

*С Новым годом и Рождеством!*



v-bit.ru

**8 БИТ**

№ 1 (72),  
8 ЯНВАРЯ  
2019 Г.



**В КИТАЕ НАПЕЧАТАЛИ  
НА 3D-ПРИНТЕРЕ МОСТ**

(СТР. 5)

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ОТ ИЗДАТЕЛЕЙ</b> .....	3
<b>НОВОСТИ IT</b> .....	4
Facebook готовит собственную валюту? .....	4
В Китае напечатали на 3D-принтере мост .....	5
В квартиру по отпечатку пальца: Japan Display запускает производство сенсоров на стекле .....	7
Volkswagen показала мобильную станцию для быстрой зарядки .....	9
В Китае возобновили строительство «автономного небоскреба» .....	10
Компания FlixBus запускает автопутешествия с VR-гарнитурой на борту .....	12
Новое приложение Huawei позволит слепым людям слышать эмоции собеседника .....	13
Intel рассказала про Ice Lake: перспективный 10-нм процессор для ПК .....	15
Projekt Soli – революционное управление с помощью жестов .....	18
<b>МОБИЛЬНЫЕ НОВОСТИ</b> .....	20
Asus патентует безрамочный телефон с выезжающей веб-камерой для селфи .....	20

Huawei запускает в России собственную систему бесконтактных платежей.....	21
Смартфоны LG Q9 и G8 дебютируют в первом квартале 2019 года.....	22
<b>КОМПЬЮТЕР ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ</b> .....	23
Приобретаем компьютерную технику выгодно и удобно .....	23
<b>ИГРОМАНИЯ</b> .....	29
Star Conflict получила крупный апдейт с новой системой PvE-миссий.....	29

## ОТ ИЗДАТЕЛЕЙ

**Здравствуйтесь уважаемые читатели!**

Поздравляю вас с Новым годом и Рождеством!

с/у Виталий Юрченко

## FACEBOOK ГОТОВИТ СОБСТВЕННУЮ ВАЛЮТУ?

Как сообщает Bloomberg, Facebook хочет ввести собственную валюту. Она будет служить, в основном, для учета финансовых операций, осуществляемых через приложение WhatsApp.



Facebook уже в мае запустил проект, занимающийся технологиями на основе blockchain. Его природа по-прежнему остается неясной, хотя в докладе Bloomberg проливается свет на то, что может происходить за закрытыми дверями в социальной сети.

Согласно отчету, так называемая валюта – stablecoin, которая позволит пользователям передавать деньги непосредственно в приложении WhatsApp, по сути

является новой цифровой валютой, которая будет сосредоточена в основном на рынке денежных переводов в Индии. Если американский гигант реализует свой план, о котором сообщает Bloomberg, корпорация смогла бы стать самой большой компанией, которая воспользуется услугами blockchain для потребителей.

<https://hi-tech.news>

## В КИТАЕ НАПЕЧАТАЛИ НА 3D-ПРИНТЕРЕ МОСТ

В Шанхае появился самый длинный в мире изготовленный с помощью 3D-печати мост. Его длина составляет 15,25 м, ширина — 3,8 м, высота — 1,2 м.



Он представляет собой копию моста Чжаочжоу в центральной провинции Хэбэй, построенного около 1,4 тыс. лет назад.

Проектированием моста занимались специалисты Строительного института при университете Цинхуа и инновационного парка «Залив мудрости» в Шанхае, где он и был построен.

Сейчас строители завершают отделочные работы и сооружение будет вскоре введено в эксплуатацию.

В мире есть ещё два действующих бетонных моста, построенных с помощью 3D-принтера. Один из них находится в Нидерландах. Его длина составляет 8 м, ширина — 3,5 м, другой — в Испании (длина — 12 м, ширина — 1,75 м).

В Шанхае вскоре появится ещё один мост, изготовленный на 3D-принтере. Вместо бетона в нём был использован инженерный пластик с добавлением стекловолокна для усиления конструкции (ASA). На его строительство компания Shanghai Mechanized Construction затратила всего 35 дней. Применяемая ею технология позволяет сократить сроки строительства и уменьшить до минимума отходы материалов. Длина моста составляет 15,25 м, ширина — 3,8 м, высота — 1,2 м.

После проведения испытаний на прочность его установят в одном из инновационных парков района Путо. Он станет первым сооружением подобного рода в Китае, которым смогут воспользоваться пешеходы.

<https://3dnews.ru>

# В КВАРТИРУ ПО ОТПЕЧАТКУ ПАЛЬЦА: JAPAN DISPLAY ЗАПУСКАЕТ ПРОИЗВОДСТВО СЕНСОРОВ НА СТЕКЛЕ

Без малого год назад японский производитель малоформатных LCD-экранов компания Japan Display (JDI) сообщил о завершении разработки интересной технологии производства дактилоскопических датчиков.



Инженеры JDI совместили сенсорную емкостную технологию распознавания и стеклянные подложки LTSP (низкотемпературный поликристаллический кремний). Тем самым они открыли возможность выпускать дактилоскопические датчики на стеклянной основе.

Во-первых, это красиво. Стеклянным датчикам можно обеспечить симпатичную и информативную подсветку (открыто или закрыто). Во-вторых, производство на стеклянных субстратах существенно дешевле, чем

на кремниевой подложке и при этом без ощутимой потери в качестве распознавания. На фотографии, предоставленной компанией, например, датчики выполнены на субстрате поколения 4G со сторонами 720 600 мм. Это намного больше, чем площадь пластины диаметром 300 мм, крупнее которой в серийном полупроводниковом производстве ничего нет.

Наконец, стеклянная основа, в отличие от кремниевой основы, может быть прозрачной и даже относительно гибкой. Это открывает перед разработчиками решений массу возможностей для реализации идей в дизайне. Компания JDI, кстати, на следующем этапе освоения технологии производства датчиков на стекле обещает организовать выпуск сенсоров на прозрачных и гибких стеклянных подложках.

В данный момент, как сообщается в пресс-релизе производителя, компания приступила к массовому производству обычных дактилоскопических датчиков на стеклянной основе. Японский производитель ожидает высокий спрос на стеклянные датчики для выпуска дверных замков нового поколения с аутентификацией по скану отпечатка пальца. Отмечается, что на такие замки сейчас высокий спрос в Китае, а в перспективе дактилоскопические датчики на стекле обещают появиться на дверцах автомобилей. В компании Jap Display уверены, что повсеместное распространение дактилоскопических датчиков в смартфонах плавно распространится на привычную жизнь пользователей в виде электронных замков от домов и квартир и в качестве решения для разблокирования дверей автомобилей.

<https://3dnews.ru>

# VOLKSWAGEN ПОКАЗАЛА МОБИЛЬНУЮ СТАНЦИЮ ДЛЯ БЫСТРОЙ ЗАРЯДКИ

Компания Volkswagen продемонстрировала прототип мобильной станции для быстрой зарядки электромобилей, использующей аккумуляторную батарею на 360 кВтч.



Одновременно с её помощью можно заряжать до четырёх транспортных средств, включая электромобили и электровелосипеды, — два с постоянным током и два с подключением переменного тока.

Система аккумулирования энергии зарядной станции основана на батарее для модульной платформы электрического привода (MEB). Её ёмкости достаточно

для зарядки 15 электромобилей.

Первые мобильные станции быстрой зарядки будут установлены уже в первой половине 2019 года в Вольфсбурге в рамках пилотного проекта, что будет способствовать расширению инфраструктуры для зарядки электрических транспортных средств в городских районах.

<https://3dnews.ru>

## В КИТАЕ ВОЗОБНОВИЛИ СТРОИТЕЛЬСТВО «АВТОНОМНОГО НЕБОСКРЕБА»

**Современные небоскребы уже давно перестали быть просто зданиями и стали настоящими символами эпохи, сочетающими в себе самые современные технологические и архитектурные наработки.**

Одним из наиболее интересных на сегодня является проект компании Foster + Partners, которая еще несколько лет назад разработала весьма необычный проект небоскреба, который не нуждается в подведении водных коммуникаций. Всю воду он будет получать от дождя. При этом есть у здания и другие весьма интересные особенности.

Небоскреб будет построен для компании China Merchant Bank HQ и он расположится в китайском городе Шеньчжень. Высота башни составит 300 метров и она будет иметь в основном офисные помещения.



Общая площадь здания составляет 130000 квадратных метров. Интересно, что опорные структурные элементы расположены на восточном и западном крыльях здания, что позволит увеличить внутреннее пространство за счет того, что внутри не будет колонн.

Но основная особенность строения заключается далеко не в этом. Дело в том, что компания Foster + Partners делает основной акцент на «автономность» данного небоскреба. Как заявляют архитекторы, особые системы сбора воды позволят захватывать и консервировать до 70% дождевой воды, обеспечивая естественные нужды здания самостоятельным образом. Но и это еще не все: строение обладает особой системой аккумуляции тепла от солнца, что также позволит производить частичное обогревание площадей здания и нагрев заранее собранной воды.

«Здание будет символом высшего статуса банка, воплощая его сильное наследие и твердый взгляд в будущее.» — заявил в интервью изданию New Atlas глава Foster+Partners Грант Брукер.

<https://hi-news.ru>

# КОМПАНИЯ FLIXBUS ЗАПУСКАЕТ АВТОПУТЕШЕСТВИЯ С VR- ГАРНИТУРОЙ НА БОРТУ

Один из крупнейших пассажирских автоперевозчиков США, компания FlixBus недавно стала предлагать на некоторых маршрутах в Лас-Вегас места с VR-гарнитурой, чтобы пассажиры могли скоротать время в долгой поездке.



По мнению инициаторов проекта, портативные музыкальные проигрыватели и онлайн-игры на смартфонах уже приелись, и настало время попробовать что-то новенькое.

С пассажиров, которые предпочтут такие места, не взимается дополнительная плата за использование VR-оборудования. Им предлагается около 50 виртуальных

игр, фильмов и видео, рассказывающих о «попутных» туристических достопримечательностях. Партнерами FlixBus в этом начинании стали компании Inflight VR и Pico Interactive.

Виртуальная услуга в настоящее время проходит трехмесячную «обкатку» на шести маршрутах от центра Лос-Анжелеса до центра Лас-Вегаса и от Темпе до Лас-Вегас Стрип. Пассажиры, сделавшие предварительный заказ, получают на время поездки гарнитуру Pico Goblin 2 с контентом Inflight VR и соответствующими инструкциями по ее использованию. Она обеспечивает разрешение 3К и 4 часа автономной работы от батареи.

<https://www.techcult.ru/>

## НОВОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ HUAWEI ПОЗВОЛИТ СЛЕПЫМ ЛЮДЯМ СЛЫШАТЬ ЭМОЦИИ СОБЕСЕДНИКА

**Для многих людей, которые любят поговорить по душам, телефонный разговор проигрывает беседе через видеочат.**

Потому что в последнем можно видеть эмоции собеседника, его реакцию не только на суть сказанных слов, но и на поведение в целом. Увы, это недоступно слепым пользователям — поэтому в Huawei разработали приложение Facing Emotions, которое поможет таким людям распознать эмоции собеседника.

Приложение создано под патронатом Польской ассо-

циации слепых и адаптировано для смартфона Huawei Mate 20 Pro. Здесь использован искусственный интеллект для сканера лиц, который на лету распознает мимику человека и может вычислить его психоэмоциональное состояние. Работает проще, чем звучит: камеры смартфона сканируют лицо собеседника, определяют губы, нос, глаза и брови, а затем рассчитывают отклонения в их форме от нормы и положение друг относительно друга. Этого достаточно, чтобы по шаблону выявить текущее настроение человека.



Всего приложение распознает семь видов ключевых эмоций и переходы между ними. Для озвучивания состояний применяются короткие звуковые маркеры, разработанные слепым композитором Томашем Билецки. Все участники тестов отметили, что разницу между эмоциями прочесть несложно, даже если сигнал подается не через звук, а через тактильный датчик на руке. Это приложение полностью автономно и не требует подключения к Интернету для работы.

<https://www.techcult.ru>

# INTEL РАСКАЗАЛА ПРО ICE LAKE: ПЕРСПЕКТИВНЫЙ 10-НМ ПРОЦЕССОР ДЛЯ ПК

На мероприятии в рамках выставки CES 2019 компания Intel продемонстрировала свой будущий центральный процессор Ice Lake, выполненный по 10-нм технологическим нормам и построенный на перспективной микроархитектуре Sunny Cove.



Ожидается, что готовые системы, основанные на базе Ice Lake, станут доступны к концу 2019 года. Помимо принципиально нового 10-нм процессора они получат поддержку набора новых технологий, включая

Thunderbolt 3, Wi-Fi 6 и DL Boost (ускорение глубокого обучения).

Первой разновидностью Ice Lake, которая увидит свет, станет мобильная ультра-энергоэффективная модификация Ice Lake-U с тепловым пакетом 15 Вт, которая придёт на смену применяемым сегодня 14-нм чипам Whiskey Lake-U. Процессоры нового поколения будут иметь четыре вычислительных ядра с микроархитектурой Sunny Cove и поддержкой технологии Hyper-Threading, а также значительно усиленное графическое ядро Gen11 с 64 исполнительными устройствами. Благодаря архитектурным улучшениям Ice Lake-U смогут предложить заметно увеличенную производительность без наращивания числа вычислительных ядер и сохранении высокой экономичности.

Говоря об особенностях платформы Ice Lake-U, представители Intel подчеркнули, что для процессоров со столь мощной графикой необходима память с высокой пропускной способностью. В частности, в случае графики Gen11 память должна обеспечивать полосу пропускания как минимум 50 Гбайт/с. Из этого можно сделать вывод, что совместно с Ice Lake-U будет использоваться двухканальная LPDDR4-3200. Набор системной логики, с которым предполагается компоновать Ice Lake-U, предложит поддержку Wi-Fi 6 (802.11ax) через фирменный интерфейс CNVi, которая, очевидно, будет реализовываться каким-то новым радиомодулем разработки Intel. Также ожидается врождённая поддержка интерфейса Thunderbolt 3, работающего через порты USB Type-C.

В рассказе о возможностях Ice Lake-U была упомянута поддержка этим процессором новых криптографи-

ческих команд и инструкций AVX512\_VNNI для глубокого обучения, а также совместимость с фреймворком OpenVINO для решения задач распознавания образов. Кроме того, в Ice Lake-U обещан обновлённый IPU (процессор обработки изображений), который получит параллельный конвейер для задач машинного обучения и поддержку отдельной камеры для входа в систему, например, через Windows Hello.

Помимо использования 10-нм техпроцесса, в дизайне Ice Lake-U предполагаются дополнительные оптимизации для увеличения энергоэффективности. Благодаря этому для ноутбуков, построенных на базе перспективной платформы, при условии использования 1-ваттных дисплейных панелей (представленных Intel в партнёрстве с Innolux и Sharp этим летом), обещана возможность работы от аккумулятора в течение более чем 25 часов. Попутно Intel переработала и референсный дизайн печатной платы для Ice Lake-U. Теперь она будет иметь меньшую площадь, что позволит размещать в 12-дюймовых тонких и лёгких ноутбуках батарею ёмкостью до 58 Вт·ч.

Как ожидается, Ice Lake-U станут первыми массово доступными процессорами Intel, выполненными по 10-нм технологическому процессу. Технически, в ассортименте компании с начала прошлого года присутствуют 10-нм чипы Cannon Lake, но их поставки крайне ограничены. Что касается конкретных сроков анонса Ice Lake, то Intel продолжает уклоняться от прямого ответа на этот вопрос, обещая при этом, что системы на Ice Lake-U появятся на прилавках к концу 2019 года.

<https://3dnews.ru>

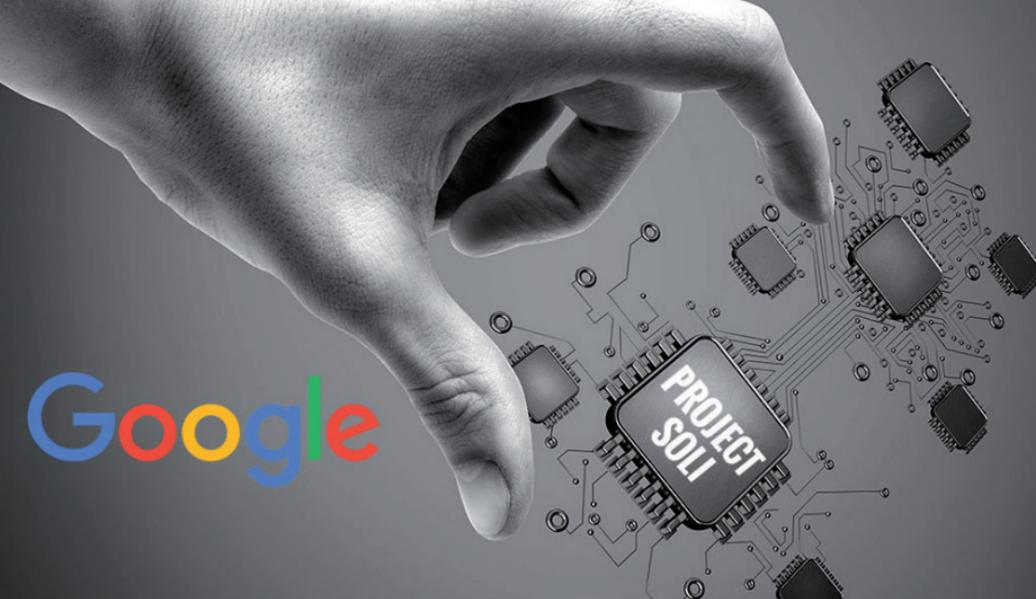
# ПРОЕКТ SOLI – РЕВОЛЮЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ЖЕСТОВ

**Вместо того, чтобы использовать веб-камеры и другие датчики, основанные на визуальных сигналах, Google решила использовать что-нибудь попроще – радар и эффекта Доплера.**



Технология, разработанная корпорацией позволяет бесконтактным способом обслуживать электронные устройства.

Первоначально Projekt Soli был представлен в 2015 году, но такие компании, как, Facebook утверждали, что использование радиоволн с частотой 60 ГГц, может влиять на работу специального оборудования (например, Earth Exploration Satellite Service). С тех пор об этой технологии все позабыли, но она не была брошена компанией. Теперь Федеральная Комиссия по связи (FCC) дала идее Google зеленый свет и подпустила ее для использования даже в самолетах, утверждая, что это отвечает общественным интересам.



Сенсоры Soli настолько маленькие, что их можно устанавливать даже в таких устройствах как смартчасы, но их применение превосходит всякие ожидания. Технология основана на датчиках, генерирующих электромагнитные волны и на радарах, которые преобразуют отраженный от руки сигнал. Измерение имеет точность до 1 мм, благодаря чему жесты, которые делает пользователь могут быть очень незначительными.

На практике Projekt Soli позволит „нажимать” невидимой кнопки, поворачивать невидимые ручки регулировки громкости, прокрутки экранов, не касаясь устройств. Именно благодаря очень точным измерениям эта технология может стать прорывом в использовании интерфейсов.

В ближайшем будущем датчики от Google смогут помочь людям с ограниченными возможностями, для которых интерфейсы, сенсорные или голосовые, являются препятствием в использовании новых технологий.

<https://hi-tech.news>

## ASUS ПАТЕНТУЕТ БЕЗРАМОЧНЫЙ ТЕЛЕФОН С ВЫЕЗЖАЮЩЕЙ ВЕБ-КАМЕРОЙ ДЛЯ СЕЛФИ

**Портал LetsGoDigital опубликовал новый патент Asus, касающийся новых проектов смартфонов этой компании.**

Прежде всего, речь идет о телефонах, которые имеют очень хорошее соотношение экрана к рамкам. Патенты были зарегистрированы еще в августе текущего года, теперь же они были предоставлены общественности, так что, возможно, скоро мы увидим такие телефоны в продаже.

В первую очередь хочется выделить безрамочный телефон, который будет иметь выезжающую камеру для селфи. Скрытая в верхней части смартфона камера, позволит создать ровный, безрамочный дисплей без каких-либо отступов. Это идея похожа на то, что недавно была представлена в телефонах Vivo Nex.

Компания Asus запатентовала различные типы модулей для селфи. Один из них – это тонкий модуль только для передней камеры, второй – модуль немного больше по габаритам, в котором будет вмонтирована больше одной камеры для селфи. Третий вариант напоминает то, что Apple включил в iPhone X, т. е. вся панель для датчиков, например, определения лица.

<https://hi-tech.news>

# НОВАЯ СИСТЕМА БЕСКОНТАКТНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ В РОССИИ

Клиенты Газпромбанка и Россельхозбанка — держатели карт UnionPay — получили доступ к новой мобильной платежной системе Huawei Pay, ранее доступной только для китайских пользователей.



Система включает в себя цифровой кошелек, который позволяет проводить бесконтактные расчеты с помощью устройств Huawei и Honor. Предполагается, что полученный в России опыт в дальнейшем поможет китайскому телекому-гиганту выйти и на европейский рынок.

Чтобы обладатели российских карт UnionPay смогли

протестировать Huawei Pay, им необходимо скачать приложение HUAWEI Wallet из HUAWEI AppGallery.

Приложение совместимо с Huawei Mate 20, Huawei Mate 20 Pro, Huawei Mate 20 RS Porsche design, Huawei P20, Huawei P20 Pro, Huawei P10, Huawei P10 Plus, Honor 10, Honor V10 и Honor 9.

<https://www.techcult.ru>

## СМАРТФОНЫ LG Q9 И G8 ДЕБЮТИРУЮТ В ПЕРВОМ КВАРТАЛЕ 2019 ГОДА

**Сетевые источники раскрыли график выпуска новых смартфонов южнокорейской компании LG: на первую половину следующего года намечен релиз как минимум трёх устройств.**

Сообщается, что уже в январе дебютирует аппарат LG Q9 среднего уровня. Он якобы получит процессор Snapdragon 660 разработки Qualcomm. Этот чип объединяет восемь вычислительных ядер Kryo 260 с тактовой частотой до 2,2 ГГц, графический контроллер Adreno 512 и сотовый модем X12 LTE (до 600 Мбит/с). В оснащение модели LG Q9 войдут 6,1-дюймовый экран, 4 Гбайт оперативной памяти, флеш-накопитель вместимостью 32/64 Гбайт, а также аккумуляторная батарея ёмкостью 3000 мАч.

Ближе к концу первого квартала — в марте — будет представлен мощный смартфон LG G8. Ему приписывают наличие дисплея с каплевидным вырезом в верхней части и некой 3D-камеры.

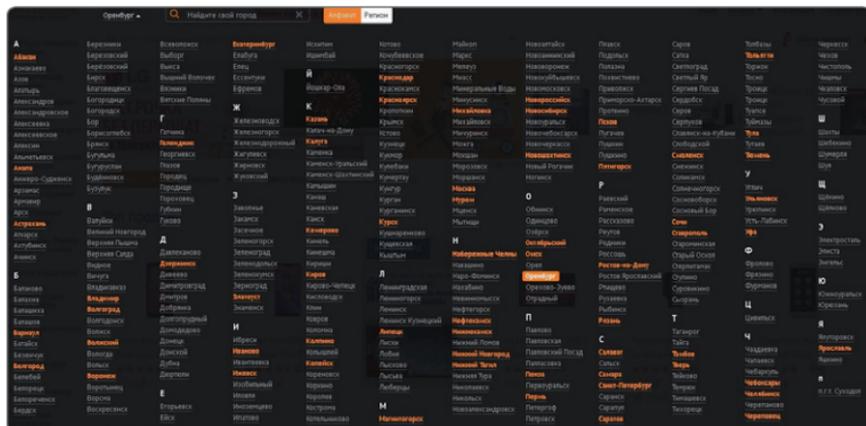
# КОМПЬЮТЕР ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ

## ПРИБРЕТАЕМ КОМПЬЮТЕРНУЮ ТЕХНИКУ ВЫГОДНО И УДОБНО

Поздравляю всех с Новым Годом и Рождеством! В новый год принято обзаводиться новыми устройствами, в этом выпуске поделюсь опытом как выгодно и удобно купить новый компьютер (ноутбук).

Удобнее и дешевле совершать покупки через интернет-магазины, которые можно найти на Яндекс-Маркете. В качестве примера буду использовать сайт интернет-магазина СИТИЛИНК ([www.citilink.ru](http://www.citilink.ru)).

Первое что нужно сделать, попав на сайт интернет-магазина, это выбрать ваш регион из списка





и увидите контактный номер телефона позвонив по которому можно проконсультировать при выборе устройства.

Допустим, нам необходимо купить ноутбук



1 отзыв

**Ноутбук HP 15-bw591ur, 2PW80EA, черный**

Код: 1001501; экран: 15.6"; разрешение экрана: 1920\*1080; процессор: AMD E2 9000; частота: 1.5 ГГц (2.0 ГГц в режиме Turbo); память: 4096 МБ, DDR4, 1866 МГц; HDD: 500 Гб, 5400 об/мин; AMD Radeon R2, DVD-RW; WiFi, Bluetooth; HDMI; WEB-камера, Free DOS

Ситилинк ТРЦ «Армада» <b>нет</b>	Ситилинк ТЦ «Европа-Азия» <b>нет</b>	склад (1-4 дня) <b>1 шт</b>	склад (3-5 дня) <b>нет</b>	в пути (1-2 дня) <b>нет</b>
-------------------------------------	---	--------------------------------	-------------------------------	--------------------------------

**3 пункта выдачи**

17 390₽
1 шт.
В корзину
в сравнение

---



4 отзыва  
2 обзора

**Ноутбук ACER Aspire A114-31-C7FK, NX.SHXER.005, черный** 

Код: 1003190; экран: 14"; разрешение экрана: 1366\*768; процессор: Intel Celeron N3350; частота: 1.1 ГГц (2.4 ГГц в режиме Turbo); память: 4096 МБ, DDR3L, eMMC 32Гб; Intel HD Graphics 500; WiFi, Bluetooth; HDMI; WEB-камера, Windows 10 Home

Ситилинк ТРЦ «Армада» <b>1 шт</b>	Ситилинк ТЦ «Европа-Азия» <b>нет</b>	склад (1-4 дня) <b>2 шт</b>	склад (3-5 дня) <b>никого</b>	в пути (1-2 дня) <b>нет</b>
--------------------------------------	---	--------------------------------	----------------------------------	--------------------------------

**3 пункта выдачи**

15 490₽
👉 14 990₽
1 шт.
В корзину
в сравнение

---



35 отзывов  
1 обзор

**Ноутбук DIGMA EVE 1402, черный/серебристый** 

Код: 1004987; экран: 14.1"; разрешение экрана: 1366\*768; тип матрицы: TN; процессор: Intel Atom X5 Z8350; частота: 1.44 ГГц (1.92 ГГц в режиме Turbo); память: 4096 МБ, SSD 32 Гб; Intel HD Graphics 400; WiFi, Bluetooth; WEB-камера, Windows 10 Home

Ситилинк ТРЦ «Армада» <b>2 шт</b>	Ситилинк ТЦ «Европа-Азия» <b>1 шт</b>	склад (1-4 дня) <b>2 шт</b>	склад (3-5 дня) <b>нет</b>	в пути (1-2 дня) <b>нет</b>
--------------------------------------	--	--------------------------------	-------------------------------	--------------------------------

**3 пункта выдачи**

15 490₽
1 шт.
В корзину
в сравнение

из скриншота важно обратить внимание на характеристики ноутбуков, каждая из которых начинается с кода. Этот код необходим для быстрой навигации по товарам, а также для консультанта с которым можно связаться позвонив по контактному телефону интернет-магазина. Так же есть возможность тут же на

24

сайте посмотреть отзывы о товаре и обзор товара (по возможности).

Рассмотрим три ноутбука под кодами 1001501, 1003190, 1004987, в данном случае выскажу свое личное мнение.

Товар под кодом 1001501, в отличии от двух других, оснащен обычным жестким диском на 500 Гб, диагональ экрана побольше и на нем нет предустановленной операционной системы (т.е. операционную систему придется ставить отдельно). Товар под кодом 1003190 имеет предустановленную операционную систему Windows 10 и оснащен твердотельным накопителем объемом в 32 Гб eMMC (Embedded MultiMediaCard) используется в компактных бюджетных ноутбуках. Слово «embedded» указывает на то, что память распаяна (встроена) на материнской плате устройства и ее нельзя сменить. Не стоит путать с твердотельными накопителями SSD о которых я писал в предыдущем номере. Если коротко, то отличие между eMMC и SSD следующие: В SSD установлено больше чипов памяти, а их качество значительно выше, поэтому SSD скоростнее и производительнее нежели eMMC. Которая как распаянная на материнской плате SD-карточка, к которой прикрутили контроллер для загрузки записанной на нее операционной системы.

А вот товар под кодом 1004987 также поставляется с предустановленной операционной системой Windows 10, но уже на SSD диске.

Стоит заметить что предустановленная операционная система Windows 10 является лицензионной и она будет обновляться (если обновления вовремя не отключить), а вот объема накопителя в 32 Гб, будет недо-

статочно для обновлений. На мой взгляд, объем накопителя должен быть минимум 80-120 Гб, и брать стоит ноутбук не с eMMC, а с SSD, в случае чего его можно будет заменить на более объемный.

На некоторых сайтах интернет-магазинов есть специальные конструкторы, с помощью которым можно собрать необходимый компьютер по комплектующим. Например как на сайте интернет-магазина Elist ([www.elist.ru](http://www.elist.ru))

О компании Сервисный центр **НА ЗАКАЗ** Покупка в кредит Доставка Акции Форум Контакты Модернизация и монтаж

**ELIST** electronics

+7 (351) 729-88-44 sales@elist.ru Цвиллинга, 66а Корзина пуста

Скачать прайс Поиск по товарам ICQ онлайн

**Собери сам**  
создай уникальный свой компьютер

- Компьютеры ELIST
- Ноутбуки
- USB Flash drive
- Карты флэш-памяти
- Устройства для чтения карт памяти
- Программное обеспечение
- Процессоры
- Системы охлаждения
- Материнские платы
- Жесткие диски / SSD
- Оперативная память
- Видеокарты
- Оптические приводы
- Корпуса
- Блоки питания
- Коврики для мышек
- Мышки
- Клавиатуры
- Мониторы
- Принтеры и МФУ
- Контроллеры, Переходники, USB-разветвители

Усилитель Беспроводного сигнала (адаптер) TP-Link (TL-WA850RE) 300Mbps	Термопластик AnCin-3 Эгр.	Композитная плита Кислотостойкий Интернет Security Multi-Device 2 ПК на 12 мм. Black Box	Ламинат YIXING FGK320-1	Ламинат YIXING FGK320-1
1 470 Р	150 Р	1 780 Р	4 490 Р	4 490 Р

Воспользовавшись данным конструктором, у меня получилось собрать следующий системный блок.

бери сам

Скачать прайс Поиск по товарам

**Собери сам**  
создай уникальный свой компьютер

- Компьютеры ELIST
- Ноутбуки
- USB Flash drive
- Карты флэш-памяти
- Устройства для чтения карт памяти
- Программное обеспечение
- Процессоры
- Системы охлаждения
- Материнские платы
- Жесткие диски / SSD
- Оперативная память
- Видеокарты
- Оптические приводы
- Корпуса
- Блоки питания
- Коврики для мышек
- Мышки
- Клавиатуры
- Мониторы
- Принтеры и МФУ
- Контроллеры, Переходники, USB-разветвители

Вы можете сами собрать себе системный блок

**Обязательные комплектующие**

Процессор:  
Процессор AMD A4 6300 X2 3700/1024KHz

Материнская плата:  
MB a-FM2+ MSI A68HM-E33 V2 (A68H) S...

Оперативная память:  
Модуль оперативной памяти DIMM DDR3:  
+ добавь ещё оперативную память

Жесткий диск:  
Накопитель (SSD) 2,5" 120.0 Gb Kingston:  
Жесткий диск (HDD) 1 Tb Western Digit...  
удалить

+ добавь ещё жесткий диск

Система охлаждения:  
Cooler ioc-all DeepCool GAMMAXX 300 ...

Корпус:  
Корпус DELUX DW600, 600W (черный) U...

**19405 Р**

+ Добавить в корзину

- Забрать в магазине бесплатно
- Доставка на дом по городу — 300 Р
- при заказе от 5000 Р доставка по городу бесплатно

**Необязательные комплектующие**

Приведенные в данной статье модели ноутбуков и собранный системный блок не являются игровыми.

Подводя итог, хочется сказать следующее, из-за слабого курса национальной валюты, производители ноутбуков вынуждены экономить на комплектующих, зачастую под корпусом новенького ноутбука, кроме как одной текстолитовой платы ничего не может быть.

Процессоры распаивают на плате, оперативную память тоже, да и накопители тоже распаивают на плате... всего одна плата и всё, если выйдет из строя хотя бы один из распаянных компонентов, целесообразнее будет купить новый ноутбук.

В бюджетных ноутбуках (бюджетными я считаю ноутбуки до 30 т.р.), при этом брэнд фирмы не так важен, сами видели на примере двух ноутбуков фирм Acer и DIGMA в данной статье.

Некоторые покупатели предпочитают по месту жительства приобретать компьютерную технику т.к. многие приобретают ее в кредит, да и в случае гарантийного ремонта не придется обратно самостоятельно везти в магазин соседнего города.

Стоит также понимать, что покупая технику не в частном магазине своего поселка (за исключением городов, разумеется), а в интернет магазине из ближайшего города, вы существенно экономите свои деньги, время и нервы.

Из личного опыта могу привести случай, мои родители покупали компьютерную технику в частном магазине у нас в поселке, по месту жительства. Почти сразу, не прошло и года компьютер начал глючить, проблема оказалась в железе. Частники зачастую дают год

гарантии, поэтому ремонт производил за свой счет. А вот знакомая бабушка сменила свой одноядерный «целерончик» на фирменный системник с трехлетней гарантией из интернет-магазина соседнего города, что в 200 км от нас и беды не знает.

Если появились вопросы, уважаемые читатели, вы можете всегда их задать в группе журнала в ВК.

Успешного Нового года!

Владислав Расчектаев

## STAR CONFLICT ПОЛУЧИЛА КРУПНЫЙ АПДЕЙТ С НОВОЙ СИСТЕМОЙ РvЕ-МИССИЙ

StarGem Inc. и Gaijin Entertainment спешат поделиться хорошими новостями с любителями онлайн-экшена Star Conflict — для игры вышло обновление «Возвращение гигантов». Апдейт улучшает РvЕ-компонент боевика.



Теперь в Star Conflict есть два типа РvЕ-заданий:

- «Миссии ЕЦН» — сценарии возрастающей сложности. Участвуя в них, пилоты зарабатывают знаки отличия.

чия — валюту, которую разрешают тратить на улучшения атаки и защиты флота в этом режиме или на открытие новых уровней. Постепенно миссии будут становиться всё сложнее, а награды — выше.

- «Смертельные схватки» — миссии с высоким уровнем сложности. Для их прохождения нужны сильный флот и слаженная командная работа.

Также в игру завезли кампанию «Цена доверия». Её можно опробовать и в «Миссиях ЕЦН», и в «Смертельных схватках» (тут вас ждут более опасные противники). В этом задании необходимо освободить захваченный пиратами дредноут. По словам создателей, ваши действия повлияют на развитие сюжета.



Наконец, скоро в Star Conflict появится эсминец «Эллидиум Ze'Ta». Судно представляет собой кабину, на которую нарастили кристаллическую субстанцию пришельцев. В бою из вещества можно создавать облако дронов, атакующих самостоятельно или действующих под управлением пользователя.

<https://stopgame.ru>

# НУЖНЫЙ СПРАВОЧНИК

## Создание сайта

Заказывайте сайты у профессионалов

Лого	Название	Контакты
	<b>Веб строитель</b>	8 (3532) 42-25-15, 8 (961) 942-25-15, <a href="http://www.web-str.ru">www.web-str.ru</a>
	<b>Контакт Сервис</b>	Оренбург, ул. Полтавская улица, 43, +7 (3532) 905-328 <a href="http://www.ksoren.ru">www.ksoren.ru</a>
	<b>ООО «Веста»</b>	+7 (3532) 69-09-09 <a href="http://www.webvesta.ru">www.webvesta.ru</a>

## Написание статей

Заказывайте качественные тексты

	<b>eTXT</b> — Биржа уникального контента	<a href="http://www.eTXT.ru">www.eTXT.ru</a>
	<b>Контент для вашего сайта</b>	<a href="http://www.contentmonster.ru">www.contentmonster.ru</a>
	<b>Биржа копирайтинга Адвего</b>	<a href="http://www.advego.com/">www.advego.com/</a>

## Графика/дизайн

Нужно сделать визитку? Отредактировать фото? — обращайтесь к мастерам

	<b>Руссервис</b>	г. Оренбург, ул. Одесская 85 +7 (3532) 77-31-91 <a href="http://www.russervis.com">http://www.russervis.com</a>
	<b>КОНСТАНТА</b>	г. Оренбург, ул. Туркестанская, 18, +7 (3532) 53-24-25 <a href="http://konstanta56.ru">http://konstanta56.ru</a>
	<b>VizitkaMonster.ru</b>	e-mail: <a href="mailto:mail@vizitkamonster.ru">mail@vizitkamonster.ru</a> <a href="http://vk.com/vizitkamonster">vk.com/vizitkamonster</a>

## Удаленная компьютерная помощь

Не устанавливается программа? Драйвер? Зовите на помощь специалиста

	<b>Владислав Расчектаев</b>	<a href="http://vk.com/vladrvs">vk.com/vladrvs</a> тел. 89000975481
--	-----------------------------	--

**БЕСПЛАТНО** разместим вашу рекламу в этой таблице!

Предложение ограничено. Для размещения пишите на почту [zhurnal-8bit@mail.ru](mailto:zhurnal-8bit@mail.ru) или в ВК [vk.com/zur8bit](http://vk.com/zur8bit)