



#02 (707) 2015 29 января 2015

Alcatel POP 2 5042D:
счастье за пять кусков

Недоподаватели:
ASUS Vulcan ANC

Четверник для вентилятора:
Deercool Fan Hub

Тренер на запястье:
Garmin Vivofit



**Итоги
новогоднего
конкурса!**



Новости3

Итоги новогоднего конкурса.....12

Не для забав: AMD DDR3L-160031



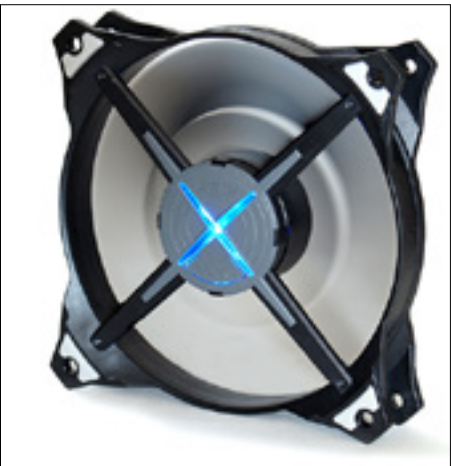
Четверник для вентилятора:
Deercool Fan Hub34



Теперь вдвое больше: Zalman ZM-DF12.....37

Alcatel POP 2 5042D:
счастье за пять кусков.....40

Wexler Ultima 7 Octa:
восемь ядер и семь дюймов44



Красно-черный работник:
HP Pavilion Beats Special Edition47

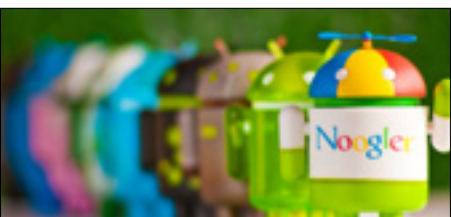
Тренер на запястье: Garmin Vivofit51

Недоподаватели: ASUS Vulcan ANC54



Бесплатные приложения для Android.....58

Битва лилипутов
Лучшие компактные Android-оболочки.....64



Что нам стоит сеть построить?
Нарисуем, будем жить!.....70

Особенности inferнальной охоты:
полуасимметричный PvP-экшен Nosgoth76

Beartooth – чехол для двусторонней радиосвязи

Пошли девочки в лес по ягоды, встретили ондатру, разбежались кто куда, но никто не погиб, потому что были у девочек с собой чехлы Beartooth. Три дня девочки болтали между собой о том о сем, а потом их нашли спасатели...



В общем, Beartooth – это чехол такой для мобильника, с антеннкой. В чехол встроены приемопередающее радиоустройство КВ и УКВ, батарея допитания, некий инструмент геолокации («всегда покажет, где ты и где собеседник») и интерфейс связи с мобильником. Втыкаешь в чехол смартфон – получаешь полноценную рацию с кучей каналов, с селекцией абонента, с возможностью вещать сразу всем, с тревожной кнопкой, со 128-битным шифрованием го-

лоса и SMS (шпионам понравится!), а еще оно подзаряжает телефон – прелессть! Я не совсем понял, полнофункциональное устройство получается или надо каждый раз орать «Прием!», но с этим уж сами разбирайтесь – кино вот тут: goo.gl/qGkYVq, сайт производителя тут: www.beartooth.com. Мне ни к чему – я расстроен, ибо опять эти штуки коннектятся только к iPhone и Samsung, а у меня ни того, ни другого нету.

Vikaura: беспроводные цифровые рамки на E-Ink



Вот такие славные девайсы раскручивают сейчас на Kickstarter. Рамки нового типа, так сказать, – монохромные и беспроводные. В этой монохромности самая прелесть: во-первых, выглядят они тепло и лампово, аж слюни текут. А во-вторых, электричества почти не жрут, а точнее жрут только в момент

обновления картинки, ну и еще вот, конечно, беспроводной интерфейс маленько поджигает. Экономичность и ламповость обусловлены электронными чернилами. А беспроводной интерфейс превращает рамки в универсальные домашние стикеры. Напоминалки с компов/смартов можно в рамки посыпать, любимые фотки по стенкам развешивать, вывести нужную страничку с кулинарным рецептом и положить перед собой на все время готовки (о эти планшеты, заляпанные мукой и свиным жириром...) – да хоть телепрограмму, хотя это и мировое зло.

Vikaura будет производиться разных размеров и в разном обрамлении, поменять обрамление можно с помощью обычного лобзика. С ценами пока непонятки, ибо стартап.

Microsoft HoloLens – голографическая гарнитура для Windows 10



Компания Microsoft анонсировала Windows 10, но об этом пока рано, а заодно к будущей операционке анонсировала поддержку голографических дисплеев, и об этом тоже рано. Но об устройстве под названием HoloLens, предназначенном для совместной работы с Windows 10, уже вполне можно. Ибо оно прикольное очень. Оно, собственно, вполне самодостаточный компьютер с собственными CPU и GPU, а еще у него на ушах динамики объемного звучания, а на глазах экраны объемного изображения, которые могут работать как в режимах полного 3D, так и в режимах дополненной реальности. И что с моей близорукостью точки зрения офигительно ценно, под HoloLens вполне помещаются еще и обычные очки – вон их даже видно на картинке. И Большая Красная Кнопка!..

Технических подробностей пока нет, ибо HoloLens пока больше концепция, чем девайс. Но контора обещает сделать их девайсом «к моменту Windows 10», а эти парни чаще всего знают, что говорят.

Очень забавное кино тут: goo.gl/F2iOsJ. Живо напомнило «Сумеречную зону».

Acer Chromebook C910 и C740: хромбуки для юных раздолбаев



Компания Acer выкатила два новеньких хромбука, предназначенных специально для школьников и студентов. С виду машинки как машинки, но на деле это вполне защищенные штуковины, которые выдерживают тушку в 60 кг (но с горки на них все же лучше не спускаться) и падение с 45-сантиметровой высоты на бетон (бетоном пол в аудиториях лучше не застилать). Ну, понятно, металл по кругу, усиленные петли, антиотпечаткопальцевое покрытие – в общем, раздолбать можно, но сложно.

Acer Chromebook C910 (\$300) оборудован матрицей 15,6 дюйма и ориентирован на общее использование в пределах аудитории. Acer Chromebook C740 (\$250) – 11-дюймовая модель, и больше подходит для личного пользования, ибо

легко упикивается в рюкзак. В любом случае обе машинки поддерживают несколько профилей уникальных пользователей, так что и делиться девайсом можно, и реферат твой драгоценный малолетние эйнштейны к черту не сотрут.

Отчет ESET об уязвимостях в MS Internet Explorer

Специалисты международной антивирусной компании ESET проанализировали кибератаки на программные продукты Microsoft за 2014 год и докладывают.



Наибольшее число уязвимостей, закрытых Microsoft в своих продуктах, пришлось на браузер Internet Explorer версий от 6-й до 11-й. Речь идет о 243 уязвимостях – почти в два раза больше, чем в 2013 году. Закрытые уязвимости принадлежат к типу «удаленное исполнение кода» и использовались злоумышленниками для скрытой уста-

новки вредоносного ПО на компьютеры пользователей.

Ряд закрытых уязвимостей в продуктах Microsoft эксплуатировался во вредоносных кампаниях, включая state-sponsored-атаки (кибероружие). В частности, осенью 2014 года специалисты ESET представили данные исследования трояна BlackEnergy. Он использовался для кражи данных корпоративных пользователей из стран Восточной Европы и распространялся с помощью 0day-уязвимости CVE-2014-4114 в операционных системах Windows Vista, Windows 7, Windows 8 и 8.1, а также RT.



Заметную угрозу информационной безопасности в 2014 году несли drive-by download-атаки, которые используются злоумышленниками для скрытой установки вредоносных программ через эксплойты, а также Privilege Escalation (LPE) атаки, позволяющие повысить права атакующих в системе.

«В 2014 году Microsoft внедрила в Internet Explorer и другие продукты ряд нововведений с целью повышения безопасности, – комментирует Артем Баранов, ведущий вирусный аналитик ESET. – Тем не менее вирусная лаборатория ESET уже неоднократно сообщала о необходимости использования режима Enhanced Protected Mode в IE, особенно в связке с 64-битной версией Windows 8.1. Это позволит существенно поднять планку безопасности при использовании этих продуктов».

С полной версией отчета ESET можно ознакомиться по ссылке: goo.gl/7eKjO7 (PDF).

DALER – дрон и летучая мышь

Швейцарские инженеры построили небольшой беспилотничек, который умеет и летать. и ходить, используя одни и те же конечности. Он черная моль, он летучая мышь... И назвали дрона DALER, потому как он Deployable Air-Land Exploration Robot, то бишь раскладывающийся воздушно-наземный агрегат. Никакого воображения у этих инженеров. Могли бы назвать Deployable Robot Air Crowling Unfoldable Land Ahahaha, например. (Если надо что

красиво назвать, обращайтесь – вечером воскресенья я абсолютно свободен.)

Еще одна фишка DALER – в раскладываемости крыла. Оно обладает высоченной динамической упругостью и потому живучестью. Как его молотком бьют, лучше на видео смотреть, оно тут: goo.gl/7oprtA.

В воздухе эта штука довольно быстрая, порядка 60 км/ч, на земле – 1,5 км/ч, и его создатели считают, что лучше всего дрон себя проявит при поисково-спасательных операциях. Выжившие не прячутся под развалинами, а с криками разбегаются – удобно.

Walmart Vudu Spark: ТВ-стик из супермаркета

Сеть универсамов Walmart выкатила свой собственный фирменный ТВ-стик на Android, который назвала бодрым именем Vudu Spark, и продаваться будет этот самый Vudu по всей сети. И стоит будет всего \$25, с пультом в комплекте, причем эти самые \$25 будут возвращаться покупателю прямо на персональный счет стика при его активации. То бишь по факту штуковина, которая подключается к HDMI, питается от USB,

поддерживает Wi-Fi b/g/n, видео 1080p и звук 7.1, обойдется покупателю вообще бесплатно. Пока неясно, сможет ли Walmart Vudu Spark проигрывать альтернативные видеосервисы, кроме фирменного Walmart Vudu, но вы же понимаете, что сможет, сможет...

Это я к чему вообще все написал-то? Ау, «Пятерочка» с «Магнитом»! Вы чем там телитесь?!

Mars Helicopter: NASA запустит на Марс вертолет

Mars Helicopter – так оригинально называется марсианский вертолет, который разрабатывает Лаборатория реактивного движения NASA. Вертолет достигает поверхности планеты вместе с очередным марсианским ровером, отпочковывается от него и летит. Летит осматривать достопримечательности, а заодно разведывать дорогу для ровера. А то роверу тяжело на Марсе очень. Постоянно заезжает куда-то не туда – никаких же указателей на местности, дикий край!

Машинка будет адаптирована для хилой атмосферы Марса – легкая и складная, из карбона и тряпочек (1 кг при диаметре несущего винта 1,1 м), – должна обладать автономностью не менее

марсианского светового дня, ну и еще должна регулярно уметь находить базовую станцию (т. е. ровер) для отдыха, подзарядки и обмена впечатлениями. Ну и дизайн у Mars Helicopter самый что ни на есть правильный. Любому марсианскому командос на уровне подпорки ясно: нашел такую штуку – бей ее монтировкой, найдешь батарейки.

Avid Pro Tools First – первая доза бесплатно

Для меня звукозапись пока область неизведанная, поэтому не пугайтесь, если я спутаю лупы с семплами, ну или вроде того. Ну не мое это, но новость интересная.

В общем, дорогуший продукт профессиональной звукозаписи Avid Pro Tools для сочинения, микширования, редактирования и записи музыки скоро можно будет пощупать совершенно бесплатно. Компания намерена вывалить в Сеть разработку под названием Avid Pro Tools First, дабы начинающий человек-оркестр мог эту штуку попробовать и понять, надо ли ему оно. Правда, чуток обрезанный будет продукт: 4 потока вместо 8, отсутствие конвертации в MP3, ну и прочее обидное. Зато не надо сразу тратить \$899.

Кино тут: goo.gl/qKctN2.

Все, что нужно, – PC или Mac...

Super Gorone Desk – стол-трансформер для ноутбука



Вот та самая штука, которой не хватало человеку всегда. Потому что из всех положений для работы за компьютером лучше всего положение удобное. А самое удобное положение из всех удобных – горизонтальное. Мышцы расслабляются (кроме дельтовидных, но это хорошо, а еще хорошо лежа пресс качать!), кровушка лучше омывает мозг, мысли от этого светлые и чистые, и никакого сколиоза. И больным, и здоровым людям такой столик хорошо, потому что больные от такого столика становятся здоровыми – да хоть Илью Муромца спроси. Хотя можно Super Gorone Desk использовать и сидя или стоя, например как конторку. Столик трансформируется как надо, но

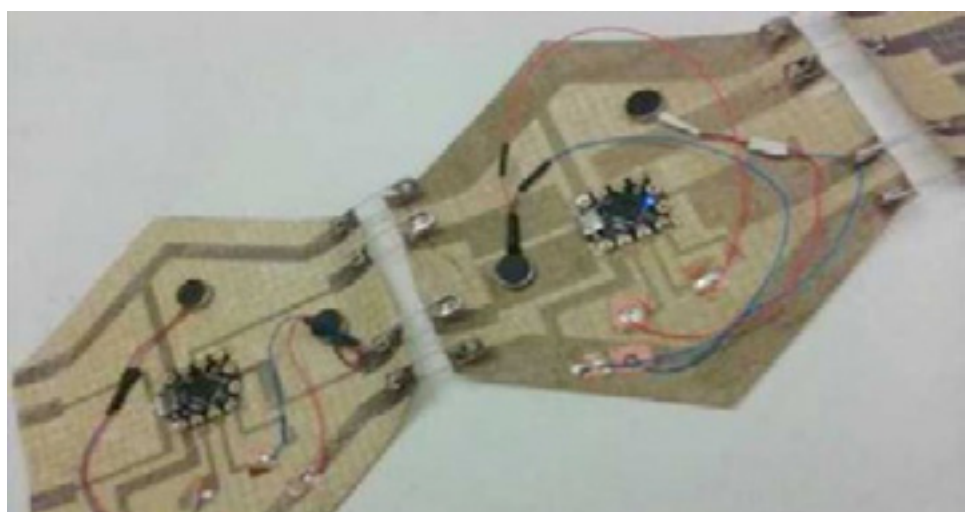
лучшее положение я уже сверху описал. И еще в столике имеются дополнительные вентиляторы – ноут дополнительно обдувать. Лепота!



Кино тут: goo.gl/TCEeth.

Стоит \$121.

Microsoft Smart Scarf: умный и модульный шарф



Компания Microsoft в очередной раз доказала, что нет предела совершенству, полету мысли, фантазии и бодрой шизофрении. Вот придумали умный шарф. Состоит из модулей, которые

состоят из гексагонального фетра, и еще внутри чипы Bluetooth, батарейки, медная контактная шина и прочие механизмики. Вибрационные, например, чтобы шарф виброзвонком работал, или нагревательные, чтобы по команде нагревался, и еще эта штука разбирается и собирается как пользователю надо. Ну, чтобы вибрировал где надо или где надо нагревал. Понятное дело, туда можно всяких девайсов напихать, эээ, прям ща в голову не приходит каких. Зато у меня сразу столько идей, где нагревать и вибрировать!.. Да, и еще модули шарфа можно использовать как нарукавники.



Не стоит ожидать, что эта штука прямо завтра обрушится на торговые сети. Это скорее концепт из серии «потому что мы можем». Но ведь и правда могут же!

Panasonic Toughbook 31 работает автономно 18 ч



Если вы хоть раз видели, как двухлетний ребенок радостно ходит по новенькому ноутбуку, вы, вероятно, тоже задумывались над тем, что новенький ноутбук (планшет, телефон или что там у вас есть) должен быть вот таким – в титане, легированной стали, бронированном пластике. И еще должен быть водонепроницаемым по стандартам MIL-STD-810G и IP65 – на случай, если одним хождением дело не закончится. А если у вас еще и дача, как у меня, где есть все, кроме дома, газа, воды и электричества, то хорошо бы устройство

еще и работало долго. Ну или если вы геолог. Или робинзон. Или просто едете из Смоленска во Владивосток...

В общем, сверхзащищенный ноутбук Panasonic Toughbook 31 оснащен теперь батареей, рассчитанной на 18 ч автономной работы. А если взять с собой дополнительную батарею (это опция, но она есть!), то эта штука проработает вообще 27 ч. И еще у нее все вышеперечисленное есть, и падать безболезненно она умеет с высоты в 6 футов. Не знаю, сколько эта штука стоит, потому что нигде пока не написано. Из скромности, я считаю.

Intel NUC5i7RYH – могучий микроПК на i7



Как-то я упустил факт, что корпорация Intel вовсе производит микрокомпьютеры. Называются они Intel NUC (ядрена

бомба!), и набивка у них просто замечательная, хоть пример бери. Большинство моделей собраны на процессорах Intel Core i3-i5, но вот недавно на фирменном сайте появилась моделька NUC5i7RYH на могучем Intel Core i7-5557U. И с встроенной видеографикой Intel Iris 6100 – конечно, куда ж без нее.

Боот. А вообще приятностей в этих «нюках» много. И главная фишка – не распаянная намертво оперативка DDR3L SODIMM, так что можно добивать машинку по максимуму, до 16 Гбайт. И еще слот M.2 для накопителя и бокс для второго накопителя 2,5 дюйма SATA III. Ну и все порты и плюшки, которые во всех других микроПК обычно бывают, включая два порта USB 3.0 снаружи и два USB 2.0 внутри, и еще несколько опциональных плюшек, которых обычно нет, в частности скоростной Wi-Fi ас для порта M.2, например.

Цену Intel NUC5i7RYH придется подождать. Да и собственно модель тоже – в продаже она появится не раньше II квартала 2015-го.

Vivaldi: браузер для продвинутых серферов

Бывший гендир Opera Software Йон Стефенсон фон Течнер ныне рулит ком-



панией Vivaldi Technologies. И вот прямо тока-тока эта самая Vivaldi Technologies выпустила техническое превью (пре-релиз, в смысле) свеженького, с пылу с жару браузера Vivaldi. Пока что только для Windows, Mac и Linux, позже добавятся варианты и для мобильных устройств. Главная фишка Vivaldi – ориентирован он не на рядового юзера, а на продвинутого серфера. Идейно продолжает легендарную Opera 12, которая была последним браузером с наворотами, ибо все версии после (и после ухода Течнера из Opera) стали как «все остальные браузеры» – для этих, тупеньких, в общем. А Vivaldi для умненьких. Быстрые команды для работы с браузером, группировки вкладок в разных местах, настройки панелей и еще какие-то фишки, которых я еще не знаю, потому как Vivaldi еще не устанавливал. Ознакомиться ближе можно тут: goo.gl/4zWA0s, официальный сайт, где можно скачать Tech Preview, тут: vivaldi.com.



ИТОГИ НОВОГОДНЕГО конкурса!

Уважаемые читатели!

Как мы и обещали, подводим итоги новогоднего конкурса. Сейчас я просто перечислю победителей и призы, которые им достались, а через некоторое время мы обработаем полученные от вас советы и выдадим их уже в виде какого-то связного текста. К настоящему моменту мы просто не успели, так как многие из вас реально так не поленились и набор советов от одного участника объемом в пять тысяч знаков, в общем-то, оказался почти нормой.

Если вы найдете себя в нижеприведенном списке, то вам нужно написать на почту ur@urweek.ru ОБЯЗАТЕЛЬНО с того же адреса, который вы оставили при заполнении формы участника (это нам нужно, чтобы быть точно уверенными, что вы – это вы), с вами в кратчайшие сроки свяжутся мои коллеги и помогут обрести заслуженный приз.

Спасибо вам за участие, мы будем и дальше проводить конкурсы. Читайте журнал UPgrade!

Планшет ARCHOS 101 Xenon



Планшет ARCHOS 101 Xenon - это изящный аппарат в корпусе из алюминия. Обладая толщиной всего 10мм и весом в 630г он является совершенным планшетом для работы в операционной системе Android. Десятидюймовый экран, две камеры, процессор Mediatek MT8389 Quad-core A7 с тактовой частотой 1,2 ГГц в сочетании с гигабайтом оперативной памяти сделают вашу работу и ваш досуг по-настоящему комфортными. И да, планшет поддерживает вообще все технологии связи, и позвонить и по интернету ползать - да! P.S. Батарея - 6000 мАп.

Победитель

Крюкова Ольга Александровна
LelikLobnya@*****.ru

Гарнитура HITZ A2600



Первоклассная гарнитура для мобильных устройств с накладными наушниками, встроенным пультом ДУ и плоским кабелем с защитой от спутывания. Микрофон обеспечивает четкую передачу голоса, а интегрированная кнопка позволяет одним нажатием переключаться с режима воспроизведения музыки на голосовой вызов и обратно.

Победитель

Сиволобов Виктор Иванович
sivolobov@*****.ru

Портативная беспроводная колонка Creative Airwave

Портативная беспроводная колонка с поддержкой технологии NFC. Качественный звук, четкая передача голоса во время вызовов, до 12 часов автономной работы. Кроме того, можно слушать музыку, подключив устройство прямо к динамику через встроенный аналоговый входной разъем.



Победитель

Сергеев Павел
pavel.sergeev@*****.com

Игровая гарнитура Sound Blaster Tactic3D Fury

Игровая гарнитура Sound Blaster Tactic3D Fury подключается к Mac или PC через USB с адаптером Dual Mode USB, а также имеет 3,5-миллиметровый разъем для установки соединения с мобильным телефоном для звонков и воспроизведения музыки. Набор программного обеспечения Sound Blaster Tactic3D Control Panel позволяет геймерам настроить параметры для захватывающего объемного звука с точным позиционированием и сохранять свои аудиопрофили, которыми игроки могут делиться с друзьями. 1 шт.



Победитель

Нечунаев Роман Юрьевич, fess79
prozone@*****.ru

Мобильное устройство хранения данных Seagate Wireless Plus 1 TB



Победитель

Ant297

talyanka297@*****.ru

Wireless Plus можно использовать в качестве концентратора Wi-Fi, который обеспечивает доступ в интернет для семи планшетных ПК, смартфонов или компьютеров. Диск Wireless Plus в сочетании с бесплатным приложением Seagate Media для устройств с ОС iOS, Android, Kindle Fire и Windows 8/RT позволяет хранить и передавать сотни фильмов или тысячи фотографий, музыкальных композиций и документов. Время работы от батареи – до 10 часов.

Беспроводное хранилище LaCie FUEL 1 TB

Увеличьте объем памяти iPad, iPhone, Mac без проводов и интернета. Создавайте собственную сеть Wi-Fi и делитесь файлами одновременно с пятью устройствами. Просматривайте медийные файлы на вашем iPad с помощью мобильного приложения с удобным интерфейсом. Подключайтесь к Apple TV и устройствам AirPlay. Переносите файлы с компьютера, iPad или iPhone за несколько мгновений. Время работы от аккумулятора – 10 часов.



Победитель

Николай Kulek

skapunkerspb@*****.ru

Seagate NAS HDD 3 TB

Высокопроизводительный диск для систем NAS с 1-8 отсеками. Диски NAS HDD проверены на совместимость с решениями NAS ведущих поставщиков отрасли. Расширенные средства восстановления после ошибок гарантируют соответствие дисков требованиям системы NAS и улучшают целостность данных. Специальная конструкция сводит к минимуму воздействие вибрации, обычно возникающей в многодисковых решениях, тем самым повышая надежность. С помощью расширенных профилей питания можно настраивать варианты низкого энергопотребления для постоянно включенных систем NAS.



Победитель

Пономарева София Павловна
margo007@*****.ru

Мобильная акустика Microlab MD 310BT



Победитель

Антонов Борис Владимирович

sluggard_b@*****.ru

Очень актуальный для мобильного устройства металлический гриль закрывает ВЧ-динамики. По центру расположен полноцветный ЖК-экран отображения настроек размером 1,8 дюйма. Встроенное FM-радио имеет опцию автоматического сканирования и запоминания до 30 станций. При беспроводном подключе-

нии мобильного телефона по Bluetooth MD 310BT можно использовать как устройство громкой связи. Медиаплеер акустической системы способен воспроизводить музыку с внешних носителей памяти –USB-накопителей или SD-карт.

Акустическая система Microlab MD H30BT

Особенностью этой акустической системы является возможность подключения устройств воспроизведения медиафайлов как через аналоговый вход, так и без использования проводов – по Bluetooth версии 4.0. Скорость передачи данных по этому протоколу позволяет максимально приблизиться к качеству проводного сигнала.

Для более быстрого подключения беспроводных устройств используется технология NFC. Для подключения H30BT к мобильному телефону, поддерживающему NFC, достаточно поднести телефон к сканеру на активном громкоговорителе.



Победитель

Антон Игнатищев

ignatichiev@*****.com

Акустическая система Microlab MD 312

Акустическая система Microlab MD 312 может быть хорошим дополнением к интерьеру детской или кабинета. Подключение гаджетов возможно двумя способами – по протоколу Bluetooth или с помощью кабеля 3,5 mm stereo. Таким образом, источником звука может быть ПК, ноутбук, планшетник, MP3-плеер или мобильный телефон. Питание системы осуществляется с помощью литиевого аккумулятора. Один полный заряд батареи подарит до 6 часов музыкального сопровождения в любом месте – дома, в походе или на пляже. Подзарядка осуществляется через порт mini-USB, расположенный на задней панели. 1 шт.



Победитель

grid
grid-new@*****.ru

Пакет CorelDRAW Home & Student Suite X7

Работайте на свой лад с CorelDRAW Home & Student Suite X7 для дома и учебы. Интуитивно понятные средства разработки графического дизайна, редактирования фотографий, создания иллюстраций, макетов страниц и веб-графики позволят вам выразить ваш уникальный стиль и реализовать творческий потенциал. Вы сможете без труда редактировать изображения, подготавливать отчеты и создавать рисунки, листовки, рекламные объявления, визитные карточки и логотипы.



Победители

Красько Денис Константинович
denissok@*****.ru

Стрельников Игорь Иванович
iistr@*****.ru

Corel PaintShop Pro X7

Corel PaintShop Pro X7 представляет собой доступное и простое в использовании приложение для редактирования изображений, ориентированное на профессиональных пользователей и энтузиастов, и обеспечивает впечатляющую функциональность и производительность, присущую программным пакетам профессионального класса.



Победители

Дмитрий

alarm_45@*****.ru

Касаткин Кирилл Игоревич

simpsooon@*****.com

Corel Painter 2015



Работая с Corel Painter 2015, вы практически полностью погружаетесь в настоящую мастерскую художника, где нет компьютера и монитора – только мольберт и холст. Теперь живопись – не только продукт вашего творчества, но и часть вас самих.

Победители

Павел

blizzard1230@*****.ru

Pinnacle Studio 17

Победители

Егоров Ф.В.

asbrink11@*****.ru

greenlama

nailkamaleyev@*****.ru



Теперь вы можете записывать видео с рабочего стола Windows. Забудьте об отдельном ПО для захвата, конвертации и редактирования захваченного с экрана видео.

Наслаждайтесь не только поддержкой 3D, но и современного 4K Ultra HD-формата. Пользуйтесь мощными музыкальными инструментами iZotope Music и Speech Cleaner для обработки аудио- и голосовых записей.

Придайте вашему видео профессиональный стиль, используя пакеты эффектов от Red Giant. Загружайте видеоконтент прямо на популярные онлайн-ресурсы: Facebook, YouTube, Vimeo. Создавайте видео для iPad, Apple TV, Xbox и PlayStation одним кликом. Записывайте свои диски DVD и Blu-ray.

Кулер Zalman X8 OPTIMA

В этом кулере реализована система циркуляции воздуха с распределительной камерой, а лопасти вентилятора выполнены в форме акульих плавников. Кулер совместим с большинством современных процессоров и обеспечит надежное охлаждение системы даже при работе с наиболее ресурсоемкими приложениями.



Победитель

Комаров Максим Владимирович
gil@*****.ru

Корпус Zalman M1



В корпус M1 стандарта mini-ITX (mini-tower) можно установить до четырех системных вентиляторов. Фильтр позволит резко замедлить накопление пыли, а все слоты под винчестеры снабжены антивибрационными креплениями.

Победитель

Бондаренко Сергей
sergbon.mail@*****.com

Внешний аккумулятор Mio 2200 mAh

С этим пауэрбанком вы можете не волноваться, что ваш смартфон разрядится в самый неудачный момент, – запас энергии всегда с вами!

Победители

Яхонт

syava.tank.wot@*****.com

Будылина Юлия Васильевна

aiv1983@*****.ru

Ермолаева Нина Яковлевна

888555777@*****.ru



Документ-сканер Fujitsu ScanSnap iX500

Сканер ScanSnap iX500 с поддержкой ПК и Mac может сканировать до 25 страниц в минуту или до 50 изображений в минуту. Аппарат поддерживает сканирование в цвете, с оттенками серого или в черно-белом режиме. В устройстве автоматической подачи документов (УАП) можно размещать до 50 листов бумаги. Кроме того, данный сканер поддерживает одновременное сканирование обеих сторон и сканирование до 50 листов за один проход: все, что вам нужно сделать, – это нажать кнопку SCAN.



Победитель

Быструшкин Юрий Леонидович

frozendok@*****.com

Роутер Totolink A2004NS Wi-Fi с портом USB

Устройство соответствует стандартам 802.11ac/a/b/g/n, работает в двух диапазонах частот – 2,4 ГГц (300 Мбит/с) и 5 ГГц (867 Мбит/с), снабжено четырьмя антеннами с высоким коэффициентом усиления. Роутер поддерживает следующие типы подключения: статический/динамический IP, PPPoE, PPTP, L2TP, 802.1x, VLANs, а также оборудован пятью гигабитными портами Ethernet и USB 2.0.

Победитель

vikkar69

fvikkar69@*****.ru



Спортивный браслет Vivofit



Безусловно, вы знаете, что физическая активность поможет улучшить вашу жизнь сегодня, завтра и в будущем. Кажется, нет ничего проще, нужно лишь почаще покидать удобное кресло и давать телу небольшую разминку. Устройство Vivofit поможет превратить ваши добрые намерения в полезную привычку на всю жизнь. Это единственный в своем роде спортивный браслет, который рассчитывает для вас все необходимое для достижения реальных результатов.

Девайс определяет ваш уровень активности и назначает для вас персонализированную ежедневную цель, отображает количество шагов, израсходованные калории, расстояние, выполняет наблюдение за сном. Возможно сопряжение с пульсометром во время занятий спортом.

Срок службы батарей – более 1 года. Браслет водонепроницаем. Сохраняйте, планируйте и обменивайтесь своими результатами с другими пользователями на Garmin Connect.

Победители

джонни67

valerius-67@*****.ru

Мананов Сергей Мингалиевич

mananov88@*****.ru

Держатель LUXA2 H4

Держатель LUXA2 H4 для читалок выполнен из крепкого алюминия. H4 с блестящей внешностью сделан специально для Apple iPad и других электронных читалок. У него прочное и крепкое дно, шесть поддерживающих захватов с резиновыми «пятками» и силиконовая подложка. Это лучшая модель держателя для чтения, навигации в интернете и игр на iPad. Он держит, вы играете.

Для iPad, iPad 2, Kindle DX



Победитель

Денис

3063234@*****.ru

Наушники Tt eSPORTS DRACCO White



Tt eSPORTS DRACCO White – универсальные наушники для диджеев и людей, ценящих чистый звук. Звукоизоляция закрытого типа, а значит, внешние шумы совершенно не будут вам мешать. В наушники встроены крупные 50-миллиметровые динамики с неодимовыми магнитами, что обеспечивает широкий диапазон воспроизводимых частот: глубокие низкие и четкие высокие.

Победитель

Михаил

nedva@*****.ru

Блок питания Toughpower Grand 850W



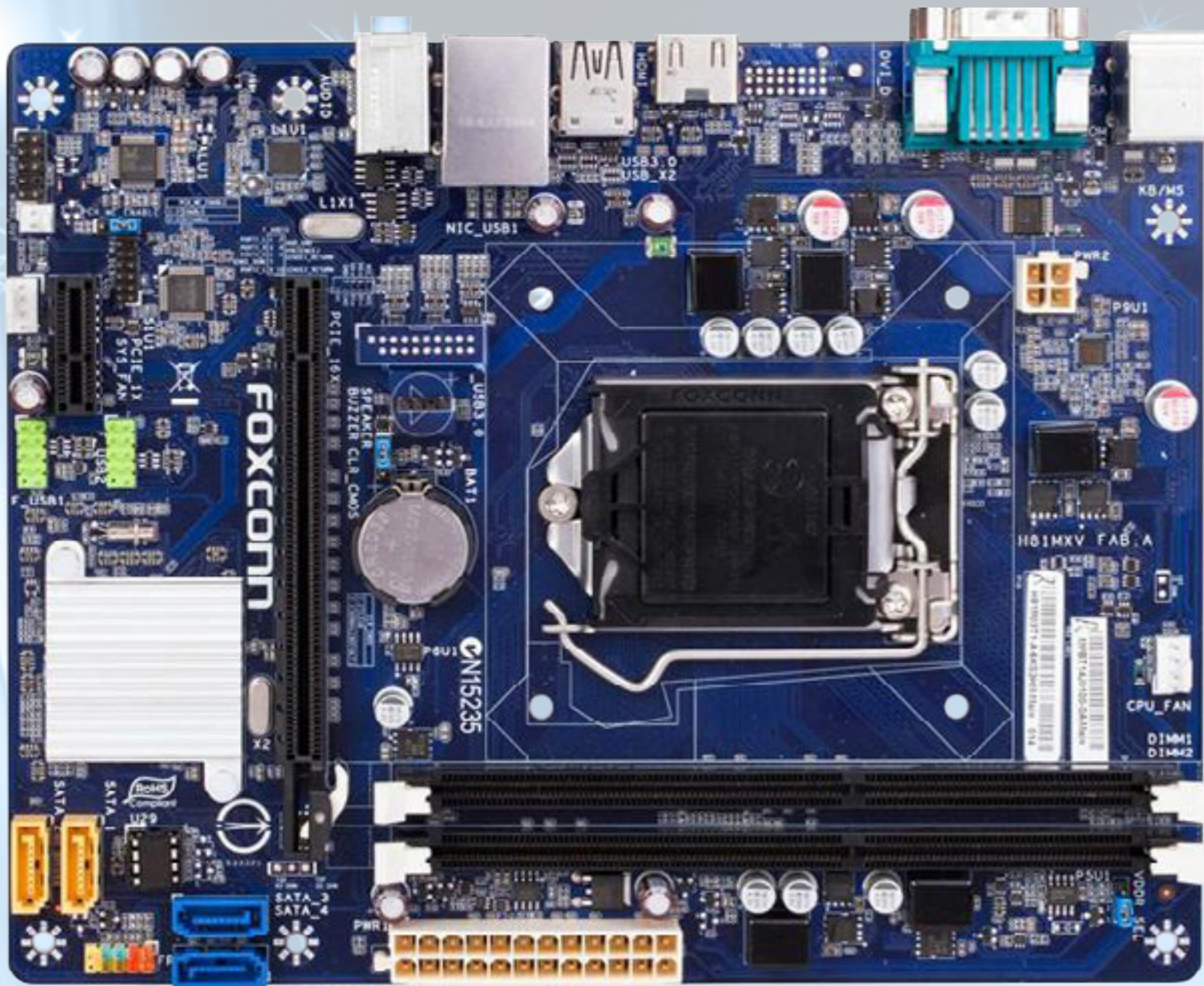
Победитель

Дмитрий Федорович

Dmitriy.F.K@*****.ru

Бескомпромиссный дизайн блоков питания серии Toughpower Grand ставит их выше других доступных БП на сегодняшний день. Запатентованный 140-миллиметровый вентилятор с лопастями в виде лепестка работает дольше и с меньшим уровнем шума, благодаря сниженному трению в подшипниках. Уникальная форма лопастей увеличивает поток воздуха и уменьшает общий уровень шума. Высококачественные японские электролитические и твердотельные конденсаторы с функцией Low ESR значительно улучшают надежность и стабильность в работе. Защита компонентов технологией Fan Delay Cool позволяет 140-миллиметровому вентилятору работать еще 15-30 секунд после отключения системы для рассеивания накопившегося тепла.

Материнская плата Foxconn H8IMXV-D



- Материнская плата Foxconn H8IMXV-D поддерживает сокет LGA 1155 и двухканальную память DDR3 с тактовой частотой до 1600 МГц. На базе этой платы можно собрать мощную игровую машину и при этом потратить разумное количество денег. Интегрированное шестиканальное HD-аудио тоже лишним не будет.

Победители

Малаев Алексей Валерьевич

lolobrigit@*****.ru

PhenomX

PhenomsX@*****.com

Кривенко Александр Анатольевич

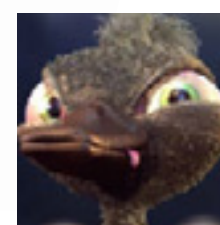
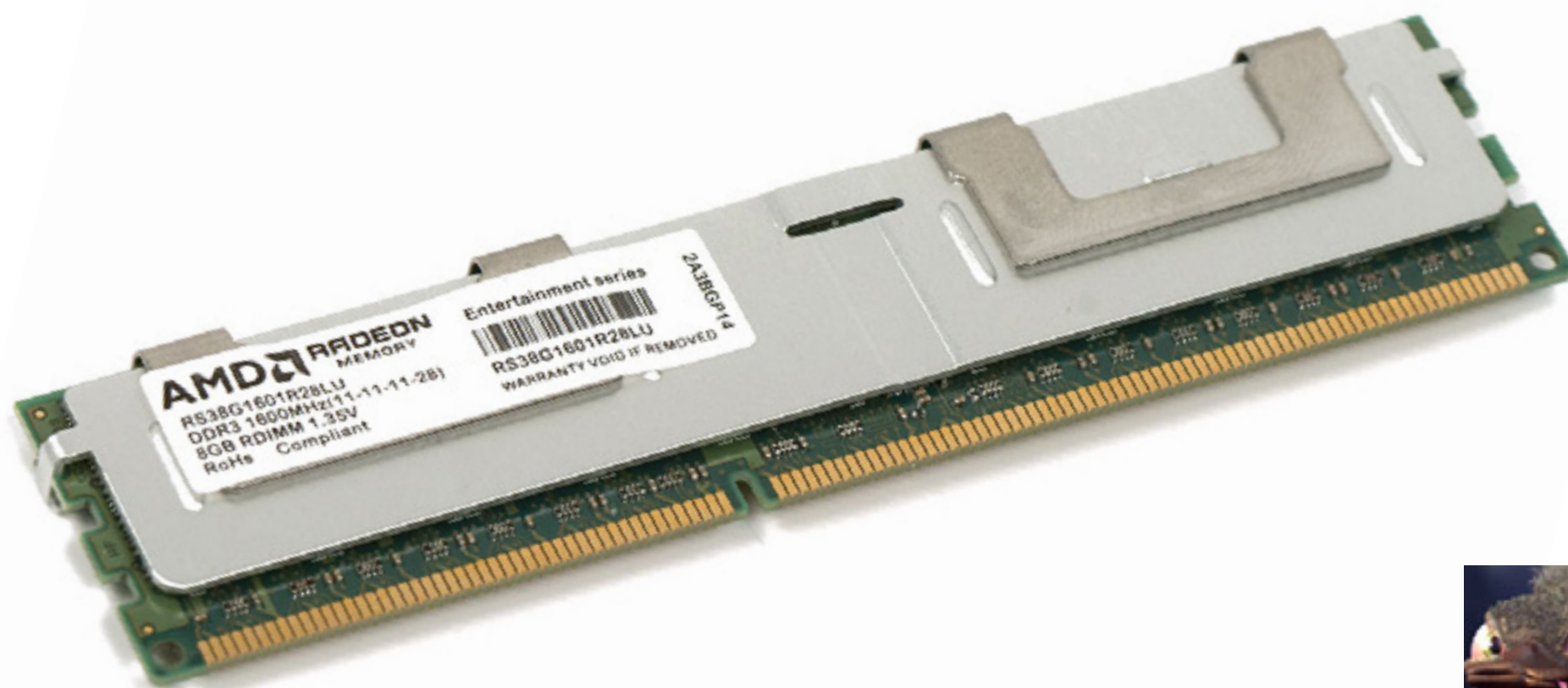
DrSart@*****.ru

Шостак Сергей

syserg@*****.net

Казимир

arsenal1532@*****.ru



Mazur

mazur363@mail.ru

Music: Static-X

Не для забав: AMD DDR3L-1600

Тестирование оперативной памяти – дело скучное, мучное и не вызывающее ажиотажа. Но только не в этот раз. Все из-за одной короткой строчки в списке характеристик, которая сильно осложнила поиск материнской платы, способной скусать данные модули и не подавиться при загрузке. Да, это регистровая память с ECC, которая обычно применяется в серверах, и сделала ее AMD. Видимо, добившись определенного успеха в производстве (или, говоря точнее, «производстве») оперативки для десктопов, решила попробовать себя в делах серверных.

Особенностью модулей является их специализация – наличие встроенного буфера и коррекции ошибок вынуждает использовать эту память только с

серверными материнскими платами и процессорами (ведь контроллер памяти встроен в CPU уже три поколения как). При изготовлении десктопных плат производи-

тели, как правило, экономят и делают неполную разводку слотов под память. Так же поступают и процессорные вендоры, справедливо рассудив, что серверное – серверному, а десктопное без ECC и буферизации нормально работает уж который год.

В роли стенда выступила материнская плата производства Supermicro под процессоры Intel Xeon в сокете LGA2011, которую любезно одолжил мне товарищ. Там эти модули заведлись не с первой попытки, что неудивительно. Во-первых, «особенные» модули DDR3, нормально работающие только на платформе AMD, встречались и раньше, тогда причина была в некотором своевольничанье производителя с прошивкой микросхем. Во-вторых, продукты конкурирующих компаний иногда отказывались совместно работать и до этого. Так, двухчиповые тандемы NVIDIA, бывает, не заводятся на платформе AMD, а карты AMD порой не обнаруживались

платами с системной логикой NVIDIA (давно это было!). Но после стандартных свистоплясок из серии «потыкай модули, измерь напряжение, прокопайся в BIOS» пара планок завелась и позволила себя проверить.

Работают плашки хорошо, тесты на стабильность проходят на своем родном напряжении (пришлось даже немножко обратного вольтмода для этого сделать). Понятное дело, что ни о каком разгоне речи не идет, потому как BIOS серверной материнской платы даже не позволил уйти вверх по частоте.

Десктопная память AMD была by Patriot, а вот эти плашки сделаны, видимо, по отдельному заказу. Текстолит традиционного для промышленной электроники светло-болотного цвета, на нем распаяно по девять микросхем с маркировкой H5TC4G63AFR производства SK Hynix (4 Гбит каждая) и буфер с маркировкой EC32882S производства Texas Instruments. В процессе





работы модули практически не нагревались, но серверная отрасль – не десктопная, там радиаторы лепить для красоты не будут.

Вывод по данному продукту очень простой: работает. В данном сегменте или так, или никак – третьего («иногда подключивает», «не на всех платформах», «надо бы напругу дернуть сверх штатной» и тому подобное) не дано.

Устройство: оперативная память
DDR3-1600 8 Гбайт RS38G1601R28LU

Цена: 7500 руб.

Тип памяти: DDR3 ECC Registered+PLL

Частота: до 1600 МГц

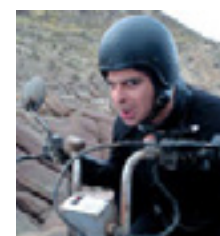
Тайминги: 11-11-11-28

Напряжение питания: 1,35 В

Высота планки: 30 мм

Дополнительно: алюминиевый радиатор

Подробности: www.amd.com



Mednikool

mednikool@mail.ru

Music: : Skylar Grey

Четверник для вентилятора: **Deercool Fan Hub**

Наверное, не стоит повторять глубокую, свежую и оригинальную мысль о важности хорошего охлаждения компонентов компьютера. Но я повторю. Производители чипов могут сколько угодно вещать о высоких рабочих температурах своих микросхем, но никто не расскажет пользователю о количестве циклов нагревания-остывания, которое способна пережить бессвинцовая RoHS-пайка, которой эти микросхемы присобач... э-э-э... прикреплены к материнской плате.

Бросаться в крайности и устанавливать по вентилятору в каждое отверстие тоже не стоит. Даже два на максимальной мощности (с самой высокой частотой вращения) способны произ-

вести немало шума. Не говоря уже о четырех.

По мере осознания этого факта научная мысль пришла к выводу о необходимости динамического изменения

частоты вращения лопастей в зависимости от нагрева охлаждаемого элемента. Сначала появились трехпиновые разъемы: первый штырек – «земля» (черный провод), второй – +12 В (красный провод), третий – тахометр (желтый/белый провод). Правильные материнские платы могут увеличивать или уменьшать обороты правильных «трехпиновых» кулеров изменением напряжения питания. Однако некоторые эстеты посчитали подобный метод регулировки слишком грубым и придумали четвертый пин. Он используется для более плавного управления частотой вращения лопастей вентилятора с помощью ШИМ – широтно-импульсной модуляции, или, говоря проще, «управления средним значением напряжения на нагрузке путем изменения скважности импульсов, управляющих ключом».

Но что же делать (всплескивает руками), если на материнской плате есть только один четырехпиновый разъем, и тот предназначен для процессорного кулера? Конечно же, использовать тройник Deercool Fan Hub от Пекинской Глубокохолодной Индустриальной Компании (Beijing Deercool Industries Co., Ltd.).

В комплекте поставки кроме самого тройника пользователь обнаружит бумажку со штампом ОТК, инструкцию, как правильно приклеить тройник к материнской плате (чтоаааа?) и маленькую стяжку (zip tie – по-заморски, а по-простому – шмурдик).

Тройник позволяет подключить до четырех трех- и четырехпиновых вентиляторов. Длина самого удлинительного провода не очень велика – всего 43 см. Впрочем, этого достаточно для того, чтобы, подключившись к «процессорному» штекеру (обычно в условной верхней части материнской платы), положить сам тройник на дно стандартного компьютерного корпуса и туда вести провода остальных вентиляторов. По желанию тройник можно закрепить на кабелях с помощью стяжки.

Конструкция тройника продуманна: контакты разъемов «заглублены», и, даже если сам хаб каким-либо странным образом свесится и уткнется в материнскую плату, штырьки до мелких деталей и уж тем более микросхем никак физически не дотянутся, максимум смогут закоротить на банку какого-нибудь электролитического конденсатора или острый радиатор.



В общем, вещь вполне себе годная. Легко и непринужденно она позволяет настроить обороты всех кулеров в зависимости от температурной обстановки в корпусе. Однако на всякий случай должен предостеречь особо находчивых – компания и журнал не несут ответственности за возможные повреждения вашего оборудования при подключении к одному разъему на материнской плате нескольких тройников каскадом (один в другой). Подобные действия, как и засовывание лампочки в рот, вы осуществляете только на свой страх и риск.

Советую исходить из того, что матплата средней похабности может отдать до 300 мА в один разъем, а навороченные матери способны и пол-ампера выдержать. И да, ниче-

го не мешает вам запитать разветвитель от линии +12, так как регулятор оборотов находится в корпусе вентиляторов с четырехпроводными хвостами, и этот самый четвертый провод – чисто сигнальный, силовые только питающие, +12 и GND («земля», традиционно черный). – Прим. ред.

Устройство: колодка для вентиляторов Deercool Fan Hub

Цена: 390 руб.

Количество разъемов: 4

Количество пинов в разъеме: 4

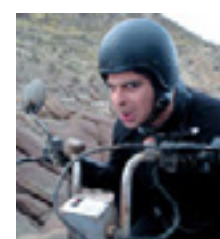
Длина кабеля: 430 мм

Материал корпуса: пластик

Габариты: 74 x 21 x 21 мм

Вес: 22 г

Подробности: www.deercool.com



Mednikool

mednikool@mail.ru

Music: : Meghan Trainor

Теперь вдвое больше: **Zalman ZM-DF12**

Хорошее охлаждение лучше, чем плохое. Но хорошее охлаждение любой ценой – не наш метод. Воющие на высоких оборотах вентиляторы и отдельные особо «удачные» экземпляры, заставляющие своей вибрацией гудеть весь корпус, способны довести до белого каления кого угодно. Такие решения годятся лишь для экстремалов с крепкими нервами и проживающих отдельно глуховатых бабушек.

Однако будем реалистами. Собрать игровую машину с полностью пассивным (следовательно, бесшумным) охлаждением можно, но очень долго и мучительно дорого. Лучше выбрать золотую середину – вентиляторы от проверенных производителей.



Одним из таких производителей и является Zalman. Постигнув секрет создания малошумных и почти не вибрирующих вентиляторов, компания не остановилась в своем развитии. Она постоянно добавляет в конструкцию кулеров новые элементы – «подшипники», изготовленные с использованием нанополимеров, синюю подсветку и проч., проч., проч. Вершиной конструкторской мысли является венти-

лятор премиального класса (так они его называют) с «двойным» пропеллером – ZM-DF12. В комплект поставки входит сам девайс и четыре силиконовых штырька-крепления.



Первое, что бросается в глаза, – это особая конструкция лопастей. Половина условной нижней части каждой из них как-бы вырезана и смещена на полшага назад. Издалека даже может показаться, что у кулера два соосных пропеллера, как у Tu-95. Однако это не так, пропеллер у ZM-DF12 один, но хитрый. По мнению компании, такая конструкция увеличивает воздушный поток, улучшает его направленность и снижает шум. Снижению вибрации также способствуют и силиконовые

площадки по углам девайса в местах соприкосновения с корпусом (при креплении к нему).

Но и это еще не все. Вентилятор оснащен встроенным трехшаговым регулятором оборотов. Он пригодится в том случае, если материнская (промышленная?) плата либо не умеет управлять оборотами вентилятора вообще, либо модуль управления отличается особо странной логикой.



Во время тестов было установлено, что маленькие лопасти очень острые, и если в них попадет палец, то боль будет сильная. Хотя встроенный регулятор оборотов и находится с обрат-

ной стороны, откуда попасть в лопасти сложнее, при нажатии на кнопку лучше все же следить за руками, как говорится, «во избежание». Что касается цифр, то, по данным мониторинга, первая скорость была около 780 об/мин, вторая – 1140, третья – 1406. На третьей скорости вентилятор начинает ощутимо подвывать.

С моей точки зрения, самое ценное в ZM-DF12 – встроенный регулятор оборотов, ибо о какой-либо выдающейся тихой работе на максимальной скорости или сверхсильном воздушном потоке в этом режиме речи не идет. Впрочем, если мне предоставят аэродинамическую камеру, генератор дыма и секретаршу, я готов перепроверить последнее утверждение.

Устройство: корпусной вентилятор
Zalman ZM-DF12

Цена: 1200 руб.

Скорость вращения: 800-1600 об/мин

Уровень шума: 18-33 дБ

Длина кабеля: 410 мм

Разъем: 3-pin

Габариты: 120 x 120 x 27 мм

Вес: 135 г

Подробности: www.zalman.ru



Alcatel POP 2 5042D: счастье за пять кусков

Jim Raynor

jim_raynor@mail.ru

Music: The Last Ten Seconds of Life

Я хожу с огрызком в качестве основного смартфона, но питаю нежные чувства к аппаратам с двумя симками на Android. В идеале – с поддержкой LTE. Но если уж совсем в перфекционизм углубляться, то должен стоять этот смартфон каких-нибудь совсем разумных денег и не вызывать ступор или раздражение. Одно время старательно изучал китайские варианты, но там никто и никогда не мог гарантировать, запустится ли 4G у наших операторов или нет. То есть в теории все хорошо, а на практике проверять своими деньгами как-то совсем не хотелось.

В один прекрасный день в одной социальной сети один знакомый, который работает с Alcatel, упомянул о чудо-у-

стройстве. Это был Alcatel OneTouch POP 2 5042D. Прямо вот натуральный такой двухсимочный Андроид, причем

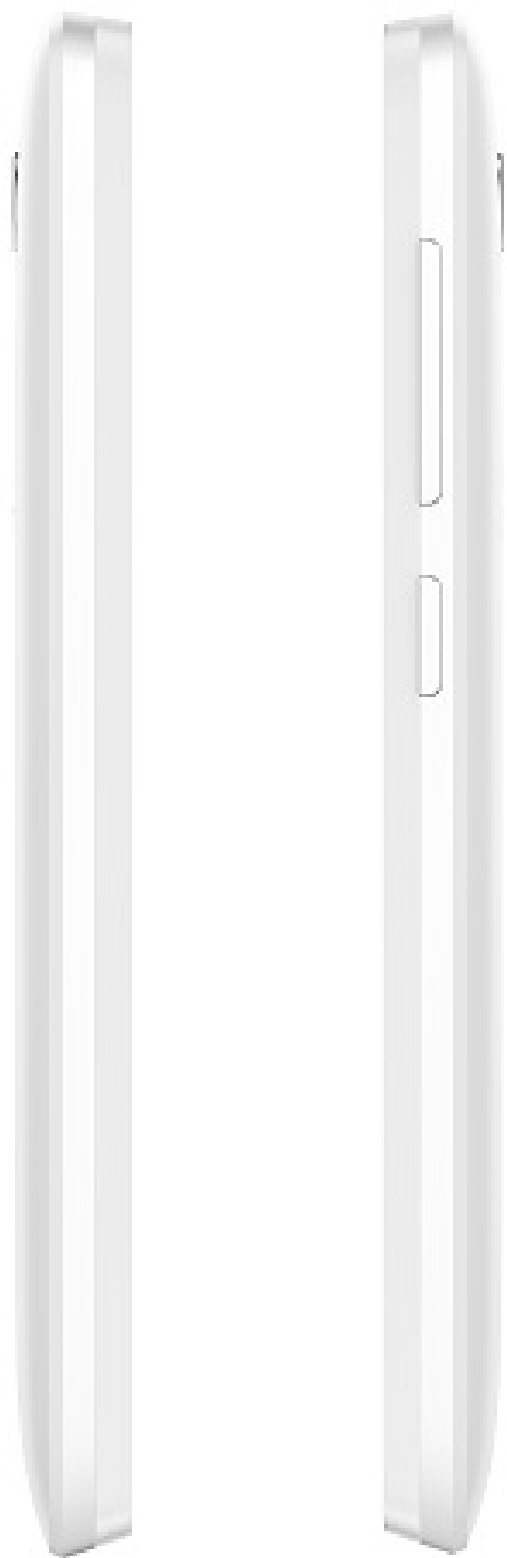
относительно свежий и бодрый, версии 4.4.4, который продается лишь в фирменных магазинах МТС по абсолютно смешной цене. То есть не абсолютно смешной, а уничтожительно прекрасной, исходя из возможностей и характеристик. А уж если прикидывать курс к глазу, то и вовсе впору реэкспорт в Европу и Китай налаживать, потому как за \$75 (по курсу на конец января) таких устройств просто не бывает нигде, кроме нашей необъятной Родины.



Поликарбонатный корпус без глянца на задней крышке, к слову полностью съемной. Под ней слоты для SIM-карт, обе – в формате micro. Там же и слот под microSD. Аккумулятор съемный, что, несомненно, можно отнести к плюсам. Разъем для наушников сверху, а стандартное гнездо microUSB для зарядки – снизу. Боковые кнопки регулировки звука и включения отлиты – на правой грани прямо в поликарбонате крышки, но при этом очень четко и тактильно приятно нажимаются. Камера не выступает, а небольшой ободок серебристого цвета вокруг защитного стекла не позволяет ему царапаться о поверхность, на которой лежит аппарат. На передней панели все просто и стандартно, глянцевое стекло традиционно быстро покрывается отпечатками.

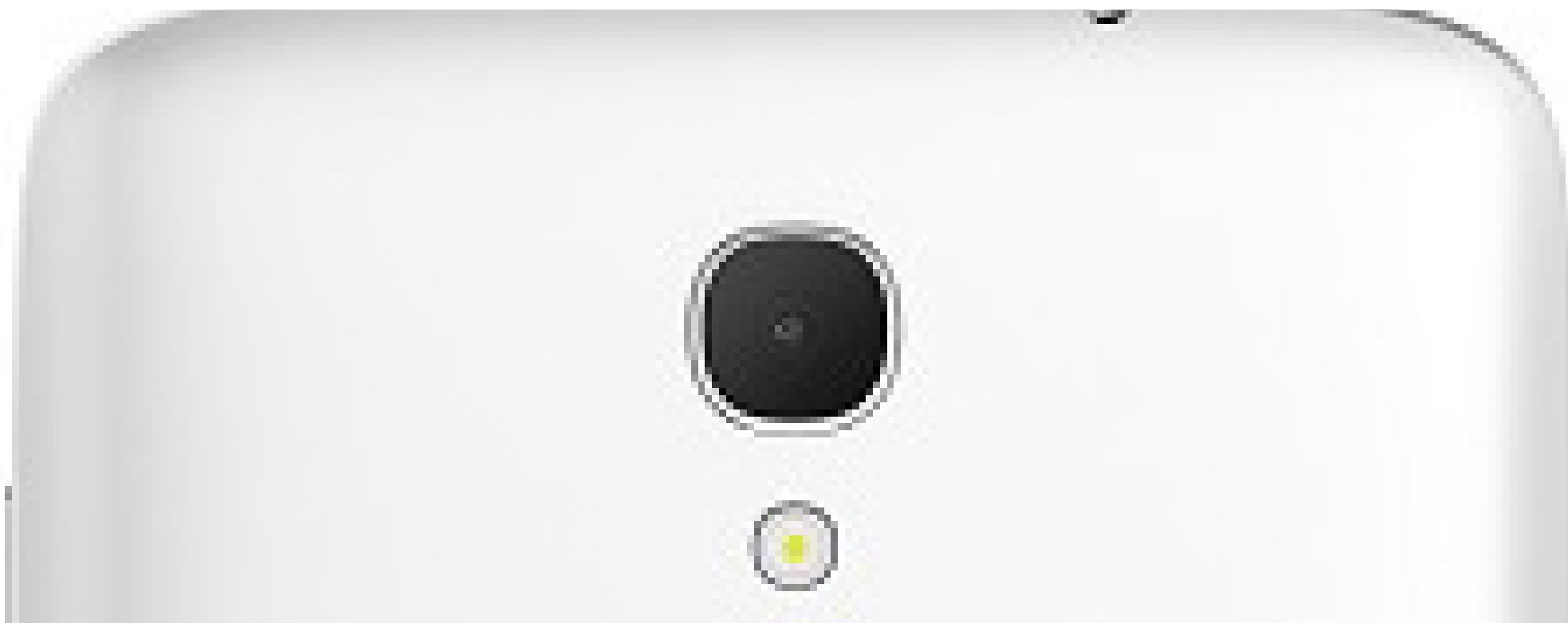
Но должна же за эти деньги быть ложка не меда, а другой субстанции? Факт. Это дисплей. Размер вполне достаточен (было бы неплохо чуть увеличить разрешение), а TFT-матрица печальна. Смотреть можно только прямо, даже при самом небольшом отклонении цвета сразу до неузнаваемости искажаются. Впрочем, это не смертельный недостаток.

По уровню производительности все более чем хорошо. Тут спасибо можно сказать чипу Qualcomm Snapdragon 410, который старается весьма прилежно. Тормозятины почти никакой нет, а AnTuTu показывает адекватные 21 668 баллов. Конечно же, насчет серьезных игрушек задавать вопросы было бы странно, но для 2048 или Subway Surfers запаса хватает.



Насчет возможностей связи вообще все отлично. 20 Мбит/с на загрузку и 4 Мбит/с на отдачу в районе СЗАО оператор Yota показывает почти всегда. Это, кстати, очень приятный факт, что продаваемый практически только в магазине МТС девайс прекрасно работает с LTE от всех остальных операторов. А ведь могли бы и залочить из вредности. С голосом тоже проблем никаких, слышно четко и хорошо, разве что в стандартном приложении-звонилке нельзя выбрать с ходу SIM-карту. Всегда идет набор с той, что выставлена в настройках. Но наверняка это можно допилить. В силу того, что я обычно использую один номер исключительно для голоса, а второй, как правило, только под передачу данных, меня это никак не напрягало. Поддержка GPS и ГЛОНАСС работает тоже хорошо. AndroiTS GPS Test стабильно показывал в помещении три-четыре американских и два-три российских спутника.

Камеры в смартфоне есть. Две. О них хорошо не получается, так что промолчу :)) Тильной снять расписание или документ какой можно, но не более того. А уж про фронтальную 0,3 Мпикс вздохнем стоя.



Батарея нормальная, на световой день хватает, а если пользоваться с должным умом, то и даже дольше. Оболочка нестандартная и, честно говоря, меня слегка раздражала в виде по умолчанию. Что абсолютно легко, путем нехитрых манипуляций, допиливалось. Куча дополнительного софта тоже присутствует, но сносится достаточно быстро и на ура. Хотя процентов 70 из него я использовал, так как он входит в мой стандартный набор (типа всяких Aviasales, Dropbox, Evernote, Shazam, SwiftKey, Twitter и Facebook).

В сухом остатке за пять тысяч рублей можно не думая бежать и брать, пока они еще есть. Из минусов – экран и камеры. Из плюсов – все остальное!

Устройство: смартфон Alcatel OneTouch POP 2 5042D

Цена: 4990 руб.

Частота процессора: 1,2 ГГц

Количество SIM-карт: 2, microSIM

Экран: 4,5», 480 x 854 пикс

Камера: 5 Мпикс

Оперативная память: 1 Гбайт

Объем памяти: 8 Гбайт

Карты памяти: microSD, до 32 Гбайт

Объем карты памяти max: 32 Гбайт

Беспроводные сети: Wi-Fi 802.11b/g/n, Bluetooth 4.0

Разъемы: microUSB, TRS 3,5 mm (аудио)

Навигация: GPS, ГЛОНАСС

Аккумулятор: 2000 мАч

Операционная система: Android 4.4.4 KitKat

Габариты: 133 x 65 x 10 мм

Вес: 147 г

Подробности: www.alcatelonetouch.com/ru



Wexler Ultima 7 Octa: ВОСЕМЬ ядер и семь дюймов

Jim Raynor
jim_raynor@mail.ru
Music: Их Радио

Сегмент недорогих планшетов все еще растет, если верить отчетам крупных сетей и прочим аналитическим сведениям. Этот факт достаточно легко объясняется тем, что на дорогие варианты у нас нет денег, а еще тем, что вот эти обычные модели весьма неплохо подходят в качестве либо универсального развлекателя-навигатора в машину, либо условного второго фаблета. Ведь и книжку почитать, и сериалец посмотреть можно ровно так же, как и на более дорогом устройстве, а потерять или поломать такой девайс будет в меньшей степени жалко, чем элитный аппарат класса «айпад самсунг» или «гэлекси эппл» :))

Ну и совсем круто, что даже в условной ценовой категории «пучок за пяток» или «четырёхзначный ценник» начинают появляться все более навороченные в плане железа модели. Вот прислали посмотреть Wexler

Ultima 7 Octa. Система нейминга, конечно, разлапистая, однако отражает иерархию моделей производителя вполне адекватно, как мне кажется. Понятно, что планшет семидюймовый и восьмиядерный. Относительно

остальных характеристик поговорим чуть ниже.

Корпус из пластика, но спинка представляет собой некий алюминиевый сплав, окрашенный в черный матовый цвет. Задняя поверхность приятна на ощупь и, что важно, совсем не скользит в руках. Передняя часть на первый взгляд похожа на NVIDIA Tegra Note 7 или SHIELD Tablet, но динамик только один, расположен на ней вверху, поэтому сходство условное. Кнопки сенсорные, но без подсветки. На дисплей сразу по умолчанию наклеена защитная пленка – не ахти какая качественная, но на первое время и этой достаточно. Съемная деталь всего одна – крышечка в верхней части задней панели. Сидит плотно и хорошо. Под ней слоты для SIM-карт – один для стандартного размера, второй под microSIM. Рядом сразу же слот под карту памяти. Камера под крышечкой не спрятана и достаточно сильно выступает из корпуса, пусть и сделано это в виде как бы наплыва пластика. Наверняка будет сильно царапаться.

Дисплей на удивление приятный. Наконец-то нормальное разрешение, но очевидно, что это решение принято из-за установки достаточно мощного чипсета, могущего адекватно эту красоту тянуть.

Соотношение сторон – 16:10, очень ОК для фильмов в широком формате. Это разрешение экрана правильно называть WUXGA (Widescreen Ultra Extended Graphics Array), но по сути это немного расширенный формат Full HD. Запас яркости есть, углы обзора хорошие, картинка при отклонении не выцветает.



Относительно производительности я уже упомянул, что SoC MTK6592 шевелит планшет на отлично. По крайней мере интерфейс летает настолько быстро и непринужденно, что претензий по этой части не возникает совсем. Кстати, на это влияет и 2 гига оперативки. По бенчмаркам ситуация следующая: 38 436 баллов выдал AnTuTu, 7276 баллов получилось в 3DMark Ice Storm и 941 – в Vellamo Metal. В реаль-

ных приложениях все просто работает и не теребит мозги. То есть все ресурсоемкие современные игры, такие как GTA: San Andreas или даже свежевypущенный Hearthstone, практически не тормозят, за исключением совсем уж сложных сцен с большим количеством объектов, например.

Насчет связи нареканий не возникло. Работают-звонят обе SIM-карты. Передачу данных можно переназначить на любую из них. Единственное, что еще раз напомним про их форматы – одна под стандартный полный слот, вторая же microSIM. В плане автономной работы планшет являет собой совершенно среднестатистический вариант, который обеспечивает 3,5-4 ч воспроизведения видео, один день при условии использования в средней загрузке, без издевательств, или полдня, если врубить все возможные способы передачи данных и прочие фишки, сокращающие время работы девайса.

Камера обычная, без каких либо откровений или изысков. Работает, пристойно снимает при относительно хорошем освещении. Фронтальная камера для видеочатиков также потянет, если не ждать от нее чего-то сверхъестественного.

Предустановлено много софта, от стандартного каталога полезностей Wexler.Play, пробной версии Navitel и кинотеатра ivi.ru до офисного пакета от Kingsoft. Впрочем, оболочка стандартная, и это плюс.

В итоге Wexler Ultima 7 Octa хорош и силен, а по цене вполне адекватен. Ему бы камеру поинтереснее да поддержку LTE...

P. S. Wexler очень просят всегда рассказывать про чехол. Так вот, он за 990 руб. продается и называется WEXLER.SHELL ULTIMA 7. Уот так уот.

Устройство: планшет Wexler Ultima 7 Octa

Цена: 9900 руб.

ОС: Android 4.4.2

Процессор: MediaTek MT6592, 1,7 ГГц, 8 ядер

Оперативная память: 2 Гбайт

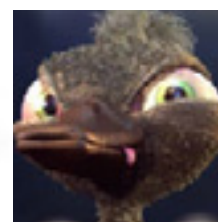
Встроенная память: 16 Гбайт, поддержка microSD

Экран: 7", 1920 x 1200 пикс

Беспроводные интерфейсы: 2 SIM (standard size + microSIM), 2G, 3G, Wi-Fi 802.11b/g/n, Bluetooth 4.0, GPS (A-GPS), ГЛОНАСС

Аккумулятор: 3400 мАч

Сайт: www.wexler.ru



Mazur

mazur363@mail.ru

Music: Нейромонах Феофан

Красно-черный работник: HP Pavilion Beats Special Edition

Универсальные устройства – добро: купил одно и юзай с пользой для дела в разных жизненных ситуациях. Вот раньше по мобиле можно было домой позвонить да время скоротать за тетрисом или змейкой. Теперь же по смартфону и звонят, и смотрят, и слушают, и дорожную обстановку выясняют, и даже пульс считают! Блага прогресса на службе у населения.

А есть узкоспециализированные приспособы. Вон, к айфонам прилагается симковынималка. Мелкая и непрактичная штука; сделали бы в форме гвоздя, так

можно было бы в стенку забить и картину повесить, а тут непонятная петелька с коротким шилом. Даже на ключи не прицепишь, колется в кармане нещадно!

Но у военных дорогие и устрашающего вида спецпреспособы сплошь пользу и благо несут. Например, странные компы в бронированных корпусах, которые считают траекторию для перехвата. На них в CS не поиграть, но при грамотном применении спасут жизнь тебе, товарищам справа и жителям во-о-он той деревеньки, под которой бункер запрятан.



В пользовательском секторе специализированная электроника вызывает противоречивые ощущения. Например, ноутбук HP Beats Special Edition. Само название уже говорит о эксклюзивной редакции, типа не для всех. Взгляд на фото оставляет сплошь приятные впечатления: красный хорошо сочетается с черным, округлые края положительно сказываются на юзабельности, а полноразмерная (по ноут-

бучным меркам) светящаяся клавиатура позволит удобно забивать большие объемы букв текста. Круто!

Взгляд на ТХ уже настораживает. Ну, с процом, оперативой и видеокартой все в порядке, выбор сделан правильно, я целиком поддерживаю такое сочетание: четыре ядра при 19 Вт TDP – хорошо. Явно давили частотой до приемлемого тепловыделения, но Turbo Core при необходимости позволяет задирать до приятных 2,7 ГГц. Оперативки 8 Гбайт одним модулем – добро, можно еще поставить. Видеокарта интегрирована в APU, это Radeon HD8150G с 384 универсальными процессорами, которые могут работать на частотах вплоть до 554 МГц. И тут первая странность: почему в такую пятнашку, да еще с матрицей явно среднебюджетного ноутбука – 1366 x 768 пикс при 15,6-дюймовой диагонали, – не поставили дискретную видеокарту? Получается, что вполне себе сильные четыре ядра вынуждены делить 19 Вт теплопакета на себя и еще вот те почти четыре сотни потоковых вычислительных блока. И ни о каких всплесках частот до 2,7 ГГц мечтать при трехмерной нагрузке не приходится, только в 2D. Отсюда такие печальные результаты с Тридэмарка последнего:

Fire Strike – 399 попугаев, Sky Diver – 1557, Cloud Gate – 1727, Ice Storm – 20133.

Диск, который жесткий. Понимаю, SSD хотя бы на 256 Гбайт безбожно удорожит машинку, посему желаю производителям ставить всего лишь гибридный накопитель гигов на 500-1000, очень хорошо скажется на производительности, особенно вкуче с 8 Гбайт оперативки. Это в некотором роде подтверждает восьмой PCMark: 2127 баллов. Странички открываются быстро, при переключениях между приложениями не тупит, а вот запуски всяких Фотошопов да Тридэмаксов отнимают прилично времени по моим субъективным меркам, избалованным всякими Plextor M5Pro, ADATA SP920 и Samsung 840 Pro. Если же будете пересаживаться на HP Beats с обычного ноута, укомплектованного похожим по скоростям HDD, то вряд ли тормоза заметите.

Аккумулятор. Его субъективно слегка маловато, но часы вносят корректировки: почти три шестидесятиминутных отрезка автономной работы со средней нагрузкой на половине яркости. Не забываем, что тачскрин вынуждает увеличивать яркость, так как является дополнительной преградой между экраном и глазами.

Ах да, тачскрин! Такая большая дура с тачем – отлично, за это можно простить отсутствие дискретки и SSD. Он удобен, практичен и в сочетании с тачпадом позволяет работать гораздо эффективнее. Наверное, в комплекте к нему не идет мышь (видел какую-то навороченную от самой HP, но то опция) именно из-за сенсорного экрана.



И, наконец, главная фишка (по словам HP) – звук. Дело в том, что в серию устройств HP Beats Special Edition Series входит три: девайса: моноблок HP ENVY, ноут HP Pavilion и смартфон (пока не представили широким массам). Все три выполнены в красно-черной цветовой гамме и оснащены BeatsAudio™, которое типа как очень крутое. Попытка запихнуть в но-

утбук акустику-которая-играет-как-на-стольные-системы за номером триста тридцать семь. Включаю тест FSQ, реперные частоты. 40 Гц – тишина, 50 – тишина, 60 – тишина... 120 Гц – тишина. То есть совсем тишина! Мужика, который объявляет воспроизводимое, слышно отлично, драйверы стоят, я в ноут не лазил и до меня вроде как тоже никто. Походу, обещанный built-in subwoofer то ли сломался, то ли потерялся, то ли это какой-то хитрый маркетинговый саб, который играет от 150-300 Гц и до 1,5 кГц. В общем, HP Pavilion Beats Special Edition играет как настольная трехполосная 2.0-система только при подключении к нему настольной трехполосной 2.0-системы.

Итого: HP Pavilion Beats Special Edition – хорошая, практичная пятнашка. Не игровая, малость тяжеловата, но с сидюком (вместо которого можно поставить второй хард или SSD) и тачскрином. Корпус хоть и без магниевых сплавов, обычный пластиковый, но вообще не скрипит и держится в руке монолитом, даже если за один угол поднимать. Экран хоть и 1366 x 768, но качественный, с широкими углами неискаженного обзора (вроде как IPS). Клавиатура удобная, светится комфор-

тно красным, места для запястий предостаточно. Шумноват под нагрузкой, а так норм. Короче, рекомендую как рабочую машинку на каждый день.

ЗЫ. Зарядку не потеряйте – у HP там новый штекер, в универсальных блоках питания такого нет, 15 моделей отсмотрел.

Устройство: ноутбук HP Pavilion Beats Special Edition (15-p058na)

Цена: N/A

Экран: тачскрин, 15,6», 1366 x 768 пикс

Процессор: AMD A8-5545M, 19 Вт, 1,7 ГГц (возможен буст до 2,7 ГГц)

Оперативная память: DDR3L-1333, 8 Гбайт

Видеокарта: AMD Radeon HD8510G, 768 Мбайт

Накопитель: HDD, 750 Гбайт

Оптический привод: DVD±RW/CD-RW

Сеть: 100 Мбит LAN, Wi-Fi 802.11 b/g/n

Аудиокарта: BeatsAudio

Батарея: Li-Ion, 4 ячейки, 2800 мАч

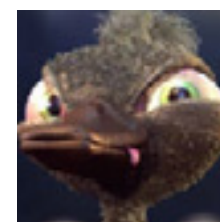
Разъемы: 2 x USB 3.0, 1 x USB 2.0, 1 x HDMI, 1 x RJ-45, 1 x SD, 1 x TRS 3,5 mm Audio, Power

Операционная система: Windows 8.1

Габариты: 385 x 260 x 25 мм

Вес: 2,56 кг

Подробности: store.hp.com



Mazur

mazur363@mail.ru

Music: Machinae Supremacy

Тренер на запястье: **Garmin Vivofit**

Спорт сейчас в моде! Ах да, уже говорил. Ну, не сам спорт, а как бы спорт: пять разных фот накупленного фирмового шмотья, еще три-четыре с тренажеров или двухминутной пробежки ясным солнечным утром (две недели выжидал такую!), три фильтра, обрезать, залить в Инстаграм – и вот уже ведешь активный образ жизни™.

Но с каждым днем сачковать все труднее: понавывпускали китайцы разных фитнесобраслетов, один другого краше, все поголовно ведут онлайн-статистику и всячески поощряют делиться результата-

ми с друзьями. Им подавай пройденные километры и сожженные калории, а не жипеги с Инстаграма.

Garmin решила поддержать этот healthy-кипеш устройством под названи-

ем Vivofit. С виду типичный браслет, коих на рынке десяток: резиновый ремешок, посередине электронный блок с ЖК-экраном и одной кнопкой. Носи и собирай статистику, а вечером посредством протокола ANT+ сливай достижения в Garmin Express, который постит их на сайт с предварительно заведенным аккаунтом. Также поддерживается синхронизация через мобильные устройства при помощи синзуба. Традиционно, просто и естественно. Из приятных плюсов – возможность работать с другими устройствами Garmin по фирменному протоколу. Например, можно подцепить датчик сердечного ритма и на ходу измерять пульс.



Как уже говорил в обзоре Fenix 2 (#704), веб-морда статистикособирателя мне не очень понравилась, как-то все казуально. Но важный момент: если к Fenix 2, брутальным котлам, она не подходила чуть более чем полностью, то фитнес-браслету Vivofit – в самый раз. Его даже можно назвать городским вариантом Феникса для девочек: небольшой, размером со средние женские часы, очень простой в обращении и дополнен ремешком под тонкую руку (даром что не розовым).

Подобно всем устройствам Garmin, Vivofit с железной точки зрения хорошо продуман. Надежно все, начиная с проч-



ного и незаметного замка и заканчивая батареей CR1632, не требующей замены в течение года работы. Экран никогда не гаснет и отображает либо время, либо дату, либо сожженные калории, либо шаги, либо пройденное расстояние. Учитывая защиту от ударов и воды (до 50 м!), можно закидывать владельца в водоем и измерять гребки :) Переключение между отображаемой инфой осуществляется однократным нажатием единственной кнопки, если зажать надолго, то браслет будет активно искать клиентское устройство для сброса данных.

В сухом остатке у нас качественный фитнес-трекер (ИМХО, более точное название), приятный в использовании и с широким набором дополнительных возможностей (для подобного рода девайсов).

Устройство:

фитнес-браслет/трекер Garmin Vivofit

Цена: 4000 руб.

Поддержка платформ: Android 4.3, iOS 7

Дополнительно: защита от ударов, влагозащита до 5 атм

Экран: 0,98»

Интерфейсы: Bluetooth 4.0, ANT+

Мониторинг: сна, калорий, физической активности

Датчики: опциональный пульсометр

Таймер: есть

Питание: CR1632, 1 год работы

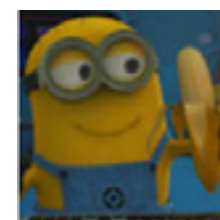
Длина браслетов: 120-175 мм и 152-210 мм

Клиентское ПО: Garmin Connect

Вес: 26 г

Подробности:

sites.garmin.com



BANANA

brutti@list.ru

Music: 2Pac

Недоподаватели: **ASUS Vulcan ANC**

ASUS, везде ASUS. Да, снова очередной девайс от тайваньской компании. На этот раз наушники Vulcan ANC, основная фишка которых – активное шумоподавление и суперлегкий корпус.

Начну по традиции с цены – 6500 руб. По сегодняшнему курсу это \$100. То есть наушники нельзя отнести к дорогим мониторам, от которых стоит ждать многого. Это красивая игровая гарнитура из линейки Republic of Gamers; если она покажет качественное звуча-

ние при прослушивании музыки, будет хорошо.

Большая стильная упаковка, разукрашенная фирменными цветами ROG, – неотъемлемая часть подобных продуктов у ASUS. Из полезного содержимого хочется отметить чехол. Над ним явно

потрудились; материал плотный, можно использовать для перевозки наушников – точно не пострадают. Правда, повредить чехол тоже обидно, так как он обшит кожей с фирменными логотипами и выглядит очень красиво. Закрывается на молнию, внутри отделан мягкой тканью. В общем, любителям пофетишировать доставит массу приятных минут.



Кабель отсоединяется, проводок упакован отдельно. Собственно, вся гарнитура является большим конструктором, так как микрофон тоже отключаемый. Держатель одного гнущийся, и в целом система продуманная – сломать что-то вряд ли получится.

При первом визуальном контакте ошибиться в имени производителя невозможно – слишком много узнаваемых мелочей, от логотипов до цветовой гаммы.

Шасси складное, благодаря чему наушники легко помещаются в небольшом чехле. Изначально предположил, что это уменьшит прочность конструкции, однако, изучив ее более внимательно, успокоился. Под матовым пластиком (на котором, кстати, не остается жирных отпечатков) скрывается металлическое оголовье, поэтому за прочность обода можно не беспокоиться.

Оголовье раздвижное, так что Vulcan налезет даже на большую тыкву. На моей поместились без проблем и с большим запасом. Сидят удобно, оголовье мягкое (внутренняя часть отделана кожей с поролоном внутри). Амбушюры не давят, так как изготовлены из мягкого кожзама. Единственное подозрение относительно данного материала – намокание ушей жарким летом. Но проблемы негров... Амбушюры сменные, но запасных в комплекте не поставляется, и дополнительных комплектов в продаже замечено не было.

Часть поверхностей сделаны «под карбон». Модный современный материал, который автоматически должен ассоциироваться с крутостью. Здесь это сделано для красоты, дабы выделить амбиции производителя. Никакой нагрузки данные вставки не несут.

Все разъемы находятся на левом наушнике. Здесь 3,5-миллиметровая дырка для аудиокабеля и аналогичный разъем под микрофон. Рядом – джампер ANC и индикатор. Об этом чуток подробнее.



Наушники Vulcan ANC оснащены системой активного шумоподавления. Деталей ее работы производитель не раскрывает, но протестировать ее это



не помешало. Для функционирования системы необходима одна батарейка типа ААА, которая устанавливается в правое ухо. Для активации опции необходимо передвинуть джампер ANC, после чего загорится красный светодиод, а качество звучания сильно упадет. Помимо того что перестаешь слышать большинство звуков окружающего мира, резко снизится и качество ранее слышанных фонограмм, звук станет плоским и пластмассовым. Решение очень интересное, но бюджета для качественной реализации явно не хватило. Да и нет в этом особого смысла, так как родная пассивная шумоизоляция на высоте и окружающий мир практи-

чески не отвлекает от прослушивания музыки.

Провод очень длинный, на нем подвешен регулятор громкости с кнопкой моментального отключения микрофона. Последнее удобно, если живете с семьей и любите играть в онлайн-игры.

Что касается самого звука, то здесь претензий нет. Честно говоря, я даже не ожидал услышать столь качественное звучание. Наушники отлично отрабатывают каждый инструмент, не сваливая их в кашу. Очень хорошо прослушиваются низкие частоты, это приятно. Нет даже намека на потрескивание при максимальной громкости. На мой взгляд, немного не хватает высоких, они порезаны, но некритично. Панорама ощущается хорошо.

В играх не возникло проблем. Counter-Strike: Source порадовал хорошим позиционированием противника по звуку. Конечно, тут 95% на себя берет звуковая карта, но качественное воспроизведение играет значительную роль.

Микрофон, само собой, не подвел. Соперники в игре подтвердили, что слышно меня прекрасно, без помех и

тресков. Последнее потребовало некоторой настройки драйверов, но это стандартная процедура.

Общее впечатление о Vulcan ANC положительное, но я бы предпочел, чтобы вместо крутой упаковки и системы шумоподавления производитель лучше проработал воспроизведение высоких частот. При прослушивании таких направлений, как, допустим, скай-транс, это очень важно. А про упаковку и систему ANC вы забудете через пару минут.

Устройство: игровые наушники ASUS Vulcan ANC

Цена: 5500 руб.

Сопротивление: 32 Ом

Подавление шума: активное > 15 дБ, пассивное > 30 дБ

Время работы 1 источника питания без подзарядки: до 40 ч

Микрофон: съемный

Разъемы: 2 x TRS 3,5 mm

Диаметр мембран излучателей: 40 мм

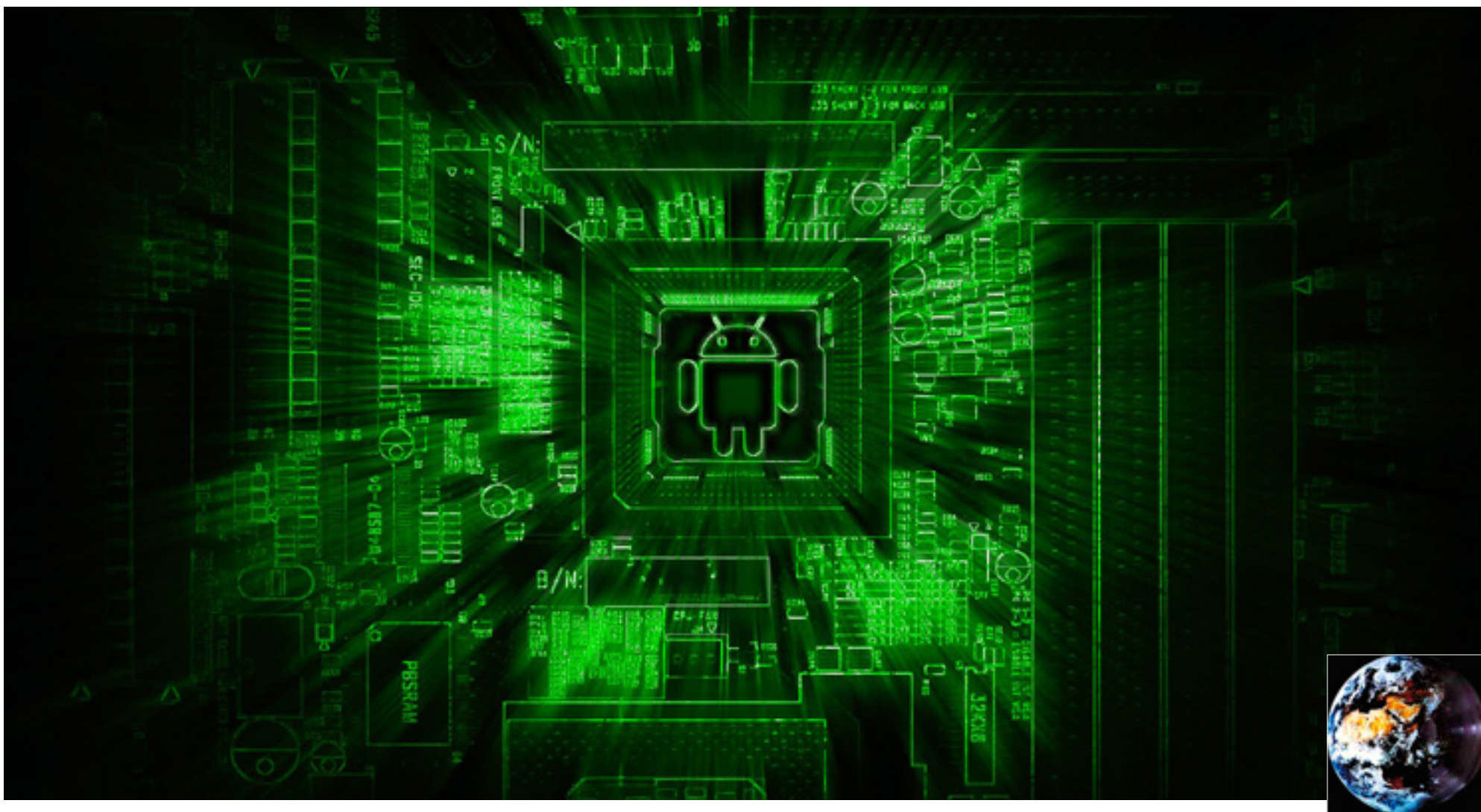
Диапазон частот: 10-20 000 Гц

Габариты: 210 x 180 x 70 мм

Питание: 1 x AAA

Вес: 325 г

Подробности: www.asus.com/ru



Алексей Кутовенко
alteridem@rambler.ru
Music: **John Bramwell**

Лучшие бесплатные приложения для Android

Беспроводные тачпады Touchpad – Remote Control Collection – Remote Mouse

Народная забава использования многочисленных датчиков современных смартфонов в домашнем хозяйстве нередко дает интересные результаты.

В связке с настольной персоналкой мобильный гаджет может быть не только источником архивируемых фоточек да видеороликов, но и дополнительным устройством управления.

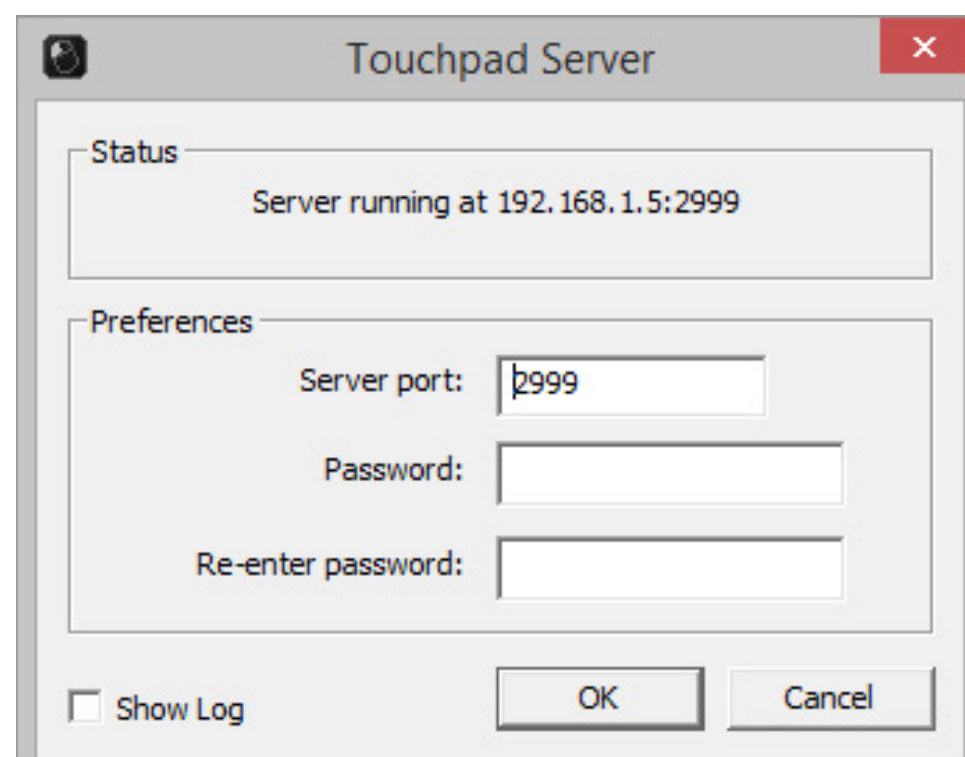
Этаким выносным пультом широкого назначения, ведь мобильному девайсу в общем-то неважно, какие кнопки показывать на своем сенсорном экране.

Идея управления компьютером с мобильного довольно популярна – в галерее Google хватает подобных приложений, как коммерческих, так и бесплатных. Среди последних, правда, много неудачных решений. Ошибки самые разнообразные, вплоть до клинических случаев, например отсутствия рабочей программы-сервера на сайте разработчика.

Приложение Touchpad полностью бесплатно, не содержит рекламы. Более того, распространяется как open source. Дело в том, что автор приложения уже полностью удовлетворен полученным результатом, свои задачи решил и не горит желанием уделять разработке дополнительное время. Вместо того чтобы забросить проект, он открыл исходные коды своей программы под лицензией MIT, так что другие разработчики могут развивать приложение, если кому-то понадобятся дополнительные функции. Можно заглянуть на GitHub и припасть, так сказать, к истокам. Если вы интересуетесь программированием, это может быть интересным опытом.

Приложение состоит из двух частей: сервера, который запускается на Windows-компьютере, а также клиента

для Android-гаджета. Соединяются они между собой по Wi-Fi. Сервер на удивление компактный и очень простой в настройке. IP-адрес и порт соединения программа определяет автоматически. При необходимости порт можно поменять. Единственный момент, заслуживающий внимания при установке, – необходимость открыть для программы доступ к сети в системном файрволле. Доступ к серверу можно защитить паролем, он задается в Windows-приложении.



Соединение устанавливается очень быстро и надежно. Задержки передачи сигнала во время работы не ощущаются. Беспроводной канал связи позволяет удобно разместить мобильный девайс. В то же время очевиден и минус такого решения: при постоянно активном Wi-Fi батарея гаджета будет раз-

ряжаться быстрее. Возможно, именно с целью экономии заряда программа не содержит опции, препятствующей автоматическому отключению экрана гаджета. В результате вам периодически надо будет снимать блокировку мобильного устройства. Если гаджет у вас запаролен, это, мягко говоря, не очень удобно.

Настроек в мобильном Touchpad не так чтобы много, но все по делу. Поддерживается изменение чувствительности сенсора – это скажется на скорости перемещения курсора, а также дистанции, которую должен пройти палец по экрану для срабатывания датчика.

Интересно решены задачи имитации щелчка левой и правой кнопкой мыши. По умолчанию тап по экрану соответствует левому щелчку. А правая кнопка и прокрутка назначаются касанию несколькими пальцами (мультитач). Привыкаешь к такому подходу быстро, так что решение удобное. Кроме того, на экран приложения можно вывести значки левой и правой кнопок мыши. Они будут отвечать за режимы, в которых необходимо симитировать движение курсора с зажатой кнопкой. Кроме того, на экран можно вывести Ctrl,

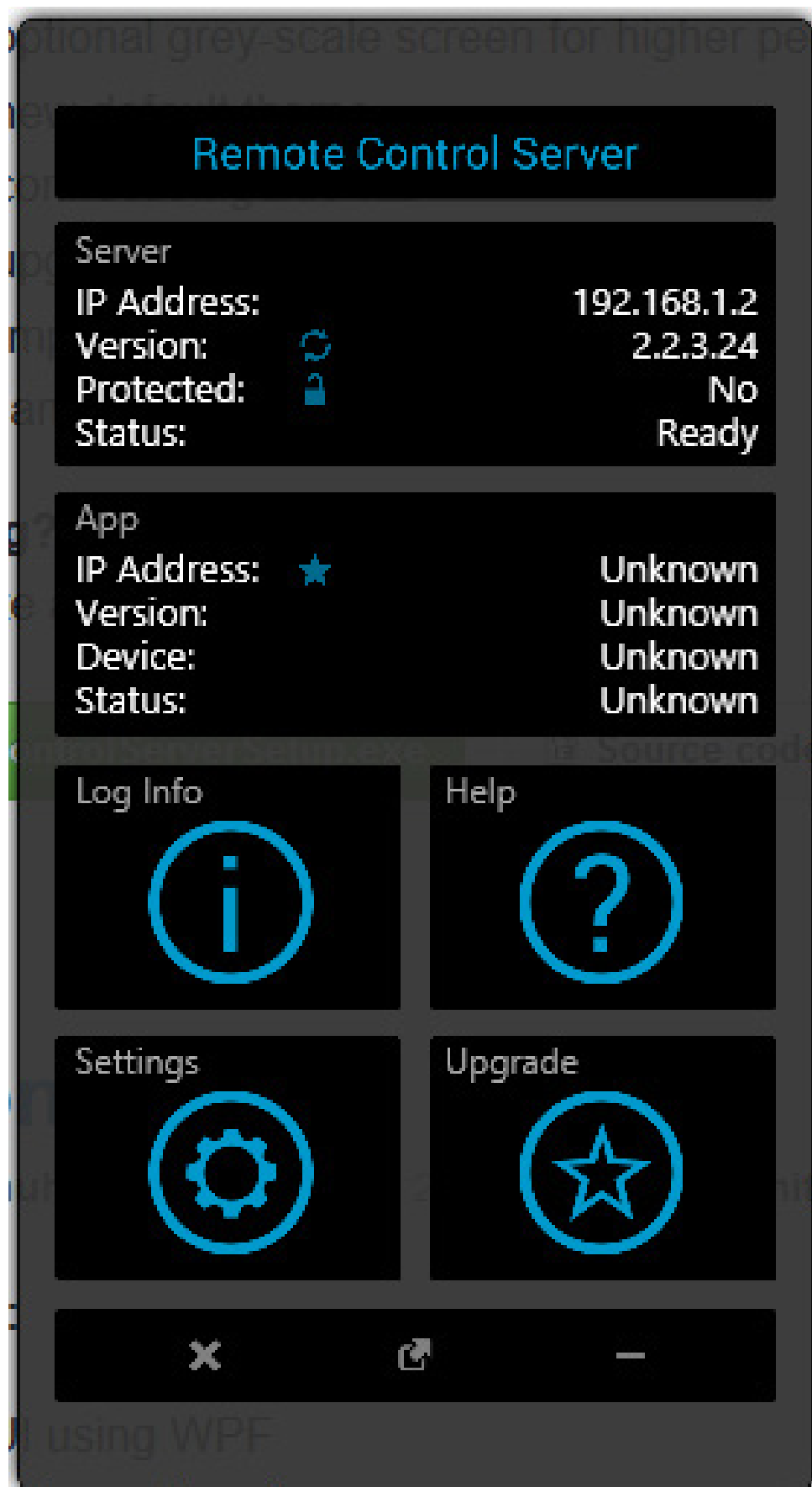
Shift и Alt, а также кнопку вызова стандартной экранной клавиатуры вашего гаджета. Последняя опция особенно удобна, если вы пользуетесь клавишей, способной работать в режиме дополнительного цифрового блока либо ином специфическом режиме, удобном в конкретном приложении.

Итак, Touchpad – это простое и надежное решение. Однако, в полном соответствии со своим названием, он воспроизводит только «тачпадные» функции, а ведь это далеко не все, на что способен работающий в таком режиме смартфон или планшет. Идем дальше!

Некоторые многообещающие с первого взгляда приложения, в частности gPad, оказались весьма капризными – часто сбрасывали соединение и отличались непредсказуемой надежностью. Поэтому в качестве лучших была выбрана только пара программ, отличившихся именно надежностью работы.

Сервер приложения Remote Control Collection в настоящее время доступен лишь для Windows, версии для Маков и Linux обещают позже. Это, как и Touchpad, оупенсорная программа, код можно взять на GitHub. В то же вре-

моя мобильное приложение закрыто, у него есть и платные функции.



Если говорить о бесплатной ипостаси, то Remote Control Collection предлагает набор виртуальных пультов для разных операций. Во-первых, это виртуальные тачпад и клавиатура. Соединение происходит быстро и надежно. Настроек

чувствительности хватает, вот только не очень удобно, что параметры можно настраивать лишь в Windows-приложении. Приходится каждый раз запускать настройки сервера. Левый и правый клик имитируются кнопками на экране. Их можно зажимать, что позволяет без проблем использовать виртуальный тачпад для точного выделения нужных объектов. А вот виртуальная клавиатура меня разочаровала. С одной стороны, вроде все хорошо, есть даже работоспособные функциональные кнопки. С другой – ввод текста практически бесполезен, ибо на кириллический ввод программа не реагирует. Однако при переключении на латиницу в мобильной клавиатуре, если на компьютере в это время включена русская раскладка, вводится кириллица. Короче говоря, разработчики налаживали, пока все сложно.

Ладно, допустим, пользоваться экранной клавиатурой при наличии под рукой полноценной механической несколько неразумно. Давайте опробуем голосовой ввод текста! Это здравая идея. Задействуется стандартная для Android гугловская система распознавания речи, а текст передается в приложение на Windows-машине. Но и тут

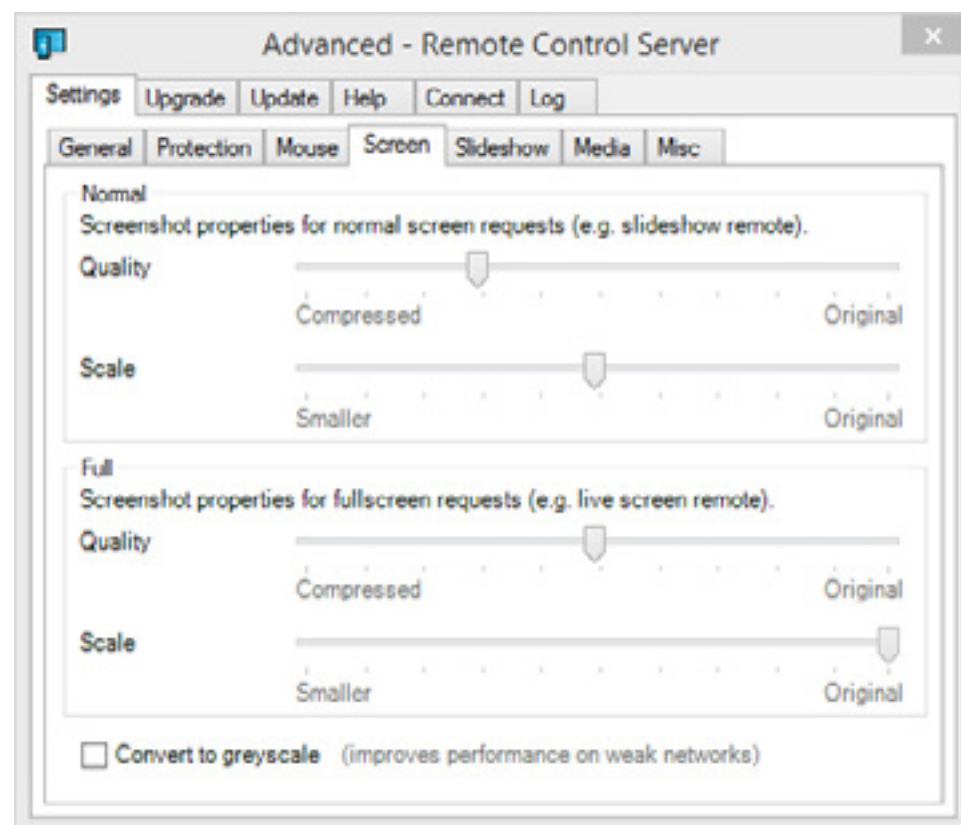
реализация работы с русским языком подкачала. Распознавание речи работает, но в ходе передачи программа сбоит, в результате на хостовый компьютер приходит либо пустота, либо бессистемный набор символов. Надеюсь, со временем эту проблему исправят.

Все остальные пульты, не связанные с вводом текста, работают хорошо. Отдельный пульт выделен для управления курсором и скроллом, доступны операции разворачивания, сворачивания и закрытия окон. Есть кнопки для работы с буфером обмена, выключения и усыпления компьютера.

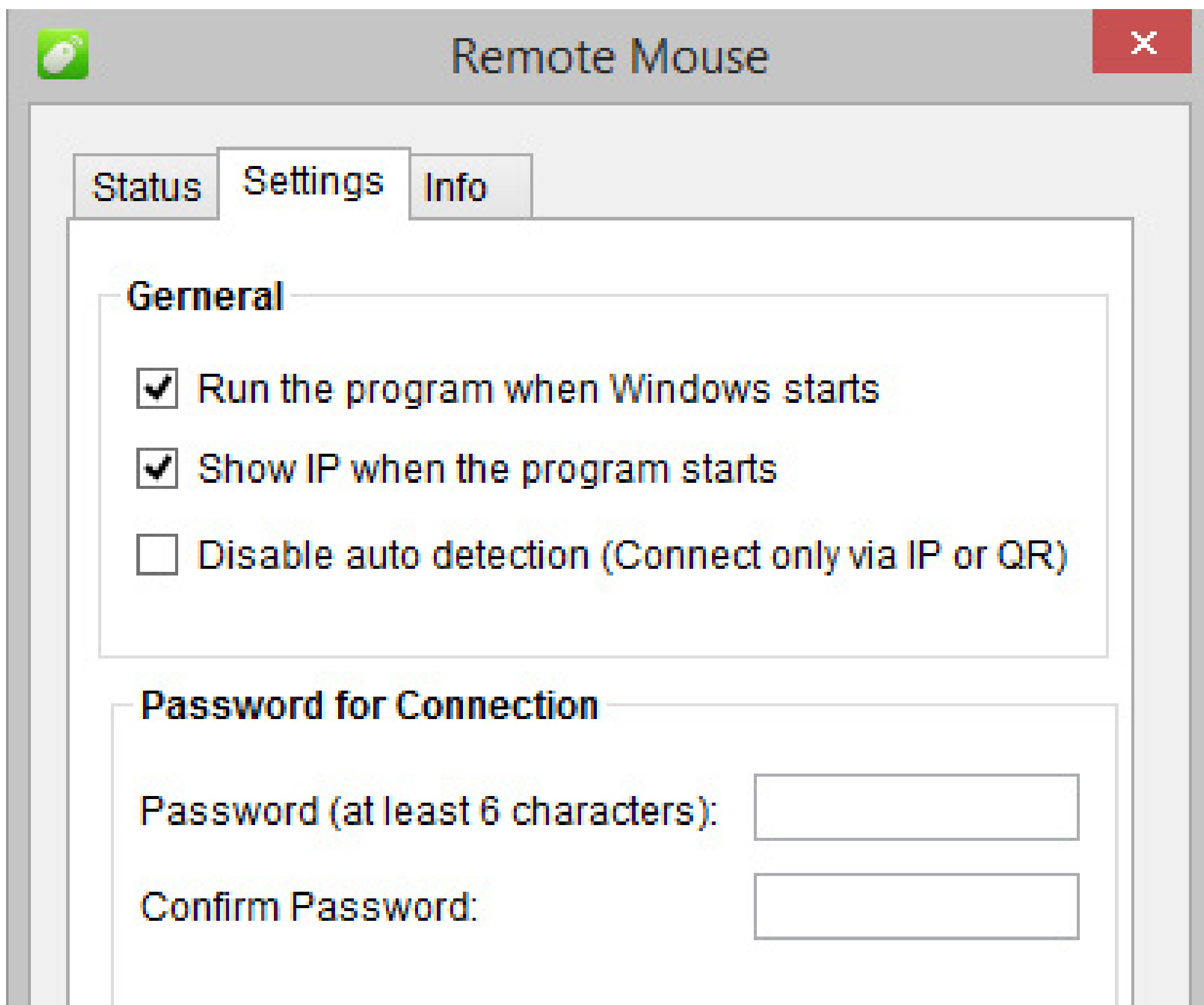
В платной версии приложения убирается небольшой рекламный баннер, а также снимается блокировка с нескольких дополнительных пультов. Они предназначены для управления системным медиаплеером и демонстрации PowerPoint-презентаций. Режим Live Screen передает на гаджет картинку рабочего стола Windows, причем можно поругать происходящим, используя виртуальные мышку и клавиатуру.

Если бы не досадные недоработки режима ввода текста, Remote Control Collection был бы безусловным победителем и, возможно, кандидатом на

покупку. А так – да, он превосходит по функциональности бесплатный и безрекламный Touchpad, но вчистую проигрывает ему, когда дело доходит до ввода текста.

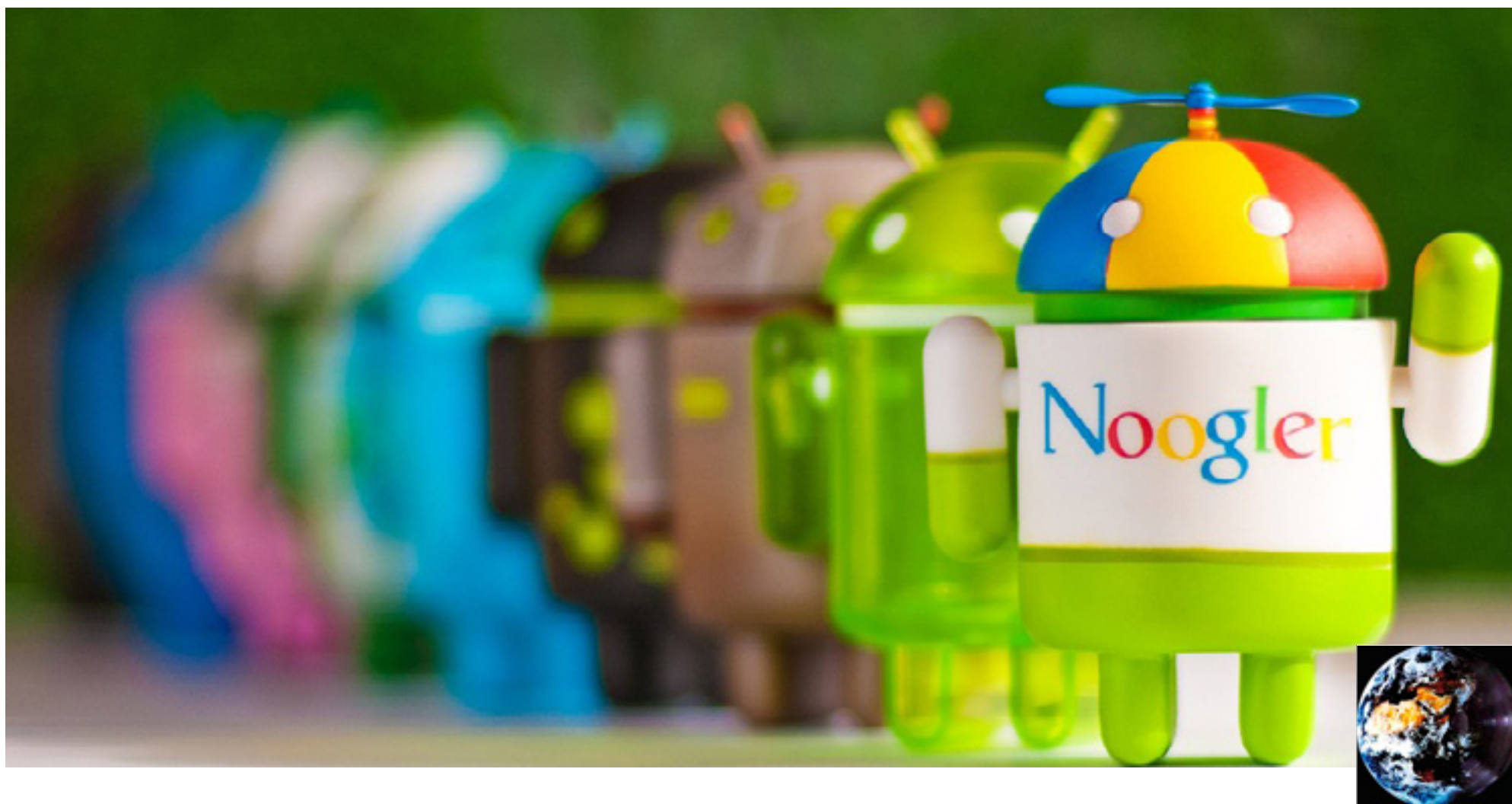


Из других вариантов упомяну только Remote Mouse. В бесплатной версии недоступна значительная часть функций и показывается реклама. Кроме того, в Remote Mouse кривовато реализован ввод текста с мобильного в запущенных на компьютере программах. Я бы не брал это приложение в обзор лучших, если бы не несколько полезных функций, доступных бесплатно. Во-первых, здесь присутствуют и, что важно, корректно работают кнопки усыпления и выключения компьютера. Во-вторых, применен оригинальный режим управления курсором. По-



мимо стандартного «тачпадовского» варианта можно использовать датчик положения гаджета. Жажимаем особую экранную кнопку и покачиваем смартфоном в разные стороны – это воспринимается как команды перемещения курсора. Получается нечто а la Kinect. Забавно и, если приноровиться, вполне работоспособно. Третья фишка – доступ к панели задач Windows. В

мобильной программе отображается перечень закрепленных на ней приложений. Их можно запускать дистанционно. Windows-сервер крайне прост – из настроек, по сути, лишь установка пароля для защиты Wi-Fi-соединения. Кроме того, для большей безопасности можно разрешить клиентам подключаться к системе только по IP и сгенерированному QR-коду.



Алексей Кутовенко
alteridem@rambler.ru

Music: **Fabricio Bosso Spiritual Trio**

Битва лилипутов.

Лучшие компактные Android-оболочки: ZERO Launcher, APUS, Smart Launcher 2

«Для детей нужно играть так же, как и для взрослых, только гораздо лучше, тоньше, культурнее и совершеннее», – говаривал в свое время Константин Сергеевич Станиславский.

Сделать качественную компактную оболочку Android – настоящий вызов для разработчика. Ведь если подойти к задаче как к простому упрощению функций обычных оболочек, ничего

хорошего не выйдет. Чтобы не получить еще один безликий клон, придется придумывать свои фишечки, которые позволят выделиться из шеренги конкурентов, но при этом не сильно

повлияют на компактность и скорость работы оболочки. Вполне интеллектуальная задача! Разработчики героев нашего обзора с ней справились с честью.

В бугурте примут участие три бесплатные оболочки размером в считанные мегабайты, надежные в работе и полностью русифицированные. С каждым из этих приложений я прожил не менее недели, что позволило составить вполне четкое впечатление и отыскать тонкие моменты эксплуатации.



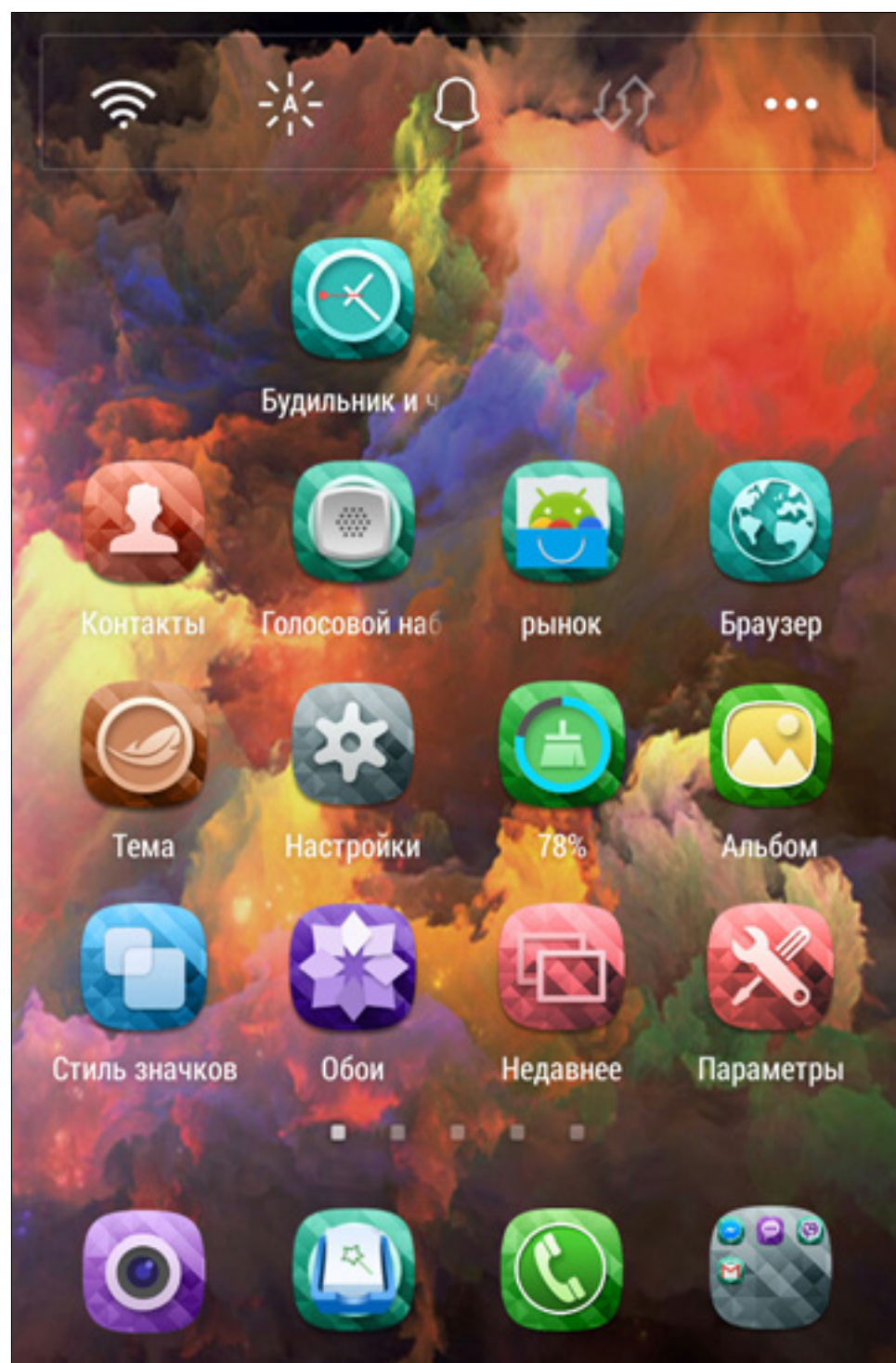
Наш первый участник – ZERO Launcher. Это сага о том, что можно уместить в пакет размером чуть больше 2 Мбайт. А поместился в этот скромный объем даже собственный трехмерный движок, обрабатывающий переходы между экранами. Помимо обычного «слайдового» перехода предлагаются два трехмерных варианта: «хрусталь» и «ткань». В первом экраны меняются переворачиванием виртуальной «стекляшки», во втором – напоминают разворачивающуюся ленту. Выглядит забавно и работает вполне шустро.

Внешнему виду вообще уделено немало внимания. Ставка сделана на возможность выбора готовых тем из галереи. Надо сказать, изготовлены они качественно. В них не только подобрана цветовая гамма, но и перерисованы значки, чтобы не выбивались из общей стилистики. Ежедневно предлагается новая тема оформления. Если вы поставили ZERO в качестве оболочки по умолчанию, все премиум-темы будут доступны бесплатно и без ограничений. Если же ZERO сделан дополнительным лаунчером, то дополнительно установленные темы будут активны только несколько минут, после чего настройки сбросятся к исходным значени-

ям. Кроме того, можно просто выбрать фон рабочего стола и стиль отображения значков. Его лучше использовать с собственными темами, поскольку при применении к готовым он переназначает вид встроенных значков, так что результат с большой вероятностью получится немного аляповатый.

Автоматическая группировка значков после установки оболочки разбрасывает их на три экрана. На домашнем по умолчанию выводятся самые распространенные вещи в духе доступа к адресной книге и фотокамере. На втором экране помещается два десятка самых нужных, по мнению разработчиков ZERO, приложений, а на третьем – все остальное. Не самый лучший вариант, так что вам, скорее всего, понадобится потратить время на самостоятельное упорядочивание значков приложений. Каких-либо автоматизированных сортировок, даже по алфавиту и дате установки, не предусмотрено.

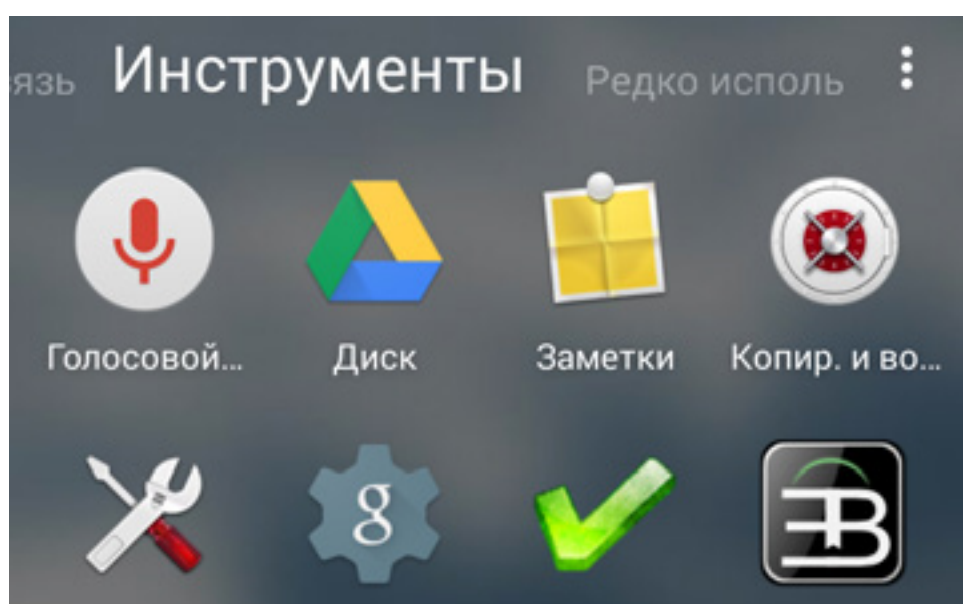
Настроек у ZERO не так много. Они сводятся к выбору размера сетки для значков – 4 на 4 или 4 на 5 – и параметров оформления. Лаунчер рассчитан на смартфоны, ориентацию экрана он не меняет, так что планшеты, к сожалению, пролетают.



Поддерживаются виджеты сторонних приложений, что не может не радовать. В то же время произвольное изменение размеров виджетов не работает. В результате лично мне пришлось отказаться от развернутого целиком на один из доступных экранов виджета записной книжки. Он отображался только в небольшом габарите, при том что в других оболочках его размер можно было легко подогнать под свой вкус.

При желании можно дополнительно поставить приложение LockScreen, которое будет блокировать экран по двойному касанию. Особенно удобно, когда вы работаете со смартфоном не на весу, а положив его на стол.

Походив некоторое время с этой обложкой, установленной на смартфоне, могу сказать, что лаунчер действительно удался. Внешний вид можно подогнать на свой вкус, причем выдержан он будет в едином стиле. Все очень просто, привыкаешь быстро, тормозов нет. Да, пришлось повозиться с группировкой ярлыков, не хватало сортировок, но, пожалуй, серьезно придраться можно только к уже упомянутой выше проблеме масштабирования виджетов. Если бы не этот досадный нюанс да еще принципиальная «непланшетность», его можно было бы объявить однозначным победителем – пусть не нокаутом, а по сумме очков.



Лаунчер APUS уже гостил в нашей рубрике лучших бесплатных приложений для Android, поэтому о его функциональности скажу буквально пару слов, сразу перейдя к сравнению и впечатлениям от длительного тест-драйва.

APUS в полной мере оправдывает звание компактного. Причем наглядно демонстрирует, что компактный лаунчер не обязан быть скромным по функциональности. Главное преимущество APUS – автоматизация сортировки ярлыков приложений. Все новые софтины автоматически классифицируются и распределяются по папкам-экранам в зависимости от тематики. Работает система вполне прилично. Есть и обычный отсортированный по алфавиту список всех приложений. Если вы ставите программы достаточно часто и не любите сортировать ярлыки вручную, вам понравится. В довесок, правда, идет мутная опция рекомендации приложений, которую, впрочем, можно отключить.

С виджетами здесь все в порядке. Возможна установка как фирменных, «апусовских», так и виджетов сторонних приложений. Масштабируются они без проблем. В довесок к APUS можно

поставить дополнительные мини-программки, например фонарик.

Оформление у APUS достаточно скромное. Можно настроить только размытие фонового рисунка да выбрать из двух стилей отображения значков. К недостаткам отнесу и более скромное быстродействие. Не то чтобы APUS тормозил в обычном смысле этого слова, просто на фоне конкурентов он выглядел явно менее поворотливым. При возврате на рабочий стол из некоторых приложений приходилось смотреть на значок загрузки APUS.

В реальной продолжительной эксплуатации лаунчер хорош, особенно когдаставишь много приложений. Поверьте, уж здесь я точно знаю, что говорю. Тема оформления вполне приличная, но это явно не оболочка для эстетов с тягой к новенькому. Добротная рабочая лошадка, сравнительно медленная и без особого гламура.

Попытку объединения функциональности и «красивостей» предпринял разработчик оболочки Smart Launcher2. В целом это очередной гимн минимализму. Оригинальных находок две: расположение ярлыков часто используемых приложений «ромашкой» и

автоматизированная сортировка установленных программ.



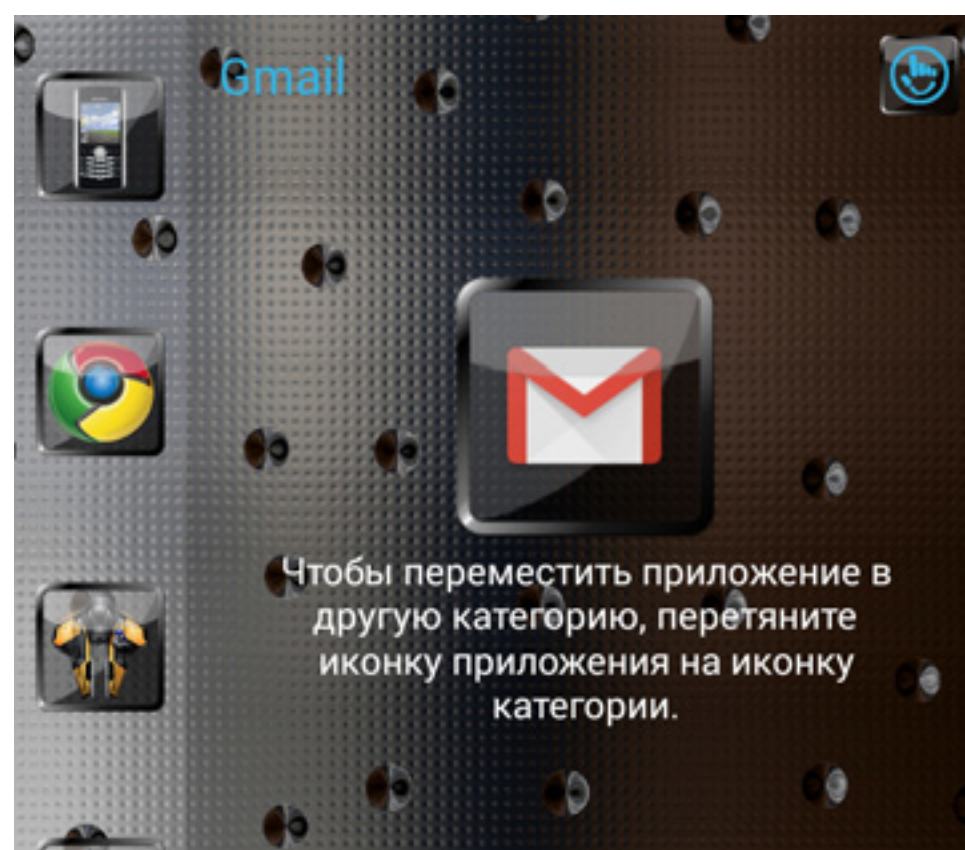
Первоначальное наполнение «ромашки» определяется в ходе инсталляции. Нам предлагают выбрать варианты приложений, которые будут на ней отображаться, из основных системных категорий. То, что программу можно персонализировать сразу, не может не радовать. Занимает это считанные секунды, и не надо полагаться на вкус разработчика. Впоследствии на «ромашку» можно добавить нужное коли-

чество ярлыков или даже разместить на ней папки. В принципе, использовать ее довольно удобно, хотя сначала немного непривычно.

Установленные приложения автоматически распределяются между шестью тематическими экранами-категориями. Качество распознавания не сказал бы что бесспорное. Поскольку анимация присутствует только при переключении между категориями приложений, а других ресурсоемких наворотов здесь в принципе нет, Smart Launcher 2 будет шустро работать даже на пожилом железе. Что касается оформления, то Smart Launcher аккурат посерединке между конкурентами. Есть галерея вполне приличных тем, в том числе несколько десятков бесплатных. Пусть они не такие полные, как темы ZERO, но это намного лучше того, что предоставляет APUS.

Для Smart Launcher предлагается парочка устанавливаемых отдельно дополнений. Например, есть плагин, отображающий ярлычки с количеством активных уведомлений на значках приложений. Можно установить плагин блокировки экрана касанием и «секретную» папку для скрытых программ с защитой доступа к ним паролем. Кро-

ме того, Smart Launcher может заменить системный экран блокировки своим. Долью толику дегтя. Про сторонние виджеты в бесплатной версии можно забыть, что, безусловно, серьезный недостаток. Во всяком случае лично для меня это так.



Подведем итог баттла. Битва малышей проходит отнюдь не на зубочистках – это вполне удобные и качественные оболочки. Если у вас свежий аппарат и вы часто устанавливаете новые приложения, ставьте APUS. К заслуженным смартфонам-ветеранам отлично подойдет Smart Launcher 2, предлагающий всего понемножку, но полностью лишенный виджетов. Очень интересный и сбалансированный вариант для любителей классики – ZERO Launcher, который, правда, опять же с виджетами на «вы».



Алексей Кутовенко
alteridem@rambler.ru

Music: **The Jesus and Mary Chain**

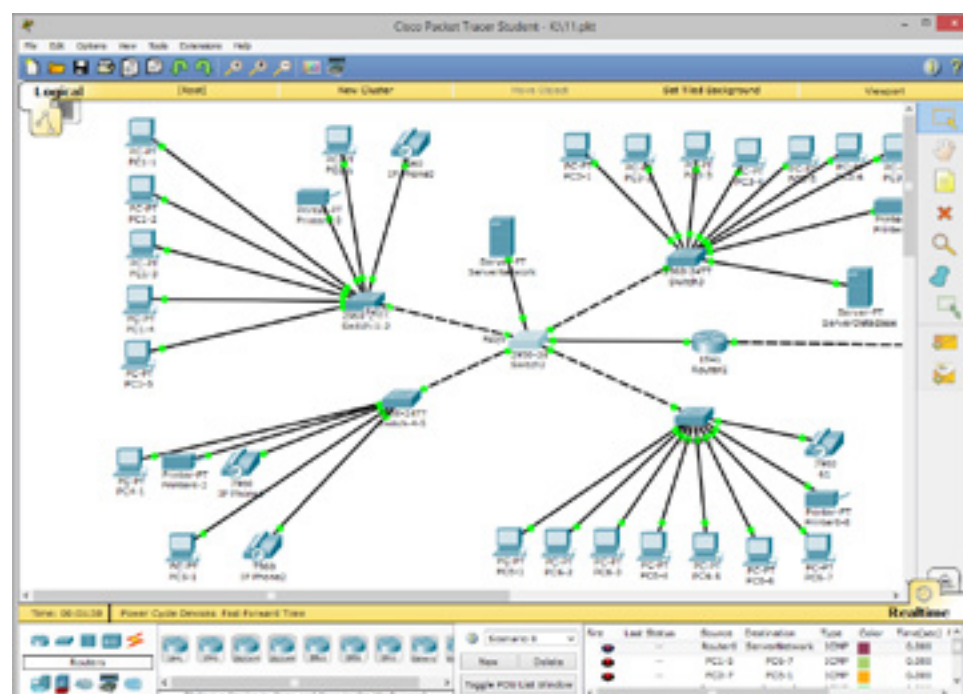
Что нам стоит сеть построить? Нарисуем, будем жить!

Приложения GNS3 и Cisco Packet Tracer Student для проектирования и моделирования компьютерных сетей

Программы для моделирования компьютерных сетей просто незаменимы в двух случаях. Во-первых, это просто уникальные тренажеры для сисадмина или желающего таковым стать. Пусть даже не на профессиональном уровне, а для себя и друзей. Во-вторых, это средство моделирования сетей, которое позволяет посмотреть различные варианты конфигурации в приближенных к полевым условиях.

Всяко наглядней схемок, накалякан-ных карандашом на листике. Остается выбрать подходящий инструмент. Критериев может быть много, причем для названных выше задач они будут немного различаться. Допустим, для «натурного» моделирования желательно, чтобы были доступны сведения о максимально широком спектре реального сетевого оборудования. Для начальных учебных задач это не так принципиально. Там имеет значение, например, понятная имитация работы и настройки базовых сетевых протоколов. В любом случае при любительском использовании важно, чтобы на проектирование-моделирование уходило разумное время – это должны быть достаточно простые и наглядные средства.

Если хочется поработать красиво и с быстрым стартом, есть смысл познакомиться с приложением Cisco Packet Tracer (www.netacad.com/ru/web/about-us/cisco-packet-tracer). Оно распространяется бесплатно для участников обучающих программ Cisco. Это решение класса «все в одном»: никаких дополнительных пакетов искать, устанавливать или настраивать не надо, софтина сразу готова к работе.



Поскольку программа учебная, в ней хватает условностей, но есть и очень полезные нюансы. Можно как работать с логической схемой сети, так и тренироваться в проектировании физической прокладки коммуникаций – для этого предусмотрена карта небольшого условного городка, на котором можно размещать отдельные офисные здания и проектировать для них единые сетевые системы, как проводные, так и беспроводные.

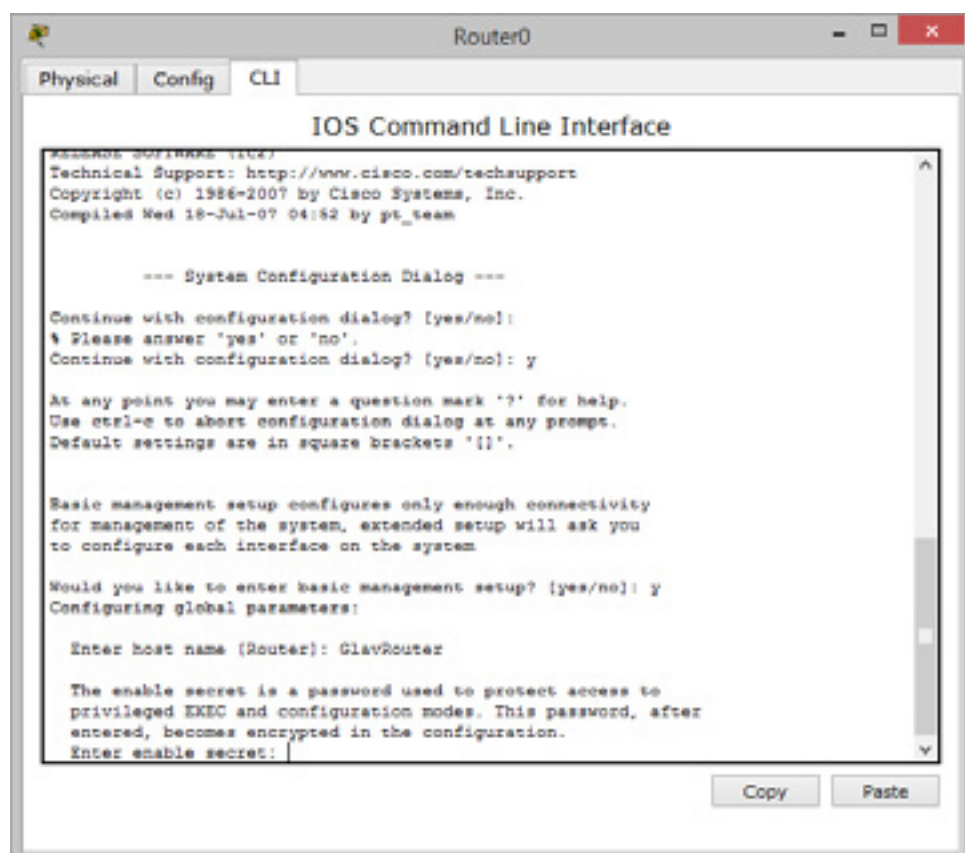
Работа на логическом уровне понятна и наглядна: выбираем из «палитры» нужное оборудование, соединяем его предлагаемыми способами. В «ленивом» режиме подходящий кабель задается автоматически, в более сложном его необходимо указать самостоятельно, исходя из собственных познаний и анализа имеющихся в наличии у виртуального оборудования «физических»

портов. Поскольку в качестве подопытных используются модели реального сетевого оборудования Cisco, учтен даже внешний вид оборудования. Например, отмечу такой нюанс. На горячую в роутер новый физический блок не воткнешь. Нужно в стиле простенького квеста для пиксельхантеров сначала нажать виртуальную кнопку выключения виртуального девайса, а потом уже творить над ним свои надругательства. После подключения модуля роутер, как и положено, «перезагрузится». IP-телефон не включится, если вы забудете присоединить к нему адаптер для электропитания. Есть и другие забавные примеры.

Неплохо выполнена имитация работы с настройкой оборудования. Для виртуальных компьютеров доступны все основные сетевые настройки, есть доступ к эмулятору командной строки и нужных сетевых утилит. Виртуальные роутеры поддерживают настройку из терминала с возможностью использования всех необходимых команд. Многие команды и опции также продублированы и в графическом интерфейсе панельки настроек Cisco Packet Tracer. Это удобно, когда приходится иметь дело

с большим количеством виртуального оборудования, поскольку экономит время на выполнение однотипных операций.

Cisco Packet Tracer Student поддерживает все основные протоколы, так что потренироваться в настройке RIP и OSPF между маршрутизаторами, пощупать DHCP, сделать в своей сети парочку VPN или поработать с любой другой из доступных технологий можно без проблем. Проверить спроектированную сеть в работе можно как в режиме «реального времени», так и включив пошаговый режим. Поддерживается как общая демонстрация (если все моргает зелененьким, то, скорее всего, сеть работает правильно), так и более тонкие тесты, например отправка определенным образом сконфигурированных пакетов между виртуальными устройствами. В результате можно относительно быстро смоделировать и проверить в работе достаточно сложные сетевые конфигурации. Для начала знакомства с компьютерными сетями – то, что надо. Неслучайно пакет Cisco Packet Tracer – один из основных инструментов обучения при подготовке к сдаче экзаменов на сертификаты Cisco.



К условным недостаткам отнесу ориентацию исключительно на оборудование Cisco – в приложение по понятным причинам включены образы только таких железок. Какого-либо выхода в реальный мир не предусмотрено, проекты можно переносить между программами только в виде файлов внутреннего формата.

Если хочется большего контроля, вы готовы к серьезному изучению предмета и ориентированы на полностью свободные решения, то вам прямая дорога к пакету GNS3 (www.gns3.com).

Graphical Network Simulator – ветеран рынка, его разработка началась еще в 2006 году. Он широко используется как в ходе обучения, так и для проектирования и сопровождения реальных сетей. Это подтвердили и результаты

краудфандинговой кампании, в ходе которой разработчик GNS3 быстро собрал вполне приличную сумму на развитие программного пакета. Под полученное финансирование было решено полностью переделать приложение, так что сейчас мы можем взглянуть на результат проведенной работы.

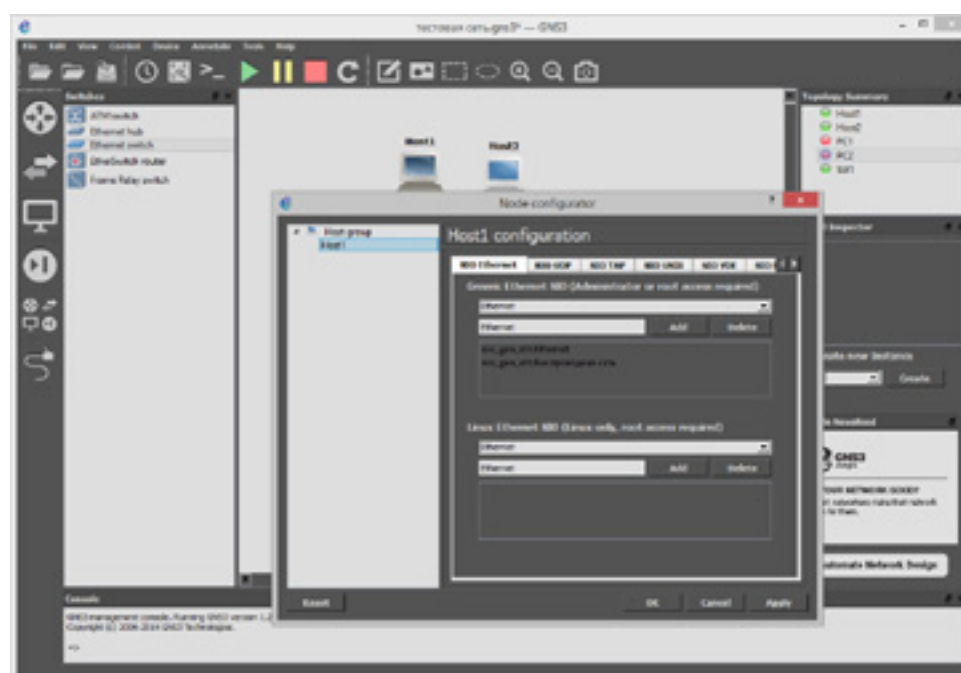
Данный пакет состоит из набора отдельных самостоятельных программ, состав которых можно менять в ходе инсталляции. Отдельные приложения отвечают за собственные блоки функций. Например, для имитации виртуальных маршрутизаторов используется Dynamips, эмуляции компьютеров-хостов – VirtualBox и т. д. GNS3 играет роль платформы, позволяющей удобно увязать их в целостную наглядную среду. Доступны всевозможные плагины, расширения и другие полезные опции. Свежие версии необходимых компонентов подгружаются из Сети автоматически в ходе установки пакета GNS3.

Сразу скажу, что по умолчанию в поставку GNS3 входят модели только самых простых сетевых устройств, причем условные, не привязанные к конкретным брендам. С установкой в пакет виртуальных копий реальных маршрутизаторов придется повозиться. Дело в

том, что разработчики GNS3 прямого отношения к производителям сетевого железа не имеют, соответственно, ни прав, ни мотивации включать образы программного обеспечения физических устройств в состав своего пакета у них нет. Поэтому искать и устанавливать образы настоящих маршрутизаторов придется отдельно и самостоятельно. С одной стороны, это усложняет предварительную настройку программы, поскольку понадобится время на поиск и импорт соответствующих образов. Не бог весть какая задача, если вас в Гугле не банили, но все же. С другой стороны, нет худа без добра. В выборе производителей оборудования нас никто не ограничивает. Кроме того, такой подход повышает точность моделирования за счет использования реальных, «боевых» образов, а не условных имитаций.

Сети моделируются на логическом уровне. Добавление оборудования и настройка вполне понятны. Отдельно выделены «облачные» хосты и виртуальные компьютеры, позволяющие имитировать взаимодействие моделируемой сети с удаленными узлами и службами. Работает Drag & Drop. Удобно, что с нажатым Shift можно добав-

лять в схему сразу много одинаковых устройств – достаточно только указать требуемое количество во всплывающем окошке. При моделировании более-менее крупных сетей это экономит кучу времени.



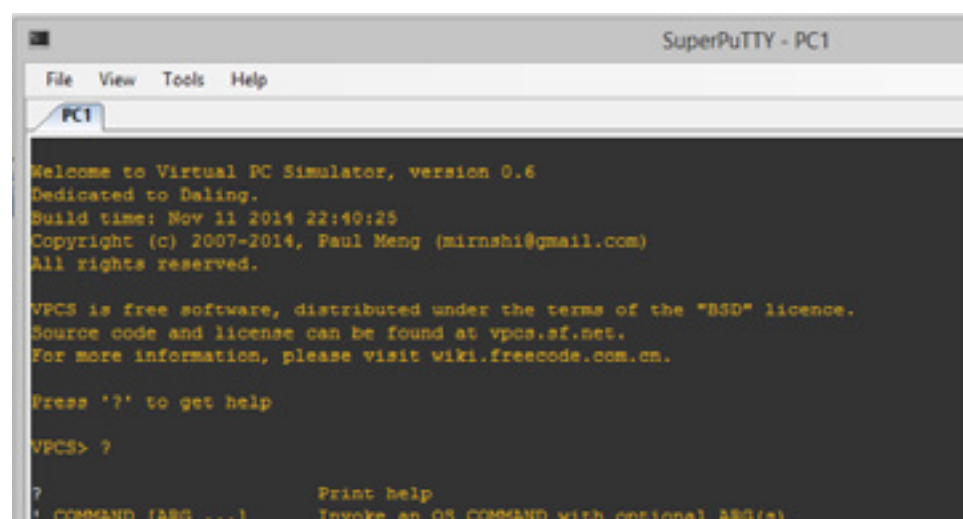
GNS3 тесно связан с сообществом пользователей. Поэтому послушайтесь рекомендаций разработчиков и зарегистрируйтесь на тематических форумах. Там много интересного, да и разобраться с многочисленными возможностями приложения получается чуть ли не быстрее, чем при чтении встроенной документации. Пожалуй, из официальных объяснялок я бы вообще рекомендовал посмотреть только ознакомительные видео, а дальше уже предметно общаться на форумах.

Оригинальная особенность GNS3 – возможность перекинуть мостик от виртуальности к реальности. На-

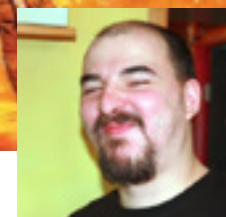
пример, в базу пакета входят хорошо известные в определенных кругах приложения Wireshark и WinPcap, позволяющие манипулировать данными, передаваемыми в реальных сетях. Появляется интереснейшая возможность работы не только в локальной виртуальной песочнице, но и в «в реале». В результате GNS3 можно использовать не только для моделирования, но и для анализа работы существующих реальных компьютерных сетей. Более того, можно смешать в одной модели виртуальные и физические устройства – образы-то вполне «настоящие»! Другими словами, ваш реальный компьютер сможет получить настоящий трафик и обработать его с помощью виртуального сетевого устройства, отдав в сеть имитацию соответствующего ответа. Тормозов, конечно, хватит, но возможность для экспериментатора более чем заманчивая.

Пара условно негативных нюансов GNS3, о которых лучше знать заранее, до установки. Хотя теоретически не так уж важно, образы какого оборудования к нему прикручивают, реально найти, установить и получить консультацию по использованию легче всего для образов продукции все той же

Cisco. Не будем забывать и о том, что, как и другие средства виртуализации, GNS3 требователен к железу, на котором работает. Поскольку GNS3 честно строит полноценные виртуальные модели, без подделок и имитаций, у пакета на более-менее сложных проектах появляются серьезные системные требования к компьютеру, на котором идет моделирование. Процессор желателен шустрый и многоголовый, оперативки – чем больше, тем лучше. Иначе жесткие тормоза обеспечены.



GNS3 – очень интересный пакет, главное – помнить, что это не столько завершённое произведение, сколько среда, в которой совместно трудятся различные программные компоненты. Работы по предварительной настройке приложения здесь хватит. Да и в дальнейшем для поддержания системы в рабочем состоянии придется быть внимательным. Это плата за гибкость и возможность попробовать свои силы в реальных сетях.



Александр Енин
minievil@yandex.ru

Mood: в засаде

Music: : нет

Особенности inferнальной охоты: полуасимметричный PvP-экшен Nosgoth

От тактических шутеров/экшенов давно не приходится ждать ничего нового. Модерн-варфайры, Батлфилды и даже Титанфоллы остаются одноплановыми играми, чьи различия интересны лишь любителям жанра. Но внезапно выяснилось, что кое-кто все еще пытается делать неординарные проекты, в необычном для жанра сеттинге и даже с нестандартным геймплеем. Я про странный PvP-экшен Nosgoth, на днях получивший статус открытой беты и теперь доступный всем желающим. Бесплатно. Донат есть, но он необязателен.

Несколько вещей, которые вам надо забыть прежде знакомства с Nosgoth. Первое: лучше не поминайте всуе вселенную Legacy of Kain и все, что с ней связано. Nosgoth – проект самостоятельный и самодостаточный, известная франшиза, насильно прикрученная к нему, только вызывает когнитивный диссонанс и лишние вопросы. Второе: забудьте модные сопливые вампиров-вселенные, забудьте отврат в стиле True Blood, Сумерек и прочей отрады пубертатного мозга. Nosgoth есть асимметричный дефматч-экшен, местами страшный, местами кровожадный, грязно-мрачный, средневековый.

Третье: оставьте манеру анализировать игровую механику – если она у вас есть. Игра хороша в числе прочего атмосферой. Будете силой мысли вытаскивать из-под текстур каркас игровой модели, начнете манчкинствовать – испортите себе фан, развеете темную магию и можете удалять Nosgoth.

Игра состоит из двух раундов. Геймерам предстоит сыграть по разу за каждую из противоборствующих сторон – вампиров и охотников на них. Охотники приходят в город, чтобы истребить мерзких тварей; мерзкие твари чуют сладкий запах бесплатного мяса с доставкой на дом. Охотники, конечно,





не вполне бесплатны, это народ тренированный и экипированный, но все равно они лишь жалкие смертные.

Люди ведут себя как группа киногероев из ужастика – сбиваются в кучу, дрожат от страха, рыщут прицелами по сторонам, не выпуская из виду остальных тиммейтов: один на один с вампиром у человечихи не много шансов. Если кто-то повел себя беспечно, откололся от группы, даже просто зазевался – с ним происходит то, что обычно случается с зеваками и глупцами в фильмах ужасов. Что-то огромное, быстрое, страшное набрасывается из темноты, а дальше паника, стрельба

в молоко, картинка плывет, и вот уже камера показывает, как бездыханное тело волокут за ногу куда-то в тихий темный уголок – заказчик забрал свою свежедоставленную, еще не остывшую пиццу.

Куда людишкам податься? Потенциально привлекательные зоны карты могут оказаться ловушками. Члены отряда могут восстановить здоровье у специальных алтарей, но те, как правило, стоят на открытых местах и прекрасно обозреваются со всех сторон, словно деревянный сортир на вершине холма, – вампиры всегда видят возможность застать противника со спущенны-

ми штанами. Уютные помещения с хорошо просматривающимися входами могут содержать ходы с верхних этажей или проломы в перекрытиях. А монстры отлично бегают по стенам, некоторые и летать умеют – прозевали охотники дырку, и в нее кого-нибудь утащили.

Даже если никто не облажается и группа займет выгодную позицию, атака кровососов подобна удару кувалдой сзади. Пережить можно, но с трудом и не без везения. Сперва в ход идут разные атаки по площади и отвлекающие маневры, чтобы потрепать и разделить людей, нарушить порядок, затем следует молниеносная основная атака. В целом при равенстве сил в командах у людей задача – проиграть как можно достойнее, чтобы убедительнее победить в следующем раунде.

Игра за вампиров выглядит по-другому. Вампиры – мощные хищники-людоеды, от природы более опасные, чем любое человеческое оружие. Лазающие по стенам, летающие, таящиеся до поры. Атака происходит резко – жертву сбивают длинным прыжком из засады, за шкуру утаскивают в небо, ваншотят, появляясь из воздуха за спиной. Это не война, это охота. Волки окружают сбившееся в кружок стадо.

И что хищникам надо сделать? Разрушить оборонительное построение жертв. Спровоцировать, напугать добычу, в идеале – погнать скот в разные стороны, чтобы спокойно растерзать поодиночке. В вампирской стае для раскола стада даже есть специальный, особо жирный чувак – но на самом деле атаку может начинать любой упырек. Например, изобразить глупого, нетерпеливого хищника, напавшего, испугавшегося, кинувшегося наутек. Пусть скотина с налившимися кровью глазами бросится на источник страха, выстроится в линию спиной к стае или даже растянется в цепочку, подставится. Уже потом, в хаосе, можно будет развернуться, присмотреть жертву и поест, чтобы восстановить здоровье.

Минус Nosgoth в том, что по мере роста скилла индивидуальной и командной игры она все больше становится похожа на прочие тактические PvP-экшены. Пропадает острота ощущений, атмосфера отходит на второй план, и для любого старого бородатого игрока Nosgoth неизбежно превращается в еще одну из тех бесчисленных экшенов, которые давно пройдены и слились в памяти в единую безвкусную кашу. Даже с учетом того, что это един-



ственная в своем роде игра про коллективную охоту.



А потому мой вам совет: не играйте в Nosgoth помногу и часто. Как можно дольше оставайтесь счастливым нубом и получайте фан. Если иные геймеры за день просиживают за играми больше, чем вы за месяц, есть шанс, что Nosgoth сможет радовать вас достаточно долго и не утратит свежести до той поры, когда появится еще что-то интересное.

Игра: Nosgoth

Жанр: несимметричный экшен

Русификация: нет

Цена: бесплатно/донат

Распространение: Steam

Подробности: www.nosgoth.com



Творческая группа Upgrade Digital Magazine

Руководитель

Павел Виноградов, тел. +7 926-574-25-03, p@upweek.ru

Новости и пресс-релизы необходимо отправлять на news@upweek.ru
(Новости отправленные на другие адреса публиковаться не будут)

Заявки на тестирования отправлять на t@upweek.ru

Редакционный e-mail для всех вопросов: up@upweek.ru

Редакционный телефон для всех вопросов: +7 925-377-50-33

Адрес редакции: не дом и не улица %)

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.

Журнал предназначен для читателей старше 12 лет.

Тираж предыдущего номера журнала ~ 118 000 скачиваний.