей головке имеются микроскопические отверстия – дюзы, в которых может застрять комочек пигмента. Судя по симптомам, это и случилось.

Принтер надо разобрать, найти гайд в интернете по снятию печатающей головки (вот сыскал, буквально по первой же ссылке в Google: goo.gl/wMJip) и аккуратно промыть ее спецжидкостью или дистиллированной водой. Последнюю лучше приобретать в аптеке, там она чище. Перед гигиенической операцией можете ознакомиться с опытом предшественников, примеров подобных операций много. И, конечно же, приготовьтесь, что результата можно и не добиться. Кстати, сервис-центр охотно почистит ваш C91, но стоимость услуг мастеров будет выше, чем цена нового принтера.



ции фильмов. Я полагал, что победа у меня в руках. Но теперь по ночам меня доводит блок питания, его, вот беда-то, хорошо слышно. Причем его мощность – 700 Вт, что для ПК с интегрированным видео, наверное, десятикратный запас, и по логике греться питальник не должен вообще. Может, взять бокорезы и откусить провода от этой последней оставшейся вертушки?

Начали за здоровье, а пришли непонятно к чему. Если БП не нагружен, то все равно часть энергии, которую он пропускает через себя, превращается в тепло. Причем вне зависимости от того, много ли потребляет комп или не очень, транзисторы в первичной обмотке заняты привычным делом, а стоит процессору начать что-нибудь считать, накаляются детали в низковольтных цепях. Я бы сперва временно поставил вентилятор, аналогичный тому, что в БП, но с трехпроводным подключением, вытащил его штекер через вентиляционные щели и подключил к материнской плате, чтобы помониторить обороты и посмотреть характеристику терморегулятора при максимальных для компьютера нагрузках. Если обороты сильно не поднимаются, значит, выделение тепла небольшое, можно поставить вертушку Skythe Slip Stream 140 или Skythe Kama FLEX 135 и подобрать скорость ее вращения так, чтобы она не давила на уши. Если и этого покажется недостаточно, то ищите 6000 руб. и приобретайте блок Sea Sonic Electronics X-400 Fanless 400W или SilverStone SST-ST40NF 400W – оба бесшумные, но второй купить сложнее.

? Не знаю, что уж тут могло бы произойти. В общем, имеется в наличии почти годовалый комп с AMD Athlon II 640 (3 ГГц), мать GA-880GA-UD3H с интегрированным видео, 2 + 2 + 4 + 4 Гбайт DDR3, PCI-звуковуха Creative Audigy, пара винтов (SATA и IDE), флоппик, пара мониторов, подключенных к портам VGA и HDMI. А теперь о проблеме. В простое, без нагрузки (что характерно!) начались странные «полосатики» на экране, те самые, что происходят при битой памяти или перегреве видеокарты. И будь оно так с дискреткой, стал бы на нее пенять, мол, лечить или менять надо. Но незадача в том, что это происходит на интеграшке. Причем пиксели не просто шалют, а мелькают с капитальным зависом, от которого единственная кнопка, на которую следует реакция, – это Reset. Пересчитав подозреваемых да проверив варианты, выяснил, что опера-

тивная память спокойно проходит Memtest, проц и видео отличным образом выдерживают стресс-тесты FurMark, SuperPI и wPrime одновременно. Пробовал даже бенч от NVIDIA, все начинает безбожно тормозить (ибо загружено под завязку), но ни малейшего артефакта не выскакивает. Как будто их и нет. Мониторы тоже подключены надежно, кабели неподвижны. Что интересно, разок такое у меня проскочило полгода назад на Windows XP x64 и теперь снова повторяется уже на Windows 7 x64. «Дровишки» Catalyst последние, стоят уже недели две. В попытке хоть что-то сделать полез в BIOS, но ничего подозрительного не обнаружил, настройки по дефолту. И как это лечить? Да, в BIOS нашелся пункт, позволяющий менять частоту видеоядра. Может, прокатит ее снижение процентов на 10-15?

Я бы начал с того, что увеличил в BIOS количество памяти на видеоядро, попробо-

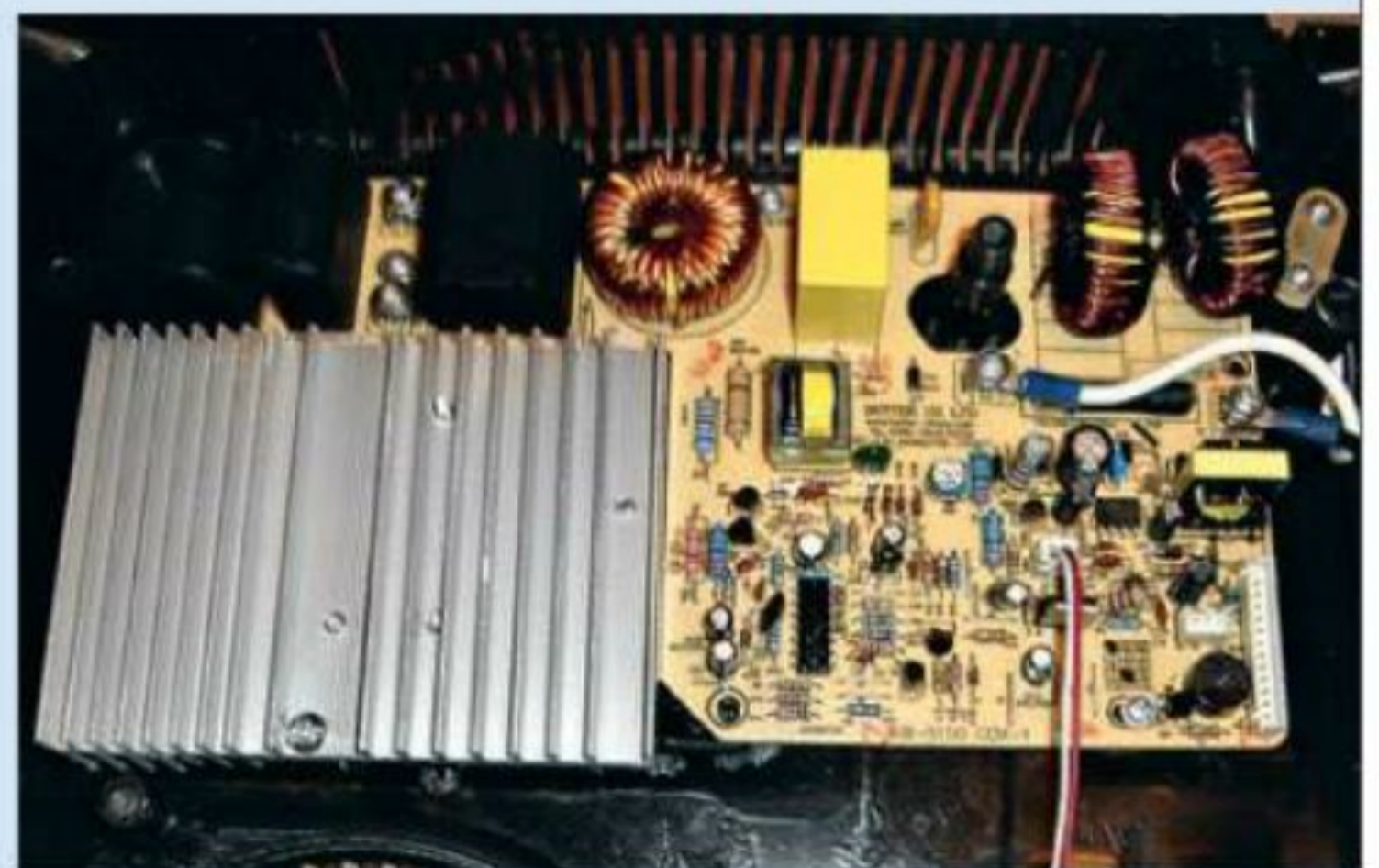
вал сменить память, а если честно, все это похоже на нагрев северного моста. «Недорадиатор», который там стоит, да еще с гордой наклейкой «Turbo 3D» (она не улучшает охлаждение), наводит на такие мысли. После смены охлаждения (с заменой «жвачки» на приличную термопасту) на обоих чипах, северном и южном мостах, можно попробовать увеличить нагрузку на северный мост и графику (примерно на 10% – точно ничего не сгорит, но стабильности может прибавиться). И еще проверьте соответствие напряжения питания памяти паспортному, бывает, что на 1,6-вольтовые чипы по умолчанию подается 1,5 В и память периодически «отваливается», хотя Memtest должен был это показать. Начните с охлаждения, помониторьте температуру «северника». Температура радиатора может довольно сильно отличаться от данного показателя микросхемы. На моей Gigabyte GA-MA785G-UD3H южный мост грелся аж до 79 °C. **UP**

Дымовая шашка в компе?

? Дорогие спецы, я в недоумении. Сегодня из блока питания повалил дым. Заметил я это по запаху горелого провода, быстро распространившемуся по квартире. Естественно, все сразу обесточил, проверил розетки, UPS и понял, что воняет именно БП (источник питания добыт из старого корпуса Microlab M4311). Поставил временно ему 350-ваттную замену, а сам вооружился пылесосом, отвертками, тестером. Отмыл БП до блеска и проверил вентилятор. Включил комп от подозрительного питальника – все работает, напряжения в норме, но под нагрузкой греется круглая катушка, что расположена горизонтально рядом с радиатором. От нее еще много выводов в плату идет. После часов двух-трех работы стресс-теста от этого «кругляка» виден дымок. Подключаю мультиметр, напряжения другие, но в целом нормальные. Сильно проседает канал +12 В, а +5 В, наоборот, растет. БП я уже поменял, но и этот выкидывать не хочу: для данного компа его возможностей как раз хватает. Но и пожара очень боюсь.

То, что вы назвали катушкой, – это дроссель, который именуется либо дросселем групповой стабилизации, либо компенсационным. Сильно вдаваться в его назначение не буду (придется

рисовать графики и обращаться к формулам), он установлен на выходе после выпрямителя и влияет на выходные напряжения, а заодно понижает уровень помех на выходе. Греться



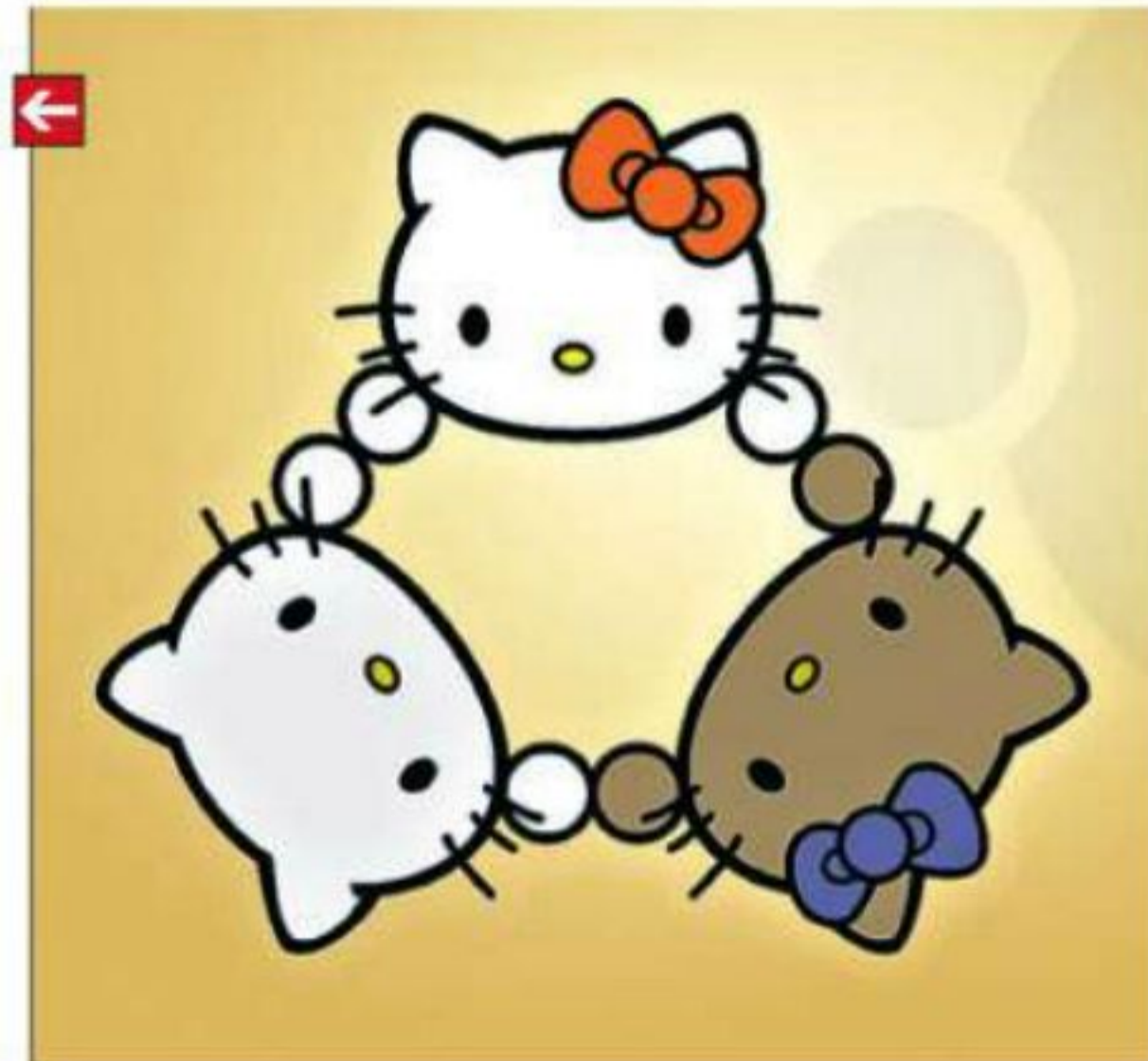
он будет в трех случаях: протекание переменного тока, межвитковое замыкание в катушках или старение материала сердечника. В первом случае нужно проверять / заменять выпрямительные диоды, во втором и третьем – сам дроссель. Самое правильное решение, если БП вам дорог, аккуратно размотать катушку (витков в ней немного) и намотать по новой, новым проводом, тщательно записав количество витков в обмотках и направление их намотки. Перед изготовлением дросселя нужно найти похожее по размеру кольцо-сердечник из донорского блока питания и обмотать его лентой ФУМ.

В современных блоках питания групповой стабилизации нет, поскольку все выходные напряжения формируются собственными DC-DC-преобразователями и независимы друг от друга. Это значительно улучшает тепловой режим под крышкой блока питания.

Ubuntu в гуглофоне

Организация Canonical завершила разработку специальной версии Ubuntu, предназначенной для установки на мобильные устройства, базирующиеся на платформе Android. Полнофункциональная линуксовая операционка со всем установленным ПО будет жить в отдельном разделе flash-хранилища и загружаться при подключении девайса к док-станции с монитором, клавиатурой и мышью, после чего пользователь получит в свое распоряжение стандартный ПК. По задумке создателей такое решение позволит превратить любой гуглофон в переносной компьютер, функционирующий в мобильном и стационарном режимах.

Для работы с Ubuntu for Android девайс должен иметь следующие ТТХ: двухъядерный процессор с частотой 1 ГГц и выше, графический ускоритель с поддержкой Open GL, 2 Гбайт свободного места на накопителе, 512 Мбайт оперативной памяти, интерфейс HDMI (для вывода изображения) и поддержку режима USB-host. В настоящее время Canonical уже ведет переговоры с производителями планшетов / смартфонов и сотовыми операторами о возможности массового внедрения этой «оси».



Шаг в будущее

Компания Nokia выпустила бета-версию приложения «дополненной реальности» City Lens, которое было представлено ранее в этом году на выставке CES 2012. На экране смартфона программа отображает информацию об окружающих объектах (зданиях, улицах, памятниках и т. д.), попавших в поле зрения камеры, а также предоставляет данные об организациях и заведениях, находящихся поблизости. Пока приложение доступно только жителям США, владеющим аппаратами линейки Lumia на базе платформы Windows Phone.

Беззеркалки Canon

Появилась новая информация о первых беззеркальных цифровых камерах компании Canon. По сведениям сайта Techradar, будет представлено две модели с разрешением сенсора 14 и 24 Мпикс., причем одна из них будет оснащена дисплеем, выполняющим роль видеоискателя. Обе ЦФК будут совместимы с байонетным креплением Canon EF через специальный переходник. Также известно, что в момент старта продаж пользователям предложат и несколько типов сменных объективов (три-пять моделей), характеристики которых не уточняются.

Ноут девелоперов

В рамках проекта Sputnik, запущенного компанией Dell, планируется создать ультрабук, отвечающий потребностям разработчиков ПО для мобильных устройств и web-приложений. Девайс на базе тонкого ноутбука XPS 13 будет работать под управлением Ubuntu 12.04 с базовым набором инструментов. Пользователь сможет быстро выбирать профили, подходящие для написания того или иного типа программ. Также заявлена поддержка Ruby, Android и JavaScript. После начального тестирования и сбора отзывов будут определены аппаратные требования к такому ПК.



Прибыльная птицемания

На днях компания Rovio Entertainment опубликовала финансовые результаты за 2011 год. Совокупная выручка игровой студии, в арсенале которой год назад числилось всего три продукта – Angry Birds, Angry Birds Seasons и Angry Birds Rio, составила за указанный период \$106,3 млн, из которых \$67,6 млн приходится на чистый доход (без учета налоговых выплат), сообщается в официальном пресс-релизе. В общей сложности игру скачали 648 млн раз, а ежемесячная аудитория на всех платформах (iOS, Android, PC) достигла отметки в 200 млн юзеров.

Телевидение от Sony-Google

На днях на закрытом мероприятии, состоявшемся в городе Пало-Альто (Palo Alto) в штате Калифорния, было показано устройство Google TV 2.0, созданное совместно с концерном Sony. Оно относится к категории set-top-box и представляет собой домашний медиацентр с функциями ПК и доступом в интернет. Организаторы не уточнили технические характеристики новинки, позволив журналистам лишь сделать несколько снимков девайса.

Google TV 2.0 комплектуется необычным пультом управления, у которого с одной стороны находится полноформатная QWERTY-клавиатура, а с другой – тачпад и полтора десятка кнопок, характерных для традиционных телевизионных ПДУ. Кроме того, на одной из боковых граней имеется встроенный микрофон. Устройство должно поступить в продажу в течение лета, но о его цене пока ничего не известно. Вероятно, новая информация о приставке будет раскрыта на предстоящей конференции разработчиков Google I/O. Короткий ролик от пользователя rhandroid с места событий можно найти на YouTube по фразе «Sony remote Google TV».

Защитные меры

Сотрудники портала DigiTimes со ссылкой на собственные источники в индустрии сообщают, что в III квартале корпорация Apple может выпустить обновленную модель ноутбука MacBook Air, стоимость которого составит около \$800. О ТТХ устройства нет никаких данных, но, скорее всего, в нем будет установлен процессор архитектуры Ivy Bridge и SSD-накопитель. Это позволит «яблочникам» войти в сектор ультрабуков, в котором с ними пытаются конкурировать другие производители тонких ноутбуков. Представители Apple эту информацию не комментируют.

«Троицы» от AMD

В текущем месяце компания AMD начнет отгрузки гибридных процессоров (APU, Accelerated Processor Unit) нового поколения, построенных на архитектуре Trinity. Такую информацию приводит авторитетный сайт DigiTimes. Первая партия изделий будет предназначена для установки в ноутбуки, примерно через три месяца, в августе, появятся десктопные версии, а в IV квартале, одновременно с выходом Windows 8, состоится запуск камней семейства Hondo для планшетных ПК. Ожидается, что стоимость этих процессоров от AMD будет ниже, чем у аналогов от Intel.



Стремление к свободе

Профессор права из США Юджин Волох (Eugene Volokh) написал 27-страничный отчет с обоснованием неприкосновенности основного инструмента дохода корпорации Google – поисковой системы. Он приравнивает поисковые сайты к СМИ, объясняя, что они обладают точно такой же свободой слова, как последние, и уточняет, что «большой G» имеет полное право блокировать неудобные сайты по своему усмотрению. Вероятно, данный документ будет использован в антимонопольных разбирательствах в США и Европе, замечают наблюдатели.



Некомпетентный лидер

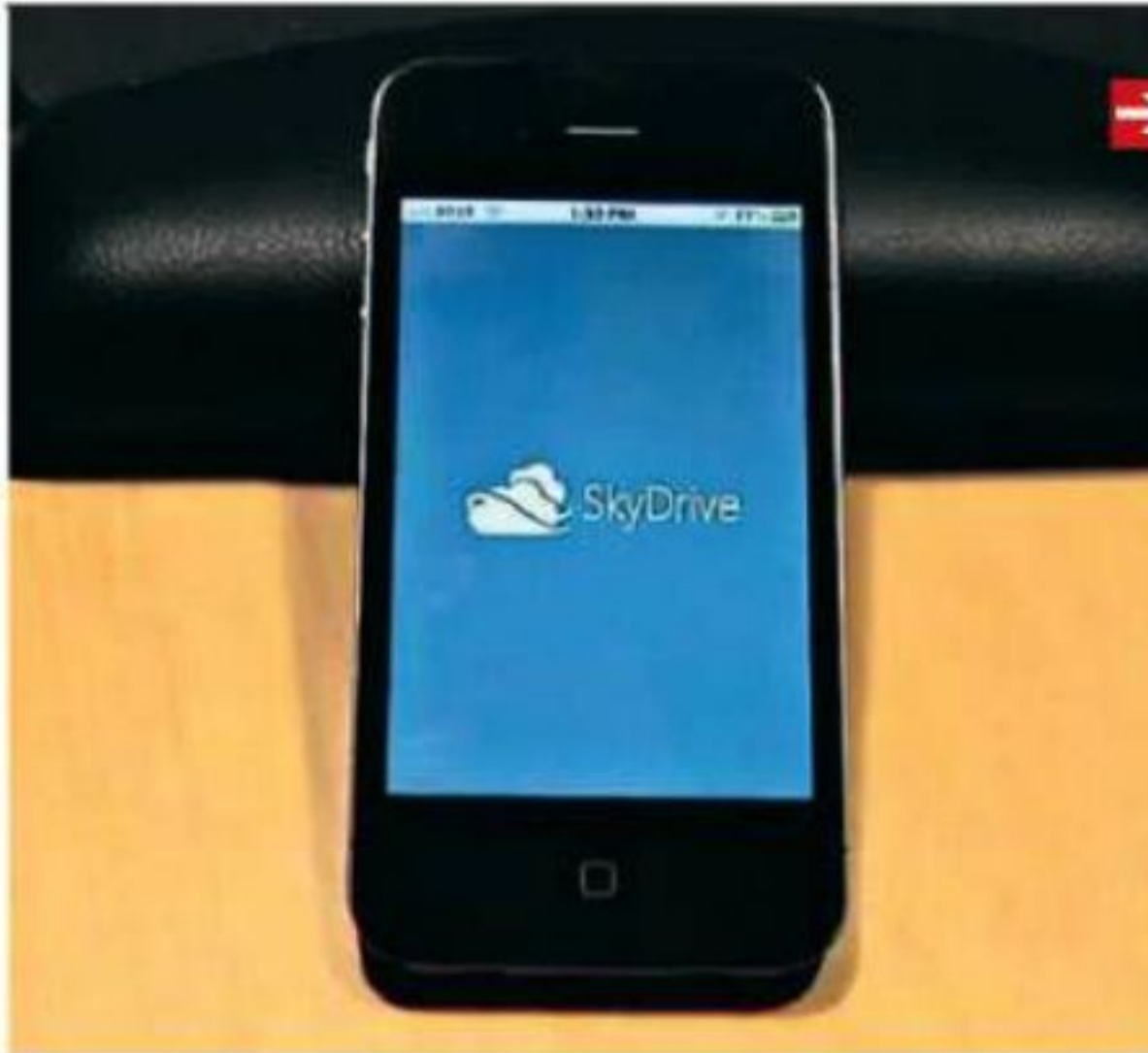
Исполнительный директор Yahoo! Скот Томпсон (Scott Thompson) на внеочередном заседании правления признал, что указал неверные данные в своем резюме. Как выяснилось, у него нет профильного образования ни по одной IT-дисциплине. Этот факт подметил руководитель инвестиционного фонда Third Point, которому принадлежит 8,5% акций интернет-корпорации. Совету директоров был отправлен официальный запрос на раскрытие всех подробностей, связанных с наймом г-на Томпсона. Сейчас руководство Yahoo! проводит расследование инцидента.

Борьба за бренд

Apple приступила к переговорам с китайской компанией Proview об отказе последней от прав на бренд iPad, пишет портал Thenextweb. Сообщается, что «яблочники» уже назвали сумму компенсации, но пока их предложение не было принято. Как только участникам процесса удастся договориться, станет известно и решение суда, вынесенное, судя по всему, в пользу Proview. Сейчас вердикт не разглашается в силу особенностей китайского законодательства, согласно которому стороны обязаны дополнительно улаживать конфликт во внесудебном порядке.

Интерфейс движения

Специализирующаяся на технологиях «управления движением» компания Hillcrest Labs, разработки которой используются, например, в PlayStation Move, сообщает о планах по расширению своей деятельности в сфере мобильных устройств. На днях был представлен программный движок Freespace Mobile Engine (а также соответствующие API), который считывает информацию с различных сенсоров современного портативного гаджета – акселерометра, гироскопа, компаса и т. д. Он позволяет управлять смартфоном или планшетом посредством встряхивания, переворачивания, вращения по оси, перемещения в пространстве и прочих движений, что, соответственно, дает возможность, например, переключать треки, изменять масштаб просмотра фотографий или веб-страниц, использовать приложения «дополненной реальности». В настоящее время разработчики ведут переговоры с одним крупным производителем смартфонов и пока не разглашают общественности подробности о Freespace Mobile Engine. Небольшое видео на YouTube (на английском языке) можно найти по фразе «Hillcrest Labs motion technology».



Переманивание юзеров

Microsoft запустила новую рекламную кампанию своего облачного сервиса SkyDrive, рассчитанную на юзеров iOS, использующих эппловское приложение iCloud. Среди множества преимуществ упоминается возможность хранения файлов любого типа и отправки ссылок на их скачивание по почте или на страницы социальных сетей. Кроме того, SkyDrive предлагает бесплатно 7 Гбайт для размещения пользовательского контента. Сравнительную таблицу функций этих двух облачных служб можно найти по ссылке tinyurl.com/78wgx3o.

Магазин Facebook

Руководство социальной сети Facebook объявило о планах по открытию собственного магазина приложений, который будет называться App Center. Произойти это должно менее чем через месяц, передает CNET. Он будет расположен по адресу: facebook.com/appcenter. В нем будут распространяться платные и бесплатные программы для «настольной» версии сайта, а также для мобильных и веб-приложений, поддерживающих технологию Facebook Login. Более подробную информацию можно найти в блоге разработчиков developers.facebook.com.

Интерфейс программирования приложений (application programming interface, API) – набор готовых классов, процедур, функций, структур и констант, предоставляемых приложением (библиотекой, сервисом) для использования во внешних программных продуктах. (Wiki)

Клиент сервиса Wunderlist 1.2.3

Деловые звонки, покупки, книги, которые необходимо прочитать, – все это удобно группировать на самоклеющихся листочках, чтобы потом вычеркивать осуществленное. Wunderlist – технологичная замена пресловутым Post-It: сервис бесплатен, имеет клиенты для Windows, Mac OS X, iOS и Android и позволяет сортировать дела огромным числом способов.



- **Разработчик:** 6 Wunderkinder
- **ОС:** iOS 4 и выше
- **Объем дистрибутива:** 7,8 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.wunderkinder.com

Клиент сервиса Fishki.net 1.0

Fishki.net – хороший пример, доказывающий тезис о том, что контент решает все. Трудно найти более некрасивый, неудобный и перегруженный рекламой ресурс. И тем не менее аудитория его не уменьшается. Приложение сервиса для iOS тоже простое, как три рубля, но здесь это идет даже на пользу: во-первых, нет надоедливой рекламы, во-вторых, все работает очень быстро.



- **Разработчик:** Online Publishing Partners
- **ОС:** iOS 4 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,0 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** fishki.net

Игра Star Wars Pit Droids 1.3.1

Игрушка-головоломка от LucasArts. Необходимо выстраивать дорожки, по которым отряды дроидов смогут преодолеть путь из точки А в точку Б. И все это в псевдо-трехмерном интерфейсе и антураже мира «Звездных воинов».

Из минусов: во-первых, высокая цена, во-вторых, куча банальных уровней, которые надо пройти до того, как доберешься до интересных задач.



- **Разработчик:** Lucasfilm
- **ОС:** iOS 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 310 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** 3d.starwars.com

Игра Max Payne Mobile 1.0

Это точная копия того самого, классического Max Payne 2001 года. Игра качественно портирована на мобильные устройства, русифицирована и стоит \$3, причем в эти деньги входят версии как для iPhone, так и для iPad. Графика на моем iPhone 4 примерно такая же, как была на компе со средними настройками. На 4S должно быть немного лучше. Из минусов разве что огромный дистрибутив в 1,11 Гбайт (примерно столько же составлял «вес» и оригинальной игрушки для ПК, и 11 лет назад это тоже казалось неприлично много). Также стоит отметить (хоть это и не относится к минусам самой рассматриваемой игры), что играть на 3,5-дюймовом экране все-таки не очень удобно – впервые в жизни пожалел, что Apple не разродилась по-



- **Разработчик:** Rockstar Games
- **ОС:** iOS 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,11 Гбайт
- **Русификация интерфейса:** да
- **Адрес:** www.rockstargames.com

ка «лопатой» в духе почти 5-дюймовых Samsung Galaxy Note, HTC One X и Samsung Galaxy S III.

А вот на iPad все должно быть прекрасно – красиво и удобно.

Калькулятор водного баланса Waterbalance 1.0

Космическая по своей функциональности программа. Учитывается безумное количество факторов: ваш вес, рост, пол, возраст, «забортная» температура. Далее вам предлагается вводить информацию обо всем выпитом: отдельно воду, отдельно онаю с газом, сладкую газировку, соки, алкоголь, молоко и т. д. На выходе же софтина будет сообщать вам, какой процент от дневной нормы жидкости вы потребили.

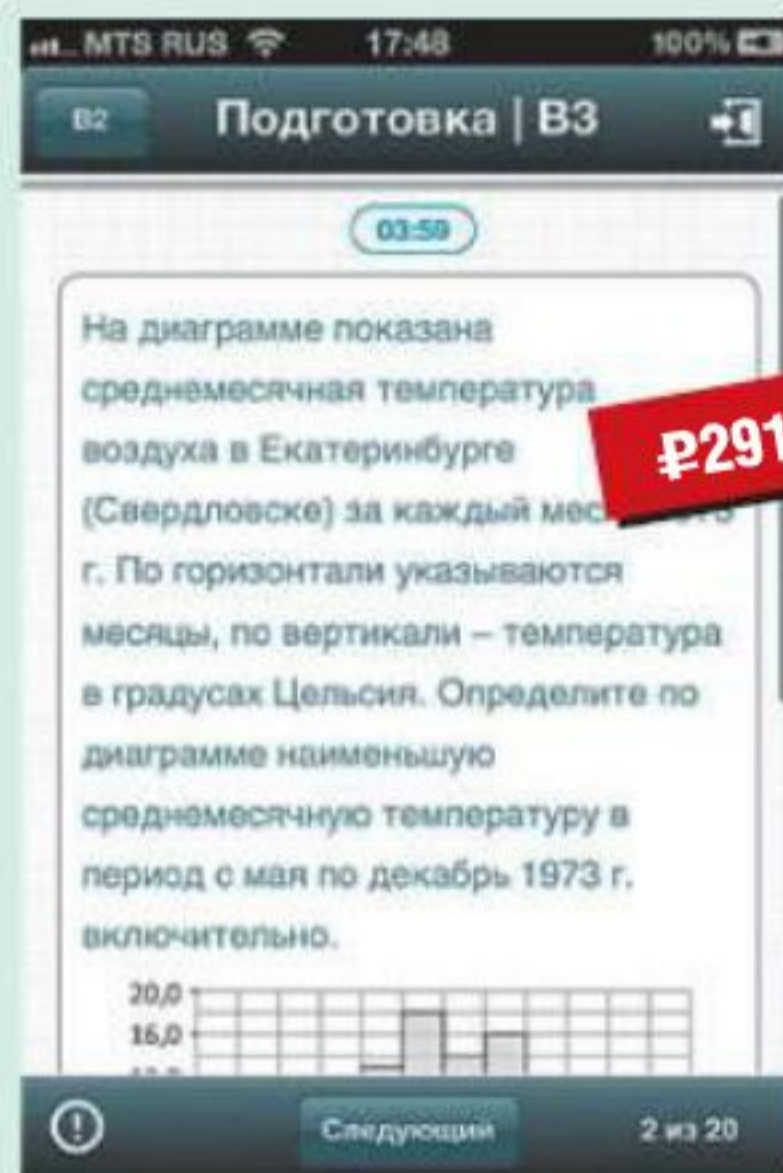


- **Разработчик:** Oleksandr Tyschenko
- **ОС:** iOS 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 7,4 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** stanfy.com

Набор тестов «ЕГЭ Математика» 1.0

Ругать ЕГЭ в нашей стране считается модным и крутым. Естественно, при этом ни в коем случае нельзя хотя бы заглянуть в сам тест. И очень напрасно – как человек, ЕГЭ сдававший, могу вас заверить, что не сдать его на твердую «четверку» может только полный идиот. Не верите? Не пожалейте 5 баксов на данную программу и убедитесь сами. Внутри – пять вариантов пресловутого теста по математике (части В и С), каждый из которых в «боевых» условиях необходимо решить хотя бы за пару часов (чтобы оставить время на заполнение бланков и наиболее простую часть А). В реальности на один вариант хватает не очень длинной поездки в метро, причем решить менее половины заданий, по-моему, совершенно нереально (на «тройку» достаточно четверти).

Для настоящих абитуриентов софтина также полезна, так как учит решать задания без бумажки и может



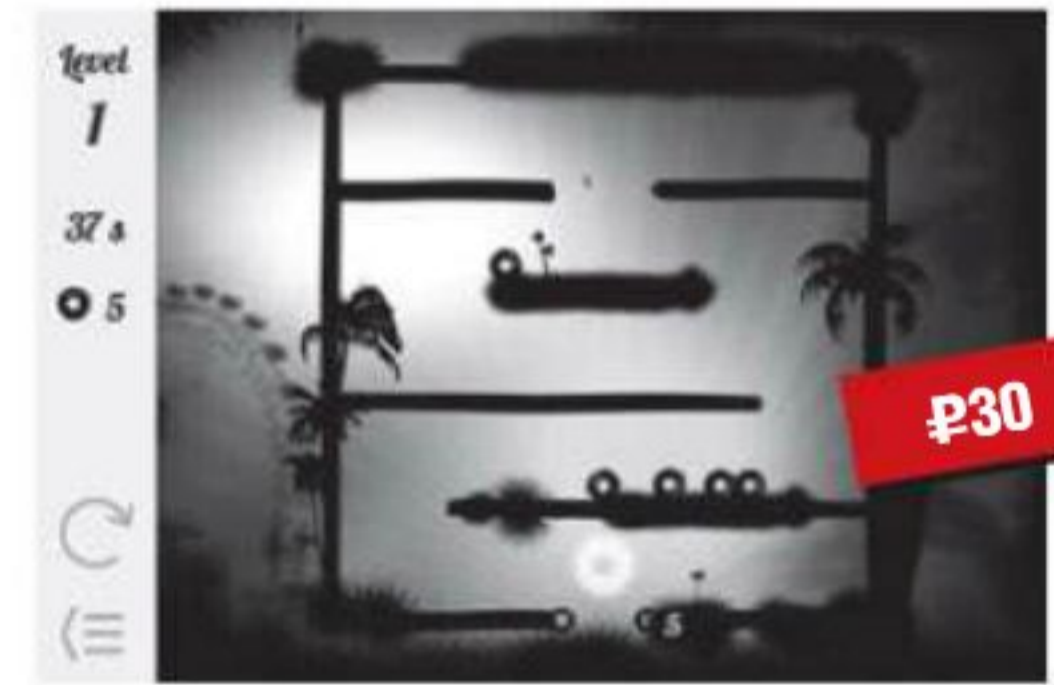
₽291

- **Разработчик:** ABVYY
- **ОС:** iOS 4 и выше
- **Объем дистрибутива:** 3,5 Мбайт
- **Адрес:** abbyu.ru

быть удобна для быстрой тренировки в транспорте, на перемене или уроке ОБЖ (смайл).

Игра Gravity Maze 1.1

По стилистике игра чем-то одновременно напоминает World of Goo и Limbo, по сути же ближе к классическому для мира «Айфонов» Labyrinth: на экране идет «дождь» из трогательных черных комочков с глазами, вам же, наклоняя устройство, необходимо помочь персонажам преодолеть все препятствия и свалиться дальше в их бесконечном путешествии вниз.



₽30

- **Разработчик:** INSYS K. Bartkowski, P. Czekala sp.j
- **ОС:** iOS 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 17,7 Мбайт
- **Адрес:** www.geemzo.com

Набор тестов «ЕГЭ Русский язык» 1.0

Приложение будет полезно не столько абитуриентам, готовящимся к ЕГЭ (даже приобретя все доступные расширения, они получают менее 500 заданий, что по меркам выпускников школ совсем немного), сколько всем, кто с помощью качественных тестов хочет проверить себя и вспомнить родную речь «на ходу». Заодно можно понять свои перспективы на сдачу ЕГЭ по сравнению с современной молодежью...



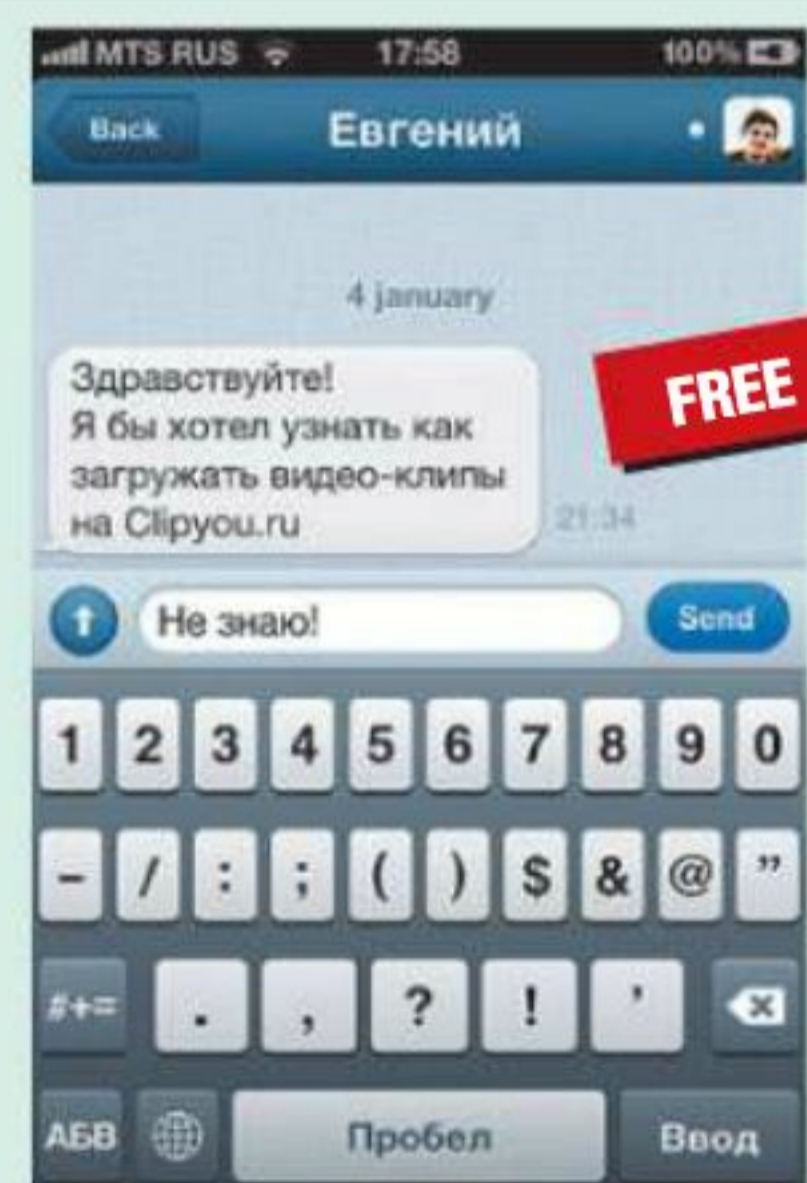
₽149

- **Разработчик:** ABVYY
- **ОС:** iOS 4 и выше
- **Объем дистрибутива:** 2,5 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** abbyu.ru

Месседжер «Сообщения VK» 1.0.1

Эта программа интересна не столько сама по себе, сколько в связи с историей своего появления на свет. Некоторое время назад основатель соцсети «ВКонтакте» Павел Дуров объявил конкурс на создание лучшего месседжера для iOS, поддерживающего внутреннюю систему обмена сообщениями «ВКонтакте». Приложения оценивались не столько с точки зрения дизайна, юзабилити и т. д., сколько исходя из скорости и безглючности. Победителю конкурса предлагался приз в 2,5 млн руб.

Рассматриваемая сегодня софтина как раз-таки и есть плод трудов программиста, выигравшего в соревновании. Зовут его Петр Яковлев, ему 21 год, и специально для участия в конкурсе он выучил Objective-C. Что касается программы, то работает она действительно быстро и безглючно, симпатична и удобна в использовании, а также имеет как русский, так и английский интерфейс. В будущем, после «ревизии» и доработок со стороны



FREE

- **Разработчик:** Петр Яковлев
- **ОС:** iOS 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 4,3 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** vk.com/vkmessagesapp

программистов «ВКонтакте», на ее основе должны выпустить официальный месседжер соцсети.

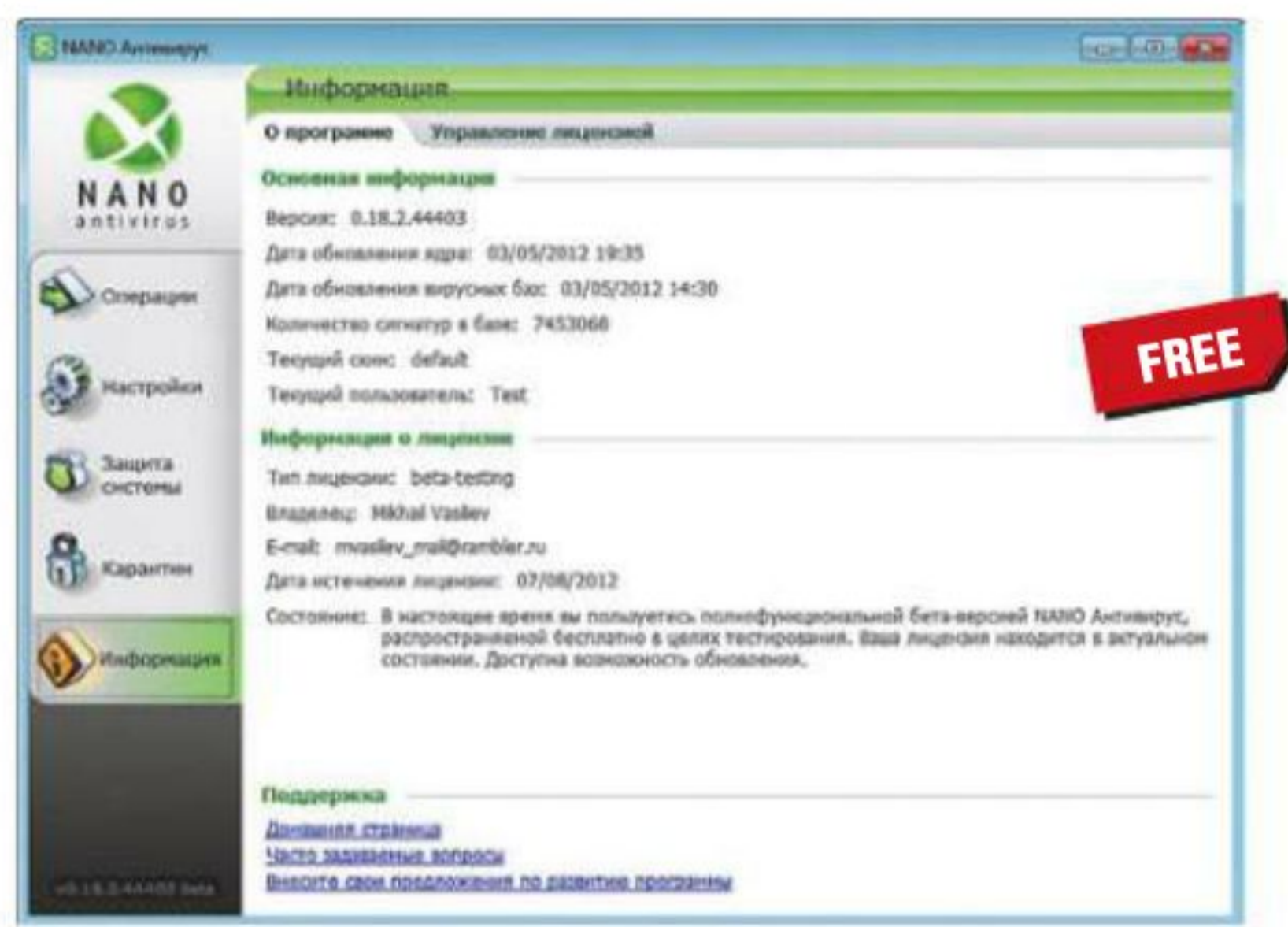
Если вы знаете какую-нибудь полезную программку для Linux или мобильных платформ, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адрес soft@urweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Новых поступлениях».

Система **защиты** ПК «NANO Антивирус» 0.18.2.44403

У нас теперь все с приставкой «на-но». Не могу удержаться, чтобы не связать на эту тему: первое, что пришло мне в голову, когда я увидел название, – что наноантивирус защитит только от наноугроз (смайл). Шутки шутками, но посмотрите на размер дистрибутива! Кстати, забегая вперед, скажу, что к объему оперативки программа тоже предъявляет повышенные требования: в памяти все ее компоненты занимают почти 400 Мбайт, при этом разработчики утверждают, что она способна работать на машине с 512 Мбайт RAM. Что-то сомнения меня берут...

На описание достоинств авторы не скупятся: почитайте, к примеру, раздел «О продукте» на официальном сайте. От себя замечу, что здесь, например, есть модули для защиты ОС в реальном времени и проверки веб-трафика. А вот мо-

нитинг трафика по протоколу SMTP / POP3, похоже, отсутствует, что как-то странно для продукта, который, видимо, претендует на то, чтобы занять серьезное положение на рынке. При всем при этом «NANO Антивирус» уже который год находится в состоянии бета-тестирования. Кстати, хоть он и распространяется бесплатно, но лицензию приходится периодически обновлять, что связано с определенными неудобствами. И еще кое-что: при инсталляции он пытается впарить сервисы «Яндекса» и сделать этот поисковик умолчальным, что лично меня немного напрягает. **UP**



- **Разработчик:** ООО «НАНО Секьюрити»
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 196 Мбайт
- **Адрес:** www.nanoav.ru

Системная **утилита** SSD Mini Tweaker 1.6

Очень рекомендую эту софтинку тем, кто решил использовать твердотельный накопитель для размещения системного раздела. При помощи приложения SSD Mini Tweaker оптимизация ОС под SSD становится делом простым и занимает буквально несколько минут.

В архиве RAR, который размещен на хостинге Narod.ru, находятся два экзешника (для 32- и 64-разрядных версий «семерки»), а также текстовый файл с историей изменений. Документации нет, как, впрочем, и встроенной справки, но это не беда: при наведении на какой-нибудь пункт в списке твиков в нижней части программного окна появляется краткая подсказка. Так что выбираете нужные настройки, нажимаете кнопку «Применить изменения», перезагружаете компьютер – и все, дело сделано. Минимальный и вполне достаточный набор опций,

на мой субъективный взгляд, выглядит примерно так: «Включить Trim», «Отключить Superfetch», «Отключить Prefetcher», «Отключить дефрагментацию системных файлов при загрузке», «Отключить создание таблицы файлов», «Отключить режим гибернации» – остальное можете задействовать по желанию. Замечу только, что полезность некоторых из доступных твиков вызывает сомнение в плане подготовки Windows к работе с SSD. В качестве примера могу привести пункт «Увеличить размер системного кэша», который меняет значение параметра HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Memory Management\LargeSystemCache с «0» на «1». Но все-таки, несмотря на все достоинства софтины, некоторых нужных, как мне кажется, настроек утилита пока лишена, так что полностью избавить вас от ручной работы она не сможет. **UP**



- **Разработчик:** ChAS
- **ОС:** Windows 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 990 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** www.spb-chas.narod.ru

Программа

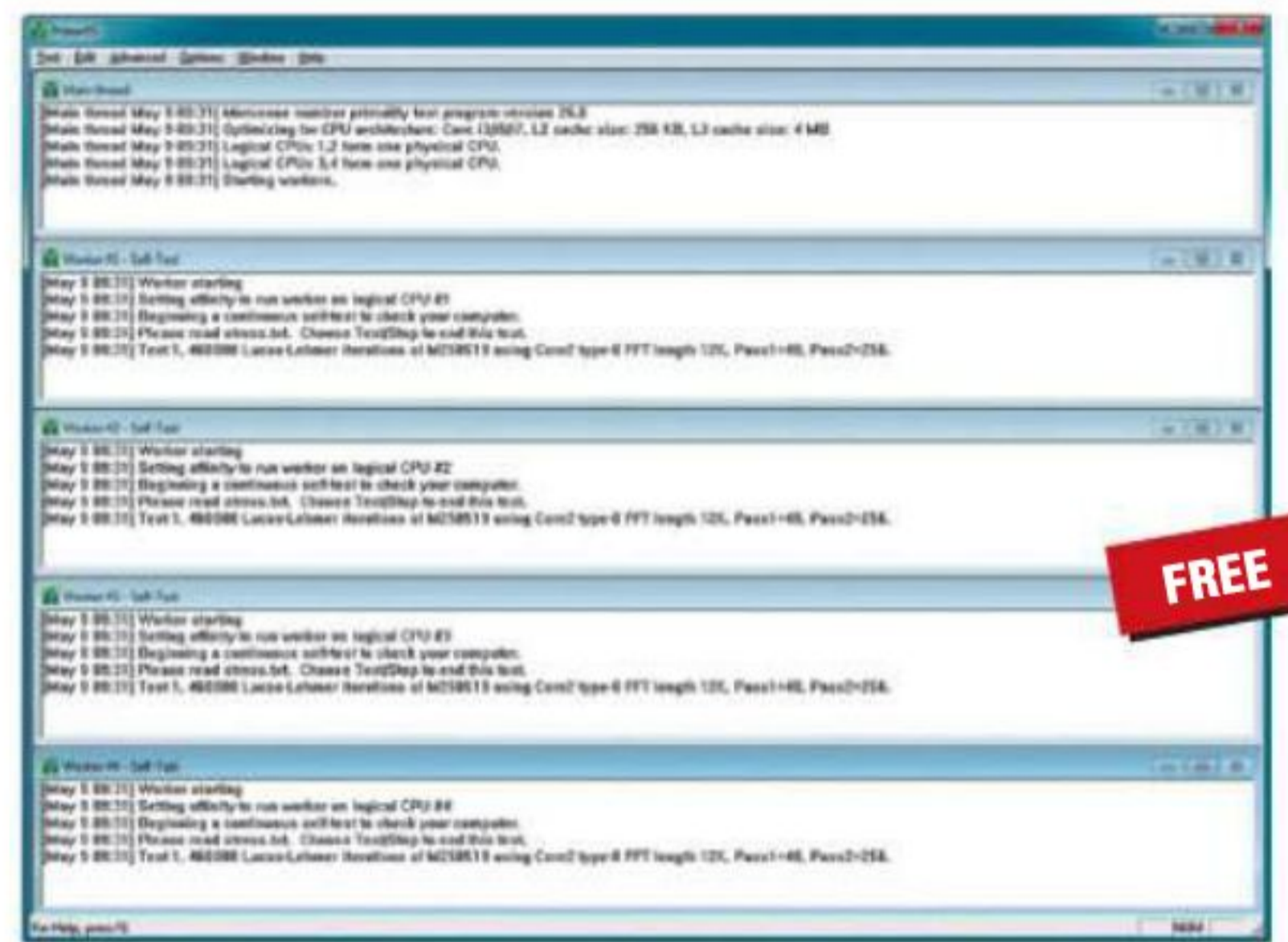
Prime95 v26.6

Иногда в процесс поиска «подопытных кроликов» я обнаруживаю, что ни разу не рассказывал в своей рубрике о хорошо известном ПО, которое стало стандартом де-факто в какой-нибудь области. Вот это как раз тот самый случай.

Вообще-то это клиент системы распределенных вычислений, которая занимается поиском простых чисел Мерсенна. При желании вы тоже можете внести свой вклад в науку, поучаствовав в проекте. Для этого нужна только регистрация в сети PrimeNet, соединение с интернетом и, собственно, данная прога. Подробности я, пожалуй, опущу, потому что чаще всего ее используют для проведения стресс-тестов компьютера. Думаю, несильно ошибусь, если скажу, что Prime95 есть в арсенале каждого уважающего себя оверклокера. Главным ее

достоинством применительно к проверке железа на безглючность является то, что она способна загрузить на 100% все ядра процессора, включая логические.

Тут все несложно: для начала надо забрать в Сети клиент для вашей ОС, и при первом старте вам предложат сделать выбор – присоединиться к проекту или же просто запустить тестирование машины. В последнем случае следует задействовать опцию Small FFTs, если проверка оперативки вас не интересует. Впоследствии можно в любой момент изменить способ использования Prime95. **UP**



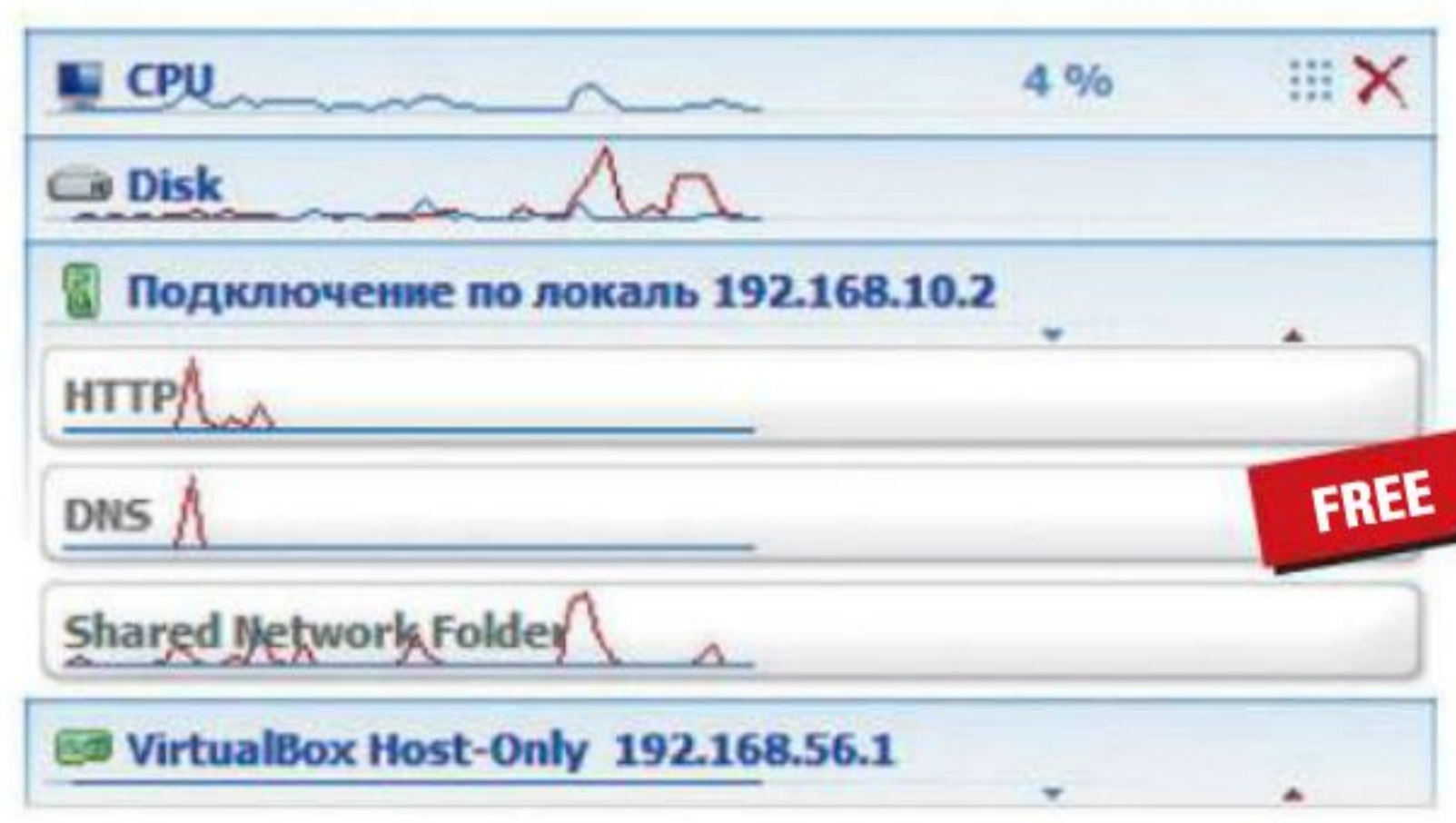
- **Разработчик:** George Woltman
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7, Linux, FreeBSD, Apple OS X
- **Адрес:** www.mersenne.org/freesoft

Монитор сетевых соединений Yale 1.10

Утилита для отображения сетевой активности я повидал немало. Эту, пожалуй, следует отнести к разряду навороченных. Ну, во-первых, она показывает не только текущую скорость передачи данных (кстати, для всех присутствующих в системе подключений), но также загрузку CPU и обращения к диску. Во-вторых, можно посмотреть, какие именно пакеты проходят по тому или иному соединению, – для этого надо «развернуть» соответствующий пункт, кликнув по стрелочке со всплывающей подсказкой Click to Expand. Поскольку встроенной справки нет и документация тоже, в общем-то, отсутствует, я затрудняюсь сказать, с какими типами трафика знакома Yale. Могу ручаться лишь за HTTP / HTTPS / DNS / UPnP / SMB (CIFS). Кстати, авторы говорят, что можно научить монитор детектировать и те протоколы, с которыми он изначально знаком не был.

Для этого нужно положить специальным образом сформированный текстовый файл в ту же директорию, где находится экзешник (как вы уже, наверное, догадались, прога портативная).

Настройки доступны в контекстном меню, вызываемом по клику правой клавишей мыши на значке в системном лотке. Ничего особенно интересного там нет, если не считать таковым смену визуального оформления на альтернативный, как называют его разработчики, вариант (он мне понравился меньше, чем умолчальный, который вы видите на скриншоте). Каких-то серьезных недостатков не обнаружилось. Правда, я обратил внимание на то, что эта крохотуля (если судить по



- **Разработчик:** The SZ Development
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 200 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** thesz.diecru.eu/content/yale.php

размеру дистрибутива) отъедает аж целых 13 Мбайт. Это многовато, хотя и некритично для современных ПК. **UP**

Если вы знаете какую-нибудь полезную и бесплатную программку, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адреса: zmike@urweek.ru или b@urweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».

Настольный планетарий

Поэты воспевают красоту звездного неба, научные мужи постигают границы космоса и пытаются установить контакт с инопланетянами. Но как часто у каждого из нас есть возможность взглянуть на ночной небосвод, усеянный мириадами далеких светил?



Александра Шойко

soft@upweek.ru

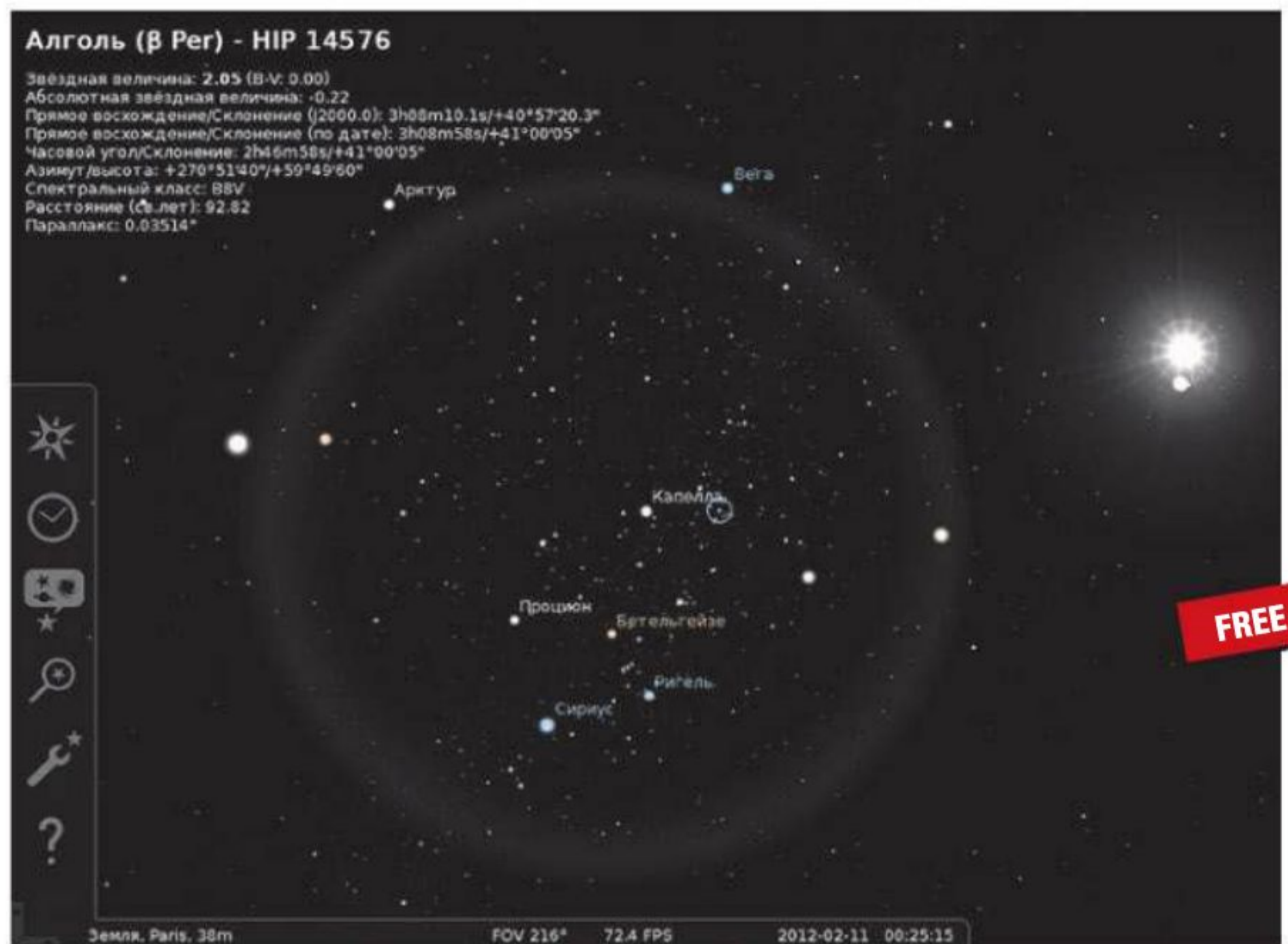
Mood: космическое

Music: God Is an Astronaut

Огни больших городов давно затмили естественный свет Луны, нас хорошо видно из космоса, но виден ли космос нам? Возвращаясь с работы, мы не находим времени поднять голову... А в редкие минуты ночных прогулок под ясным небом кто из нас по-настоящему может почувствовать единство с древними римлянами, египетскими фараонами, итальянскими скульпторами эпохи Возрождения или великими полководцами минувшего века? С тех пор поменялось все, и только небо над нами будет служить гарантом связи времен и поколений. О чем думали эти люди, когда смотрели на звезды, о чем будут думать наши потомки, чертя невидимые линии между небесными светилами? Вы не сможете ответить на этот вопрос, если вместо очертаний созвездий небо для вас разделено на «ковш Большой Медведицы, вон то красивое скопление и еще что-то, похожее на букву W».

Как вы уже догадались, в этой статье речь пойдет о программе не прикладного характера. И если в детстве вы мечтали полететь на Луну, на вашем балконе стоит давно купленный телескоп, вы считаете себя астрономом-любителем да и в любом другом случае тоже, программа Stellarium прочно займет место на вашем рабочем компьютере.

Это свободный виртуальный планетарий с открытым исходным кодом, доступный в соответствии с GNU General Public License для платформ GNU / Linux, FreeBSD, Windows и Mac OS X. Начиная с версии 0.10.0 программа использует технологии OpenGL и Qt (до версии 0.10.0 применялись OpenGL и SDL) для создания реалистичного неба в режиме реального времени. Проект разрабатывается группой ученых из разных стран во главе с французским программистом Фабианом Шеро.



Скачать универсальное космическое приложение бесплатно можно с сайта разработчиков. Как сама программа, так и представляющая ее страница в интернете практически полностью русифицированы и доступны по адресу: www.stellarium.org/ru. Там же можно скачать и подробное руководство по использованию 3D-симулятора ночного неба. А об основных особенностях «Стеллариума» я расскажу здесь и сейчас.

Программа доступна для установки на всех «настольных» платформах – все, что вам нужно сделать, это выбрать необходимую кнопку в правом верхнем углу на сайте разработчика, и «Стеллариум» автоматически начнет скачиваться на ваш компьютер. Хотя при запуске установщика мой антивирус подозрительно переспрашивал, доверяю ли я

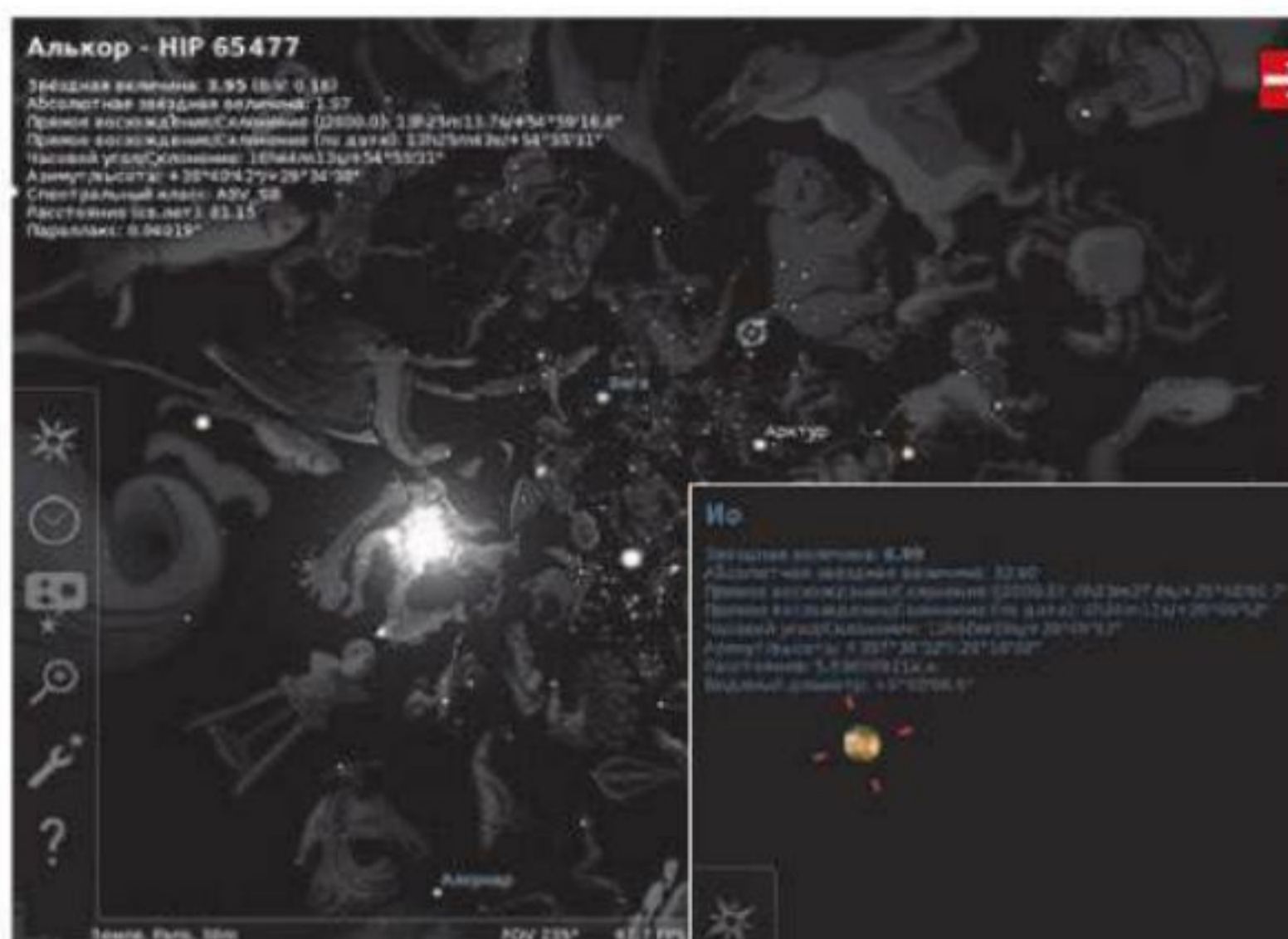
- **Разработчик:** Stellarium 0.11.2
- **ОС:** виртуальный планетарий
- **Разработчик:** Fabien Chereau
- **Объем дистрибутива:** 43, 5 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.stellarium.org/ru

издателю и точно ли хочу разрешить ему внесение изменений на ПК, в остальном процесс проходил легко. Вы читаете и принимаете условия генерального соглашения GNU, выбираете папку установки, название программы для меню «быстрого пуска», опционные параметры, еще раз перечитываете все вышесказанное и жмете Install – установщик, к сожалению, не поддерживает русский язык, так что для самых недоверчивых пользователей соглашение придется переводить вручную (смайл).

При запуске приложения вы обнаруживаете себя под небом Парижа, во Франции. Текущее время совпадает со временем на вашем компьютере, поэтому в дневные часы над вами только синий небосвод и яркое солнце. Увидеть звезды мешает лишь атмосфера, которую можно выключить на нижней панели или с помощью быстрой клавиши A. Вообще, меню программы разделено на горизонтальное и вертикальное. Первое отвечает за отображение звездных объектов в текущем месте при заданном ландшафте, второе открывает доступ к более общим настройкам.

Так, например, в окне «Местоположение» (кнопка F6) можно сразу поменять локацию – очутиться в родном городе (список городов очень обширен) или любом месте планеты (и не только Земли). Вы можете мгновенно телепортироваться на Весту, Юпитер, Меркурий, Солнце, Венеру, Марс и его спутники Деймос и Фобос или Луну. И пусть при путешествии на другие планеты вас не смущает, что пейзаж Юпитера или Фобоса полностью идентичен пейзажу Парижа, – это также можно будет поменять в настройках. Если нужного города или точки не оказалось в заданном списке по названию, его можно определить широтой, долготой и высотой над уровнем моря. К сожалению, программа русифицирована не полностью (планеты, страны и города приходится искать на английском языке или транслитом – в случае российских городов), но с выходом каждой новой версии эргономика «Стеллариума» улучшается. Хотя к некоторым особенностям программы все-таки придется привыкать – так, например, выбрав необходимую точку планеты, нужно просто выйти из меню, чтобы сохранить настройки: ни одной кнопки ОК в «Стеллариуме» обнаружено не было.

В окне «Дата и время» (F5) можно задать нужный день или год, чтобы узнать расположение звезд в указанный период. Но если большой интерес представляет динамика события в течение дня, месяца... или даже столетий, удобней будет воспользоваться пунктами горизонтального меню. Вы сможете замедлить или ускорить ход времени по секундам,



Так выглядела бы карта созвездий звездного неба над Парижем, снятая на широкоугольную камеру

Планета Юпитер и ее спутники Ио и Европа



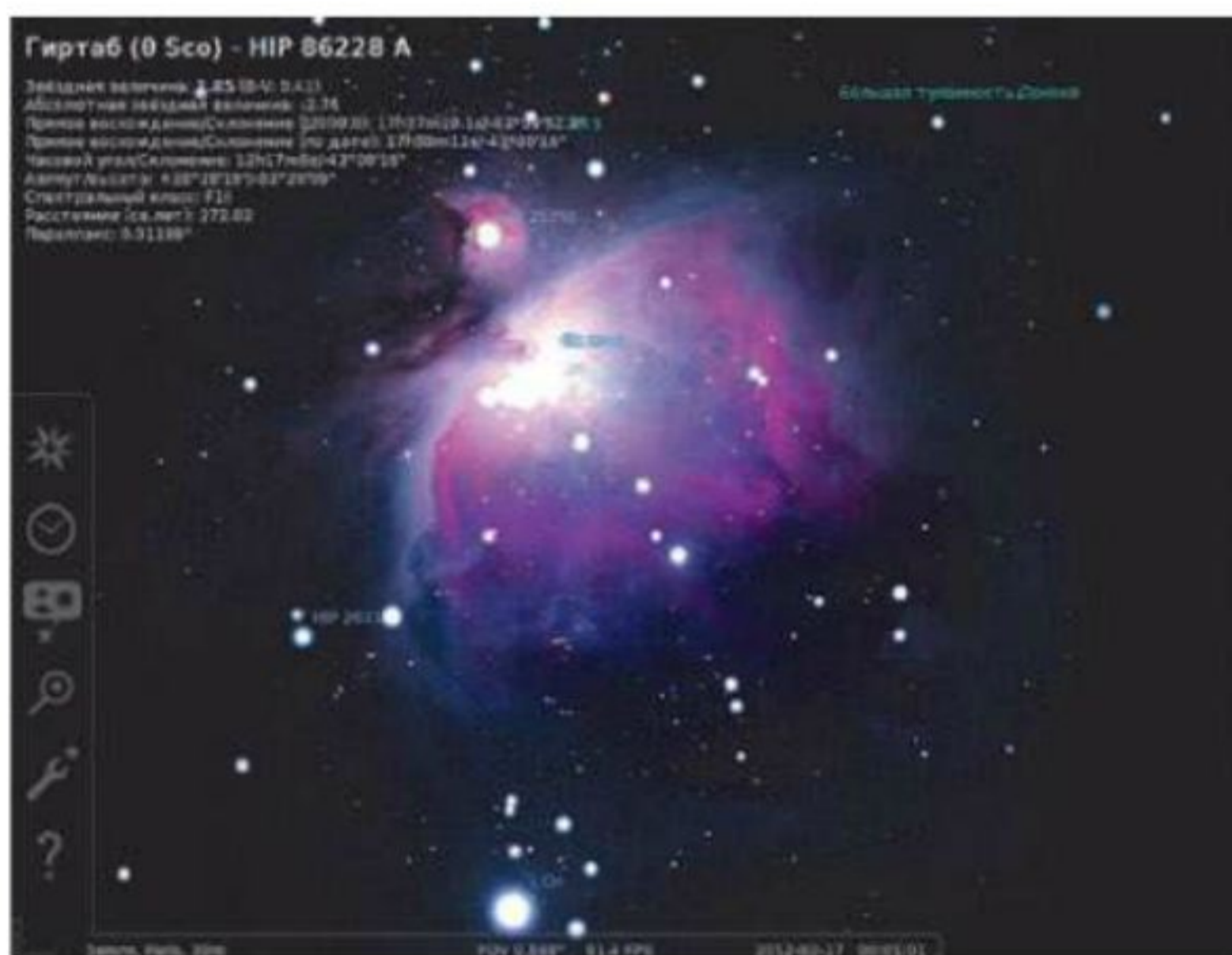
минутам, часам или тысячам веков: Stellarium без труда перенесет вас в любой промежуток времени между -99 998 и 100 000 годом н. э. Быстро вернуться в текущий момент поможет клавиша 8. Оба меню автоматически убираются и всплывают только при наведении курсора, но, если настройки просмотра требуется менять постоянно, их можно зафиксировать, нажав на стрелочки в левом нижнем углу экрана.

Окно «Настройки неба и наблюдения» (F4) – третья сверху клавиша вертикального меню – является, наверное, самой важной частью космического приложения. Основные опции, содержащиеся в данной вкладке, дублируются пунктами горизонтального меню. В закладке «Небо» доступны изменения абсолютного и относительного увеличения звезд, частоты их мерцания, динамической адаптации чувствительности, светового загрязнения атмосферы (чем оно выше, тем меньше

звезд вы сможете увидеть даже ночью, зато, увеличивая именно этот показатель, можно приблизить отражение звездного неба к тому немногочисленному количеству небесных светил, которое наблюдается в крупных городах с мощным уличным освещением, и определить, как называются знакомые вам звезды или созвездия, а также узнать расстояние или звездную величину каждого небесного тела).

Для планет и спутников можно выбрать отображение физических тел, орбит и названий – либо отключить любой из этих пунктов. Наблюдение за звездами, туманностями и планетами можно как полностью отключить, так и регулировать уровень их видимости (при выборе максимально доступных параметров все небо будет усыпано мерцающими точками и их обозначениями). И, конечно, если вы верите, что желание, загаданное на падающую звезду, обязательно исполнится, но метеоритного дождя в ближайшее время не предвидится, вы можете просто установить уровень метеоритного потока для карты ночного неба в «Стеллариуме» от нормального хода (где редкая «звездочка» полоснет небо и вновь исчезнет) до максимального потока Леониды 1966 года (при котором хвостатые метеориты будут расчерчивать каждый сантиметр небосвода десятками полос в секунду).

Вкладка «Обозначения» помогает сориентироваться в пространстве звездного неба. Сферу можно разделить азимутальной или экваториальной сеткой (вклю-



Для отображения туманностей и галактик в программе используются фотографические снимки

чая систему координат относительно 2000 года), добавить линию экватора или меридиана, плоскость эклиптики, знаки зодиака и стороны света. Для созвездий доступны показ линий, названий, контуров, изображений и регулирование яркости. Обширен выбор проекций небосвода – в стандартном программном пакете их восемь: перспективная, равновеликая, стереографическая, «рыбий глаз», Хаммера–Айтоффа, цилиндрическая, проекция Меркатора и ортографическая – для каждой из них есть подробное описание и угол максимального поля зрения.

Как уже говорилось выше, в программе имеются вариации отображения не только воздушного, но и земного пространства. Установленных ландшафтов также восемь: цветочное поле Мюнхена, французская деревня около Лиона (место рождения «Стеллариума»), заснеженный Олимпийский национальный парк Вашингтона, деревья парка Сиэтла, бескрайний океан и панорамные снимки других планет: Марса, Луны и Сатурна. Если для погружения в атмосферу других стран назначенных ландшафтов окажется недостаточно, для установки доступны дополнительные пейзажи из скачанных ZIP-архивов. Если твердь земли скрывает нужную часть небосклона, отображение «домашней планеты» можно отключить, оставив лишь дымку от нее, или даже избавиться от всяких границ. Для автоматического отображения Марса – на Марсе,



Азимутальная сетка неба поможет сориентироваться в незнакомой местности

С помощью «Стеллариума» можно наблюдать орбиты искусственных спутников

а Юпитера – на Юпитере нужно поставить галочку в соответствующем пункте меню или, наоборот, включить наиболее приятный глазу пейзаж по умолчанию, где бы вы ни находились. Вообще, дизайну атмосферы в программе уделено немало времени – реалистичная прорисовка закатов и рассветов поможет погрузиться в происходящее на экране даже в отсутствии звезд.

И, наконец, по вкладке «Знание о звездах» открывается доступ к 13 мировым «культурам» (от ацтекской до современной западной). Здесь можно не только выбрать созвездия и увидеть космос таким, каким он представлялся саамам, индейцам племен Лакота или древним египтя-



нам, но и почитать описание звездных сонмов и историю их систематизации. Например, азиатские (корейские и китайские) «культуры» содержат сотни в большинстве своем «миниатюрных» созвездий, лишь отдаленно напоминающих объект названия, а созвездия американских индейцев (навахо и тупи-гуарани), напротив, распознаются безошибочно – олени похожи на оленей, а танцующие люди на танцующих людей. Для ацтекской, эскимосской и западных «культур» есть изо-

Впечатления и размышления

Программу Stellarium можно охарактеризовать как настольный планетарий, дающий возможность увидеть небо из любой точки Земли (и не только) в любое время года и суток, как если бы вы смотрели на него невооруженным глазом, при помощи бинокля или даже крупного телескопа. При этом для вас не будет иметь значения, светит ли солнце и скрывает ли часть неба горизонт Земли. Вы сможете вернуться в далекое прошлое, чтобы увидеть пропущенное вами затмение или метеоритный дождь, или телепортироваться на тысячи лет вперед, чтобы представить небо таким, каким будут видеть его ваши потомки.

Приложение русифицировано и удобно в использовании, оно достаточно простое, чтобы могло заинтересовать людей, никогда прежде не изучавших небесную механику, и в то же время насыщено дополнительными функциями и коммен-

тариями, чтобы быть полезным даже матерым астрономам-любителям. Если у вас нет телескопа, Stellarium на долгое время заменит его вам, если есть – поможет расширить знания о космических объектах, увиденных в окуляр.

Практически ко всем пунктам меню в программе есть всплывающие подписи и подсказки, все функции имеют «быстрые клавиши» – так, достаточно будет один раз выписать нужные, чтобы не искать их в закладках меню каждый раз. Поиск звезд и галактик возможен на двух языках и при введении первых букв предлагает имеющиеся варианты объектов из базы.

Конечно, в приложении имеются недочеты. Например, при тестировании последней версии не всегда корректно работал метеоритный поток, программа вылетала при искажении сферического зеркала, и достаточно трудно было остановить или выйти из выполняемого сценария. Но

если верить «Википедии», к текущему моменту выпущено уже 19 стабильных версий Stellarium, в каждой из которых исправляются ошибки предыдущих. К тому же основным достоинством программы является не только ее свободное распространение, но и всесторонняя модернизация. Есть возможность скачать с официального сайта дополнительные звезды, пейзажи, туманности, сценарии, объекты Солнечной системы или «культуры».

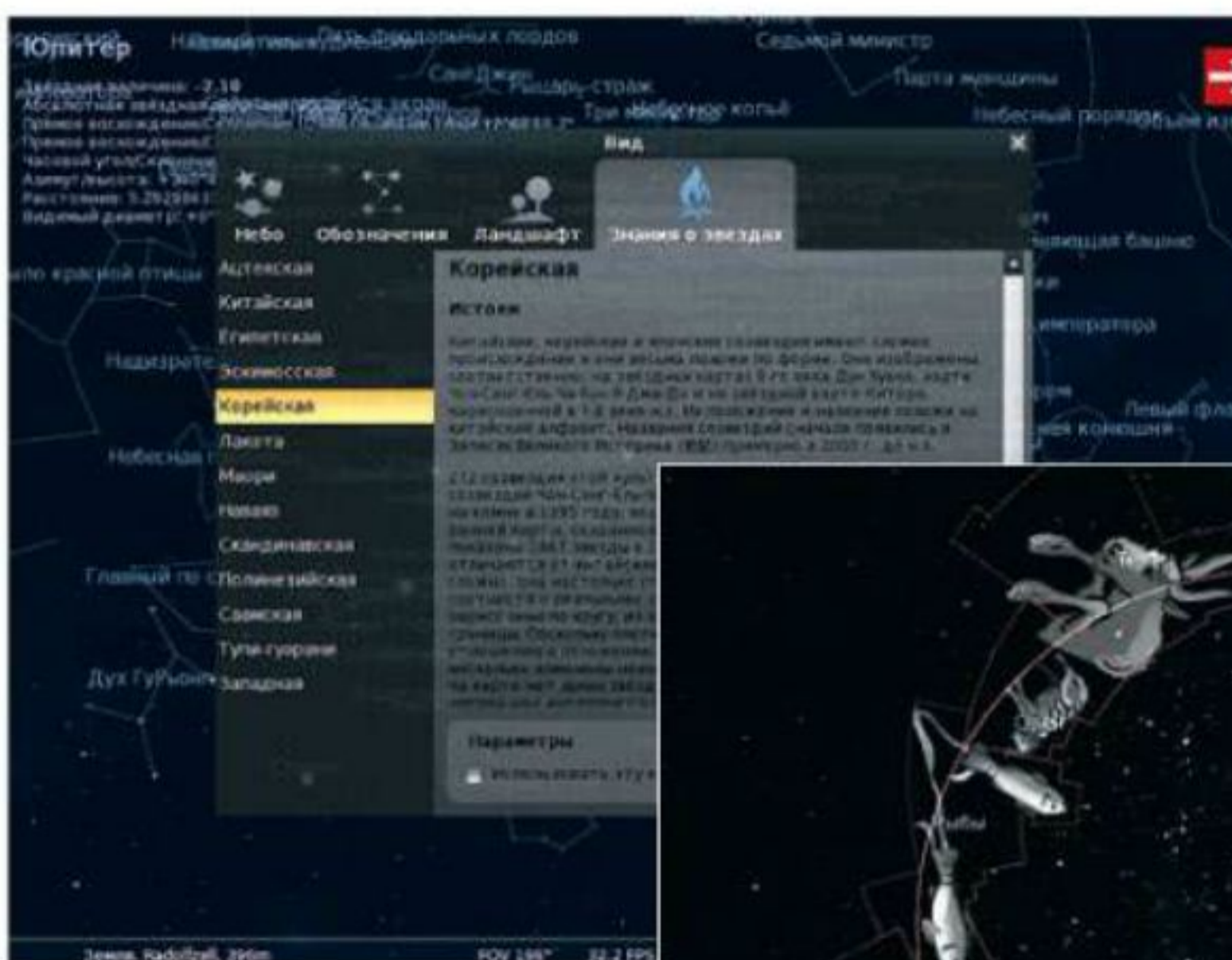
Особенности версии можно обсудить с другими людьми на форумах или послать замечания разработчикам (в отличие от большинства фирм-производителей даже платных программ, создатели «Стеллариума» всегда открыты для диалога: приложение совершенствуется и переводится на разные языки во многом благодаря помощи энтузиастов и одновременно тестирующих виртуального небосвода).

бражения созвездий, для остальных «культур» они доступны лишь в схематическом исполнении. Кстати говоря, звезды – не единственное, на что стоит направить окуляр виртуального телескопа в «Стеллариуме». В первое время вас обязательно затянет поиск и просмотр туманностей – для каждой из которых (а их там ни много ни мало целый каталог Мессье) в программе можно найти не только информацию, но и красочное фотографическое изображение. Приблизить и посмотреть со всех сторон можно и все планеты Солнечной системы с их спутниками.

В окне «Поиск» (F3) можно быстро найти конкретные галактики и планеты – как на английском, так и на русском языках. «Настройки» (F2) определяют язык программы, полноту отражения данных о космических объектах и установку опций по умолчанию. Можно включить управление с помощью клавиатуры или мыши, таймаут курсора, кнопки переворота по горизонтали и вертикали в нижнем меню, задать начальную дату и время. Доступны следующие параметры изображения (для использования программы на проекторе домашнего купола или в недорогих системах планетария): искажение сферического зеркала, дисковое поле зрения, выравнивание подписей объектов по горизонту и режим, при котором отдаление автоматически устанавливает первоначальное направление наблюдения. Можно установить папку для снимков экрана и обновить каталог звезд. Первая модификация версии имеет размер 17 Мбайт и содержит 1,7 млн звезд (при базовых 600 000), последняя модификация весит 674 Мбайт и открывает доступ почти к 117 млн космических тел (при загрузке всех дополнений на небе не остается точки, ткнув в которую вы не получили бы информацию по какому-либо объекту Вселенной).

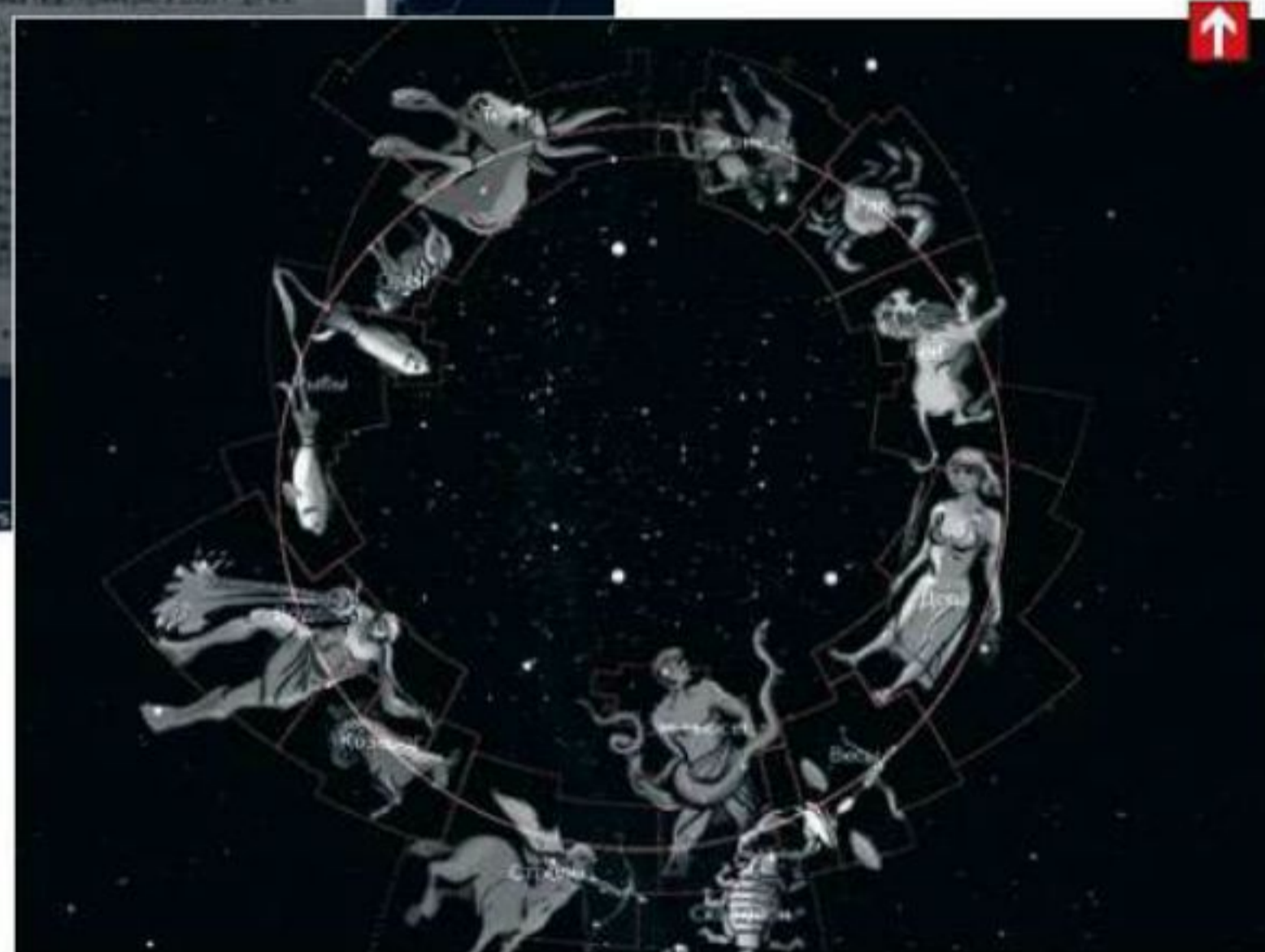
Для демонстрации возможностей программы следует ознакомиться со сценариями, которые включают в себя наблюдения за Луной, солнечное затмение 2009 года, путешествие по звездам и галактикам или знакам зодиака. Окно настроек можно оставить открытым для быстрого перехода и закрыть во время выполнения сценариев.

При запуске программы возможна активация плагинов: угломер, компас, окуляр



Можно не только просмотреть «культуры неба», но и прочитать об их особенностях

Просмотр сценариев демонстрирует особенности и возможности программы



ры, спутники, редактор Солнечной системы, управление реальным телескопом с поддержкой соответствующей функции, текстовый интерфейс пользователя и часовые пояса. Большинство из них настраиваемы: например, для телескопов можно менять их количество, разрешение, фокусное расстояние и апертуру; можно удалять и добавлять спутники и планеты Солнечной системы (в том числе и мифические миры из любимых книг или фильмов).

«Справка» (F1) дает представление о назначении клавиш и их сочетаний, краткие данные о разработчиках и лог-файл. По ссылкам доступны руководство пользователя, ландшафты и сценарии, служба поддержки, система отчетов об ошибках и форумы с обсуждением приложения.

Пункты нижнего меню необходимы для быстрого изменения основных параметров звездного неба. Для созвездий это отображение линий, названий и рисунков, для

ориентации в пространстве – экваториальная и азимутальная сетка. Можно отключить видимость Земли, сторон света или атмосферы (без которой вы не сможете в полной мере насладиться реалистичной прорисовкой сказочного Млечного Пути), названия туманностей и планет, переключить экваториальное и азимутальное восхождение или установить ночной режим (отображающий все в красном свете – эта функция востребована именно в ночное время, так как красный свет не вызывает сужения зрачка и, соответственно, не препятствует наблюдению неба посредством настоящего телескопа).

При достаточно сильном увеличении объекта выбранная планета или галактика будет постоянно норовить ускользнуть за границы экрана (что неудивительно, ведь Земля вращается) – для комфортного слежения за объектом его достаточно установить по центру экрана, выбрав нужную пиктограмму нижнего меню или просто нажав пробел. Программа Stellarium поддерживает также полноэкранный и оконный режимы просмотра (которые удобно переключать клавишей F11). Далее в горизонтальном меню следуют выбранные плагины, по умолчанию это вид в окуляр, позволяющий наблюдать за звездами так, как делали бы вы, глядя в окуляр телескопа, и демонстрация искусственных спутников и их орбит. После пунктов замедления, ускорения и остановки времени и возвращения его в текущий момент меню завершается кнопкой выключения программы. UP



Небо над Луной почти не отличается от привычного для нас «земного» неба. Разве что атмосферы нет...

Звездная величина – безразмерная числовая характеристика яркости объекта. Характеризует количество квантов света, дошедшее от рассматриваемого светила до фотоприемника. Таким образом, звездная величина зависит от физических характеристик объекта и расстояния до него. (Wiki)

Успехи Activision

Компания Activision опубликовала финансовые результаты своей деятельности за I квартал текущего года, которые подтверждают успешность франшизы Call of Duty и указывают на нарастающую популярность приключенческой игры Skylanders Spyro's Adventures. Так, в официальном пресс-релизе сообщается, что по состоянию на 31 марта геймеры провели на игровых серверах CoD свыше 1,6 млрд ч, а объемы продаж Skylanders и аксессуаров к ней занимают 3-е место на всех игровых платформах на территории Северной Америки.

Кроме того, исполнительный директор Activision Бобби Котик (Bobby Kotick) в интервью порталу VG247 сообщил, что ежемесячная аудитория серии Call of Duty в среднем насчитывает 40 млн юзеров, из них 10 млн подписаны на ус-

лугу Call of Duty Elite, а еще 2 млн обладают статусом VIP-пользователей и владеют годовой подпиской на сервис. Что касается Skylanders, то эта игра, по мнению главы компании, скоро обойдет по популярности даже Lego Star Wars.

Также г-н Котик упомянул о прекращении оттока пользователей многопользовательской RPG World of Warcraft, многие из которых мигрировали в мир Star Wars: The Old Republic. Согласно прогнозам маркетологов компании, популярность WoW должна восстановиться после выхода очередного аддона с названием Mists of Pandaria.

Помимо этого он упомянул о рекордном количестве предзаказов на Diablo III, на которую руководство Activision возлагает большие надежды.



Развитие Naga

Компания Razer анонсировала на своем официальном сайте обновленную модель популярной геймерской мыши Naga, предназначенной для людей, увлекающихся играми MMORPG. На ее корпусе, под большим пальцем игрока находится 12 дополнительных клавиш, предназначенных для запуска пользовательских макросов. Левая и правая кнопки, а также колесо прокрутки смещены по сравнению с предыдущей моделью для повышения эргономичности. Помимо этого сверху присутствуют еще две клавиши, предназначенные для переключения разрешения лазерного датчика вплоть до значения 5600 dpi. На дне находятся бесшумные тефлоновые ножки Ultraslick.

По информации разработчиков, время отклика устройства составляет всего 1 мс, частота опроса – 1000 Гц, максимальная регистрируемая скорость перемещения – 50 м/с. Обновленная Razer Naga также поддерживает технологию Synapse 2.0, анонсированную в прошлом году, которая позволяет хранить все настройки манипулятора в облачном сервисе и загружать их на любой компьютер, имеющий подключение к интернету.

Мышь предусматривает проводное подключение и не комплектуется сменными грузиками, зато вместе с ней юзер получит три накладки с противоскользким покрытием, из которых можно выбрать ту, которая больше всего подходит под форму руки. Мировые продажи манипулятора уже начались, средняя розничная стоимость составляет около \$80.

Расширенное выживание

В интернете появилась информация о том, что в конце июня выйдет полное издание игры The Dead Island. Сотрудникам специализированного геймерского портала Joystiq удалось найти упоминание о продукте на официальном сайте го-



сударственной британской организации BBFC (British Board of Film Classification), которая определяет возрастные категории зрителей фильмов и пользователей компьютерных игр. Правда, вскоре упоминание о мрачной игрушке исчезло, но стало известно, что, по мнению чиновников, играть в нее смогут только лица старше 18 лет.

Собрание историй о выживании на острове, населенном толпами зомби, будет называться Dead Island: Game of the Year Edition. Как ожидается, в его состав войдут ранее выпущенные дополнения Ryder White's Campaign и Bloodbath Arena, в которых геймеры должны непрерывно уничтожать волны нежити. Также не исключено, что в издание включат небольшой бонусный аддон Ripper, который добавляет в арсенал новое оружие – бейсбольную битку, совмещенную с бензопилой.

Экшен рассчитан в первую очередь на многопользовательский режим игры, но его можно проходить и в одиночку. За четыре месяца с момента старта продаж The Dead Island в сентябре прошлого года студия-разработчик Deep Silver реализовала более 3 млн копий игры. Данные о продажах в текущем году пока не сообщаются, но, судя по готовящемуся релизу, продукт продолжает пользоваться спросом.

Задержка BioShock

Представители игровой студии Irrational Games на днях сообщили, что выпуск игры BioShock Infinite перенесен на 26 февраля 2013 года, пишет портал Eurogamer. Глава компании Ken Levine (Кен Левайн) объяснил этот шаг необходимостью довести игру до идеала, что подразумевает доработку множества деталей и элементов, из которых состоит игровой мир. Он напомнил, что такая же ситуация возникла и с первой частью шутера, выход которой также был отложен на несколько месяцев из-за стремления предоставить геймерам лучший результат.

Кроме того, он подтвердил информацию о том, что демоверсия продукта не будет показана ни на грядущей международной выставке E3, ни на последующем мероприятии Gamescom, которое пройдет летом в Германии. Однако в интернете уже появились альтернативные версии объяснения истинных причин задержки. В частности, сообщается, что в игру будет внедрен многопользовательский режим, хотя сами создатели пока еще не упоминали о такой возможности. Тем не менее недавно в команде разработчиков была открыта вакансия программиста, имеющего опыт создания решений именно в данной области.

По другим сведениям, релиз BioShock задерживается для того, чтобы он не пересекался по срокам выхода с пятой частью Grand Theft Auto от студии Rockstar Games, которая, по ряду предположений, поступит в широкую продажу в октябре текущего года.

Юбилей «Вольфенштайна»

Недавно мировая игровая общественность отметила юбилей знаменательного события – 20 лет назад увидела свет первая часть знаменитого культового шутера от первого лица Wolfenstein 3D. В нем были заложены основы всех современных игр жанра FPS, напри-

прорисовки двумерных объектов с восьми точек обзора.

Ну а в наши дни легкодоступна веб-версия знаменитого шутера, в которую можно совершенно бесплатно поиграть, проследовав по ссылке wolfenstein.bethsoft.com. Рекомендуется использовать любой современный браузер с последней версией плагина Adobe Flash (Google Chrome 16, Internet Explorer 9, Firefox 11 или Apple Safari 5).

Сага об опасных приключениях спецаргента Блаковича в бункере нацистов в период Второй мировой войны была издана игровой студией iD Software в 1992 году под руководством знаменитого Джона



Кармака (John Carmack). В 2009 году компания вошла в состав издательства Bethesda Software. К настоящему времени Wolfenstein 3D был портирован практически на все существующие игровые платформы, включая линейку портативных i-устройств и девайсы под управлением ОС Android.

Подготовка к экспансии

В 2013 году выйдет многопользовательская игра The Elder Scrolls Online для платформ Mac OS и PC, сообщается на официальном сайте компании Bethesda Softworks. Разработку ведет студия Zenimax Online, созданная специально под цели данной франшизы. Возглавляет дело известный дизайнер Мэтт Фирор (Matt Firor), который в свое время участвовал в создании Dark Age of Camelot. Подтвердились также и слухи о том, что работы по проекту были начаты еще в 2007 году.

Игровой мир онлайн-версии TES будет гораздо масштабнее, чем в существующем варианте Skyrim: The Elder Scrolls V. Пользователям будут доступны различные провинции виртуального мира, но они будут добавляться в игру постепенно, скорее всего в виде платных дополне-

ний, пишет геймерский портал VG24/7 со ссылкой на собственные источники. Также стало известно, что на развитие персонажа до максимального уровня придется потратить около 120 ч. Ему вне зависимости от расовой принадлежности придется выбрать одну из гильдий (скажем, воинов, магов или воров) и вступить в какую-либо фракцию.

Также будут созданы отдельные зоны для PvP-сражений. Успех в таких боях будет в значительной степени определяться выносливостью перса, полностью прокаченными боевыми навыками и наличием особых предметов. Дополнительную информацию об игре, включая первые скриншоты и интервью с разработчиками, можно найти в официальном блоге издательства по ссылке beth-blog.com.



Зомби – архетипический персонаж современной массовой культуры. Под зомби понимается, как правило, либо оживленный фантастическим образом труп, либо живой человек, полностью потерявший контроль над собой и своим телом или подчиняющийся чьим-то приказам. (Wiki)

В ОТСУТСТВИИ ГЛЭДОС



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: восторженное
Music: SomaFM

Не знаю, кто как, а я прошел игру Portal 2 уже трижды: два раза соло и один – в кооперативе с супругой (совместное прохождение просто великолепно, настоятельно рекомендую всем любителям жанра). Гениальная головоломка, за которой прочно утвердился статус культовой, хороша всем, кроме одного – она конечна (грустный смайл). В очередной раз пройдя весь путь до поверхности планеты под едкие комментарии неподражаемой Глэдос, так грустно покидать игру, зная, что ничего подобного найти на просторах Сети не удастся (ну кроме разве что первой части Portal, которая тоже чудо как хороша).

Но решение теперь есть, и имя ему – Perpetual Testing Initiative. Это вышедший всего несколько дней назад бесплатный загружаемый пакет дополнений, созданных усилиями фанатского сообщества и распространяемый посредством системы цифровой дистрибуции Steam. Если ваша копия Portal 2 там зарегистрирована, вы без труда найдете этот DLC.

После просмотра забавного ролика, посвященного процессу создания уровней сотрудниками Aperture, вы обнаружите в главном меню игры дополнительный пункт «Тестовые камеры сообщества». За ним скрываются новые карты, организованные в порядке возрастания их сложности. Первая совсем проста, но забавна, зато уже на второй лично мне пришлось здорово поломать голову. После прохождения каждого этапа (или даже в процессе, после нажатия клавиши Esc) вам предлагают оценить качество уровня, выбрав «хорошо» или «плохо». После этого вы можете переходить к следующему этапу, причем даже в том случае, если еще не закончили текущий. Это правильно, так как некоторые карты настолько невероятно запутанны, что в какой-то момент хочется лично заглянуть в глаза их автору (смайл).

Карт огромное количество, и многие из них объединены в наборы. Для начала рекомендую обратить внимание на 12 Angry Tests, далее можете переходить к Aperture Employee of the Moment Award или вовсе отправляться в свободное плавание – на момент написания этой статьи в Steam можно было скачать тысячи фанатских



карт разной степени сложности и оригинальности. Для того чтобы эффективно отделить зерна от плевел, советую воспользоваться в окне клиента Steam кнопкой «Самые популярные» или «С наивысшим рейтингом за все время».

Наиболее упорные геймеры без труда смогут набрать контент на сотни и сотни часов прохождения. Немного жаль, что отдельные этапы не объединены генеральной сюжетной линией, но поверьте: и так будет весьма интересно, тем более что многие из карт качественно русифицированы.

Наигрались? А как насчет того, чтобы попробовать свои силы в качестве конструктора Aperture? Жмите «Создать тестовую камеру», и вы попадете в самый настоящий редактор карт. Причем настолько доступный, что его без труда освоит и ребенок. Полностью визуальный интерфейс позволяет одной лишь мышью рисовать помещения нужной формы и размещать в них любые знакомые вам по игре объекты, начиная с генераторов лазерных лучей, прыжковых трамплинов и кубиков и заканчивая гравитационными колодцами, водяными препятствиями и кнопками всех разновидностей.

Результат своей деятельности можно сохранять, готовые уровни объединять в коллекции и предлагать на суд сетевой

- **Игра:** Portal 2: Perpetual Testing Initiative
- **Жанр:** головоломка
- **Разработчик:** Valve
- **Издатель:** Steam
- **Платформа:** PC
- **Объем дистрибутива:** N/A
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** store.steampowered.com

общественности – все процедуры автоматизированы. Уверен, учитывая наличие подобного инструментария, доступных лабиринтов теперь всегда будет гораздо больше, чем в состоянии пройти один психически здоровый человек.

В заключение хотелось бы заметить, что по интересности и степени проработки творения дизайнеров Valve все же превосходят плоды усилий сообщества. Будем надеяться, что это временное явление, связанное с тем, что в настоящий момент идет процесс первичного наполнения библиотеки уровней. Но все равно хотелось бы, чтобы сами авторы приготовили еще один DLC, в котором снова показали нам Глэдос и ее беспокойных помощников... Хотя нет, не стоит отвлекаться, пусть лучше бросят все силы на разработку Portal 3. А мы пока побегаем здесь.

«Добро пожаловать в Лабораторию исследования природы порталов – колыбель непрекращающихся испытаний». UP

Столкновение интересов

Сюжет игры повествует о военном конфликте, разразившемся в 2030 году между НАТО и Россией. Да-да, ни больше ни меньше. Причем значение имеет место действия – Арктика. Политики пугают нас приближающимся этапом борьбы за иссякающие минеральные ресурсы, а глобальное потепление открывает новые возможности. Поучаствовать в этой войне на стороне одной из армий нам и предлагают разработчики.

Раз уж жанровая принадлежность Naval War: Arctic Circle определена как «стратегия», большую часть времени мы будем проводить, вглядываясь в карту. Разборки носят морской характер, отсюда и набор доступных юнитов – корабли, подводные лодки, множество типов летательных аппаратов. По умолчанию таймер щелкает в реальном времени, но океанские пространства дают время

подумать, а когда все задачи распределены, можно и подстегнуть часы, введя множительный коэффициент. В итоге получается некое подобие пошагового геймплея.

Фишка игры – внимание к деталям. Хотите запустить с борта эсминца противолодочный вертолет? Извольте поднять его из ангара на палубу, включить радары, выбрать боекомплект, а потом уж можно и взлетать. Микроменеджмент успокаивает, в отличие от сырого движка, который периодически радуется глюками. Музыка однообразна, управление неудобное, но все спасает контекст! Где еще можно ощутить противостояние исторических противников? **UP**



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: боевое
Music: из игры



- **Игра:** Naval War: Arctic Circle
- **Жанр:** стратегия
- **Разработчик:** Turbo Tape Games
- **Издатель:** Paradox Interactive
- **Платформа:** PC
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.paradoxplaza.com

Защитим галактику от изгоев!

Авторам знаменитых бенчмарков 3DMark и PCMark не спится. Им скучно бесконечно считать попугаев и полировать свои алгоритмы. Как-то иначе объяснить факт существования студии Futuremark Games Studio я не в состоянии (смайл). Причем ладно бы разработчики вкладывали ресурсы в создание каких-то мегахитов, готовящихся затмить славу Crysis или Call of Duty, так ведь нет. Вместо этого они занимаются миленькими аркадками.

Unstoppable Gorg – это пародия на фантастику 40-50-х годов прошлого века. С космическими кораблями из фольги, грудастыми роковыми красотками и квадратными злобными роботами с клешнями вместо рук. Похожую стилизацию пытались сделать авторы фильма «Марс атакует» – если вы его видели, то отлично поймете, о чем идет речь.

Геймплей обладает некоторыми нетривиальными особенностями. Обложив свою базу средствами обороны от «летающих соусниц» неугомонного и отвратительного Горга, мы вольны в любой момент передвигать их вдоль круговой орбиты на новые, более привлекательные с тактической точки зрения позиции. То же относится и к генераторам энергии и исследовательским лабораториям. Последние поставляют нам гигаватты для постройки новых средств защиты, а также дают возможность ремонтировать поврежденных защитников и давать им возможность осуществлять ремонт. **UP**



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: поднять паруса!
Music: SomaFM



- **Игра:** Unstoppable Gorg
- **Жанр:** tower defense
- **Разработчик:** Futuremark Games Studio
- **Платформы:** PC, Xbox 360, iOS
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.unstoppablegorg.com

DEFCON – компьютерная игра, стратегия в реальном времени, разработанная фирмой Introversion Software. Игра создана по мотивам фильма «Военные игры», в котором моделировался военный конфликт между СССР и США с применением всего ядерного потенциала обеих держав. (Wiki)

О рубрике «Игры»

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



Николай Барсуков

b@upweek.ru

Mood: хорошее

Music: АТОМА



Subject:

О разделе «Игры» в журнале.
Слезная челобитная

Андрей Вендиловский

Добрый день, Господа!

Начну свое письмо традиционной благодарностью в адрес коллектива вашего журнала, который читаю уже много лет (а купить журнал в Беларуси это ОГРОМНАЯ проблема, лично мне привозят его специально под заказ!). Спасибо вам за хороший журнал!

Но одна тема в вашем журнале настолько сильно взволновала меня, что я строчу это письмо в отчаянной слезной надежде, что его прочитают и что к нему прислушаются. Я о теме игр в журнале. Когда в пятницу (да, журнал доезжает до нас только в пятницу) я увидел анонс этой самой рубрики, то первым моим желанием было немедленно накатать послание в редакцию. Но я мужественно держался неделю, периодически ударяя себя по рукам, когда они тянулись к клавиатуре и приговаривал, что не надо спешить, для начала нужно посмотреть, что у них получится, не пороть горячку. А вот когда факты будут бить по лицу, то уж тогда... Неделя прошла в терзаниях, и репетиции пламенной речи перед зеркалом. И снова пятница, свежий журнал... и рухнувшие надежды погребли под собой последние остатки оптимизма. А вырвавшийся вопль отчаянья, наверное, не раздавался на Земле с тех самых пор, как последнего тиранно-завра не пришибло рухнувшим на голову астероидом.

Кстати, думаете, я собираюсь критиковать статью? Ошиблись! К статье претензий нет. Господа, я вас слезно прошу, умоляю на коленях, заклинаю всеми великими именами IT-сферы – выкиньте раздел «игры» из журнала, предайте анафеме и пообещайте, что сожжете на костре из спама любого, кто поднимет эту тему! Или, по крайней мере, уберите его из печатной версии журнала и оставьте только для электронной! Не тратьте драгоценную пе-

чатную площадь на подобное (а то не дай бог еще потом, шаг за шагом, превратитесь в гламурную пустышку, каким стал ***! Ибо тема сия (вот поперло... уж простите за слог) пуста и безрадостна... в настоящее время.

Я уже 16 лет занимаюсь продажей игр, и последних 12 лет периодически пишу обзоры и анонсы по играм в разные издания. Так что данная тематика известна мне не понаслышке. И говорю вам как професси-

лили поменять надписи настройки консоли в игре...

Так вот, вернемся к нашим баранам. То, что хорошо для консолей, отнюдь не так хорошо для компьютера. Кто не верит, может просто напросить сами, запуская одну и ту же игру там и там. Это влияет на играбельность. Следующим пунктом пойдет вопрос об актуальности подобных статей (или за что получают свои деньги ваши маркетологи?)

Вот статья про игру, которой уже больше месяца – для кого она написана? Для человека, который провел последний год в анабиозе и его разморозили на прошлой неделе? Ваш контингент читателей,

это активные пользователи, предполагаю что среди них много активных геймеров, ну, а уж то, что они умеют пользоваться интернетом и делают это часто – можно даже не сомневаться. Как вы думаете, они разве не знали о подобной игре? (это риторический вопрос). Геймеры-фанаты, и просто активные геймеры уже давно купили (скачали, нужное подчеркнуть) игру и прошли ее. Им уже тысячу раз прошли по ушам о ней, она для них потеряла давно актуальность. Подумайте, если человек покупает лицензионные игры и регистрирует их в Стиве или Ориджине, то сколько времени ему потом мозолят глаза рекламные вывески с анонсами будущих и выпущенных игр? Где вы видели крупные порталы, посвященные компьютерной тематике, где не было раздела игр? Если ты геймер или просто активный пользователь (то есть, игры тебя тоже интересуют), то уже через 2 недели ты будешь знать о подобных играх все, что только возможно. Даже если этого и не хочешь. Конечно, можно сделать серьезную аналитическую статью через месяц, разобрав игру по косточкам, но для этого у вас слишком мало печатного места и опять же – будет ли это интересно и актуально для ваших читателей?

→ Уважаемые читатели! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала с опубликованным письмом. Проявляйтесь вовремя!

онал – в вашем журнале он (это я о разделе) БЕСПОЛЕЗЕН.

Начнем сначала – Вот написали про «масс эффект 3», статья хорошая, но о какой платформе игровой шла речь? Журнал пишет в основном о компьютерных новинках, значит. Делаем вывод, что большая часть читателей использует именно компьютер как игровую платформу. И нужно брать за основу именно ее. Так вот PC-гейминг сейчас находится (как бы это выразится интеллигентно, и чтобы цензура пропустила? Хм... (смайл) в глубоком... упадке. Тот же MF3 (как и практически все хитовые игры в настоящий момент (смайл) создавался с расчетом на игровую консоль, отсюда эта куцая ролевая система, однообразная боевка... и все остальное, что осталось по наследству от консолей. Версии для компьютера, по большому счету это порты, выходящие буквально «на сдачу», и дай бог, если разработчик соизволит произвести приличный перенос и нормальное управление для клавиши с мышью. Иногда меня просто на хохот пробивает, когда крупный издатель трубит во все трубы, что для PC выйдет специально-особо-супер-пупер разработанная версия, а потом ты видишь, что они даже не соизво-

Подпиши свой компьютер на UPGRADE!

Журнал UPGRADE – это самый простой способ:

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

Как подписаться на UPGRADE

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

• Перечислите деньги на наш расчетный счет по приведенной квитанции.

• Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО Издательский Дом «Венето», Россия, г. Москва, а/я 100, или по факсу: (495) 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: podpiska@veneto.ru.

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

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

В Москве журнал доставляется подписчикам курьером в офис или кладется в почтовый ящик. В регионы России журнал отправляется бандеролью.

С 2012 г. стоимость подписки – 255 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1530 рублей, на год – 3000 рублей.

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



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

Извещение

ООО Издательский Дом «Венето»
(наименование получателя платежа)
 7702724783 / 770201001 № 40702810038180002515
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
 в Московский банк Сбербанка России ОАО г. Москва
(наименование банка получателя платежа)
 БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)
 Подписка на журнал UP grade по месяцам:
(наименование платежа)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 201__ год

куда _____
(почтовый индекс, адрес)

кому _____
(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Кассир

Квитанция

ООО Издательский Дом «Венето»
(наименование получателя платежа)
 7702724783 / 770201001 № 40702810038180002515
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
 в Московский банк Сбербанка России ОАО г. Москва
(наименование банка получателя платежа)
 БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)
 Подписка на журнал UP grade по месяцам:
(наименование платежа)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 201__ год

куда _____
(почтовый индекс, адрес)

кому _____
(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Квитанция

Кассир

«Ладно, ладно!» – подумали наверное сейчас вы – вот привязался с этой актуальностью! Дадим обещание, что в следующий раз будем выпускать обзоры сразу после выхода игры! (тем более, что многие игры рассчитаны на прохождение 5-12 часов) и все будет в шоколаде! И тогда за кадром снова раздастся мой громкий демонический смех! Ну, печально-демонический. Как я писал выше, версии для PC создаются «на сдачу», и еще лет десять назад такая игра, которая сейчас получает статус «релиз», получила бы максимум статус «бетки» (только не надо кидаться в меня камнями, я помню, сколько выходило недоработанных версий и тогда, даже хитов, но столь массового характера эта тенденция не имела!) До ума игру доведут месяца через два-три (если не забросят).

Помнится, не так уж давно, меня попросили написать обзор про одну игрушечку, экшен от 3 лица, который сперва вышел на консолях а потом уже его выпустили на PC. Так как я в нее уже играл на своем XBOX 360 то с охотой взялся за статью, самому было интересно сравнить так сказать версии в живую. Для чистоты эксперимента взял лицензионный диск с русской версией и... понеслась нецензурщина над просторами родины... Сперва игра после активации показала мне большой кукиш с русским языком. Оказалась ошибка в Стиме или у издателя – тут каждый уже кивал друг на друга. Ладно, я нашел где есть «русский язык» и установил его в игру (кстати, многие обычные пользователи не справились с этой процедурой и неделю ждали исправлений от издателя).

Игра отчаянно не хотела запускаться, требуя чтобы я обновил драйвера, на ту версию что указана в хелпах и на форумах, где разъяренные пользователи, уже методом научного тыка догадались, что нужно «скормить» этому чудовищу. Потом наблюдал «вылетания» игры на некоторых участках, проблемы с оптимизацией... в общем все то, что обычно встречается сейчас пользователя в день премьеры. И с некоторой обидой думал, что те, кто играет в нее на консолях, даже не заморачиваются на этот счет.

Патчи и игры – это вообще очень болезненная тема для тех, пишет обзоры. Вот берешь на обзор такой «сырец» и пишешь правду, что баланса нети никакого, глюк на глюке глюком погоняет – и пишешь правду. А потом месяца через два-три, после выхода четвертого и более патча ты можешь получить нечто совсем другое... только вот

Призы для авторов

Автору лучшего из опубликованных в этом номере писем, приехавшему в редакцию, мы вручаем приз от компании XFX (xfxforce.com/ru) – игровой коврик для мыши XFX WarPad. Оснащенный системой поддержки руки Edgeless Support System (ESS), он прикрепляется к краю стола, обеспечивая комфорт запястью и предплечью во время длительного использования манипулятора.



никто ждать ведь не будет. Да, рекомендуешь людям подождать, так ведь не хотят... Особенно когда пиарщики по мозгам хорошо пройдутся... Печально... Эту тему я могу продолжать и дальше, но тогда это будет уже не письмо а статья. А для статьи тут стиль не тот, да полноценный обзор «Почему к PC-играм подкрался писец и что будет потом» требует больше аналитики, места и вашего внимания (вы там еще не заснули? Это хорошо!)

Кто-то обмолвился про онлайн игры? Лучше не надо... а то я за себя не ручаюсь. В онлайн играх, после выхода игр третьего поколения, и особенно после того как WoW стал очень популярным наблюдается ОГРОМНЫЙ застой. Нет инноваций и действительно серьезных проектов, рынок завален корейскими штамповками (кажется, каждый второй кореец занимается изготовлением онлайн игрушек) или бледными клонами с известных оригиналов. И видимо, дефицит таблеток от жадности в аптеках привел к тому, что за последние 4 года даже проекты, которые построены на очень раскрученных «вселенных» прибывают в упадке, и то, что с большой помпой открывалось, потом обычно тихо загибалось. Там присутствует определенная экономическая и маркетинговая тенденция (это, кстати, относится и к обычным играм) это уже говорю как дипломированный экономист, которая препятствовало и будет препятствовать нормальному развитию этой отрасли.

По этому, господа, слезно прошу – откажитесь от этой рубрики! Отдайте столь полезную площадь в раздел новинок или в любой другой раздел! Если мои слова вас не убедили, я готов подготовить для вас расширенную версию уже в виде аналитической статьи, или если вдруг у вас есть время я готов позвонить и убедить вас в личной беседе не совершать этой ошибки!

Здравствуйтесь, Андрей!

Я ждал вашего письма. Не надо было обладать даром предвидения, чтобы

понять: оно все равно придет. И уже будет не так важно, кто его написал и какими именно словами. Это письмо было неизбежно, как снежная лавина после взрыва ящика динамита на склоне горы. Так уж получилось, что в этом номере моя очередь попадать под обвал (смайл). Что, надо сказать, весьма кстати, так как именно я пока «тащу» на себе новую рубрику. Да и вообще здорово, что отвечать мне надо коллеге, да еще и человеку, имеющему самое непосредственное отношение к игровой индустрии (надеюсь, Google сориентировал меня правильно?).

Скажу прямо: ваш анализ хлесток и объективен до резей в моем редакторском животе. Как человек, имевший отношение к отечественному «игрожуру» еще на рубеже тысячелетий, я не могу не замечать отмеченных вами тенденций. Единственное чувство, которое я не готов с вами разделить, – вот этот вот всепоглощающий фатализм. Всего за несколько недель знакомства с актуальным состоянием игровой индустрии я открыл для себя массу интересных проектов, про которые никто особенно и не писал. Сколько, оказывается, существует «уютных» инди-аркад, создатели которых просто не могут да и не ставят перед собой цели вложиться в глобальный маркетинг! Все, кому не лень, пишут про выходящие миллионными тиражами «громкие» продукты от всемирно известных издательств? Мы попробуем выехать на нашем фирменном субъективизме (смайл).

Не волнуйтесь преждевременно, Андрей. Это всего-то один журнальный разворот (расположенные рядом с ним новости просто собраны из других блоков, они и прежде были, просто в рассредоточенном виде). Дайте нам повозиться с разноцветными детскими игрушками нашими неловкими лапами людей средних лет. Мы любим экспериментировать, и, бог даст, участь упомянутого вами журнала минует нас. **UP**