

INFOCITY

iPhone X

26-31 

29 приложений
и игр для изучения
программирования

44-49 

Microsoft Office
для дома и бизнеса:
Возможности
и преимущества

54-55 

О решениях
компании Plantronics
в интервью
с Дмитрием
Архиповым

56-57 

Bu servislər yaxın
gələcəkdə pərakəndə
satış sistemini
dəyişdirəcək

58-61 

Pixel 2

 32-35

DESTINY 2

76-77





Умная техника
для умного дома
на выставке
IFA 2017 в Берлине

68-72 

«Комплаенс
как корпоративная
идеология AzerCell»

Интервью Infocity с руководителем
отдела этики и комплаенса ООО AzerCell
Telecom Рашадом Кулиевым



16-18



ISSN 2218-7782



9 772218 778002

02

Yay bitər İnternet bitməz

Turbo
XS 1 AZN

Turbo
S 2 AZN

Turbo
M 3 AZN

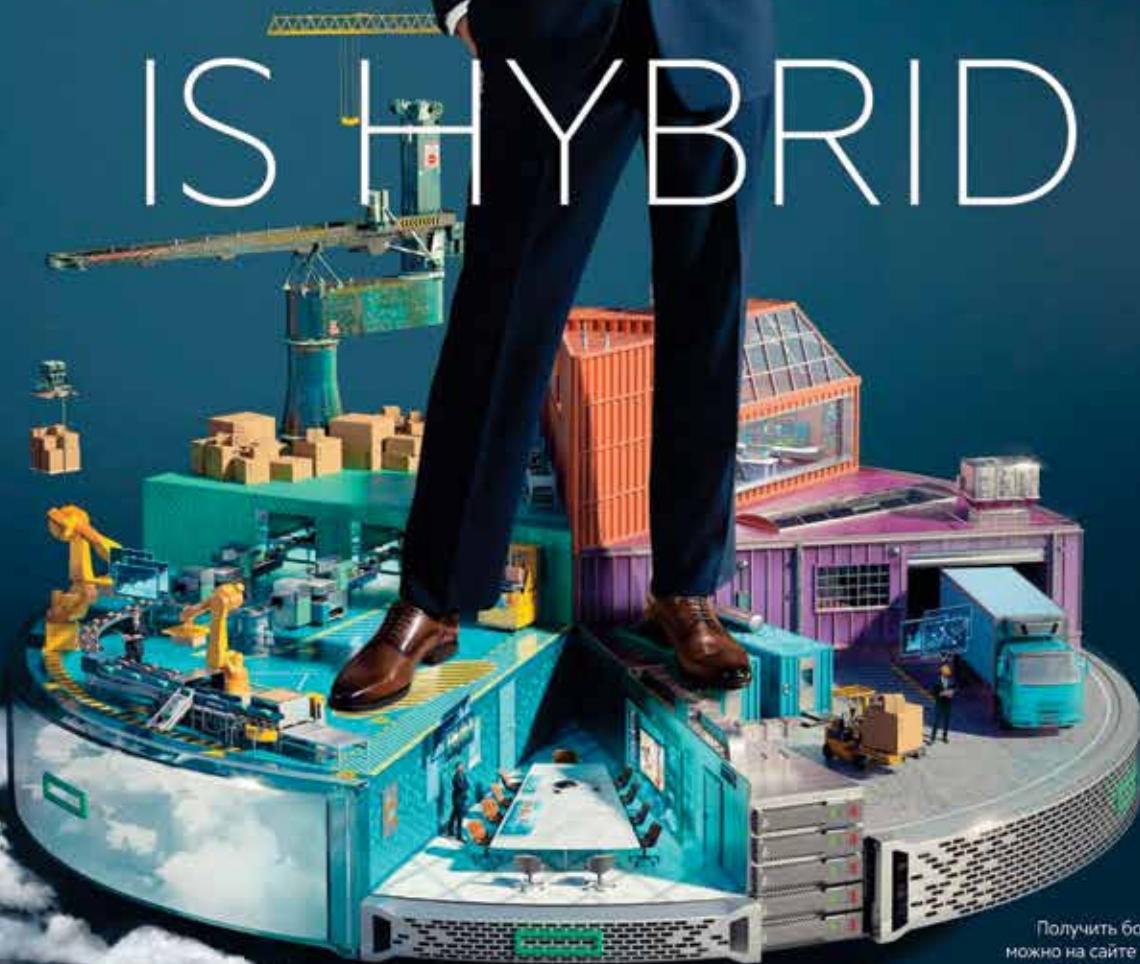


Turbo paketlər
www.nar.az



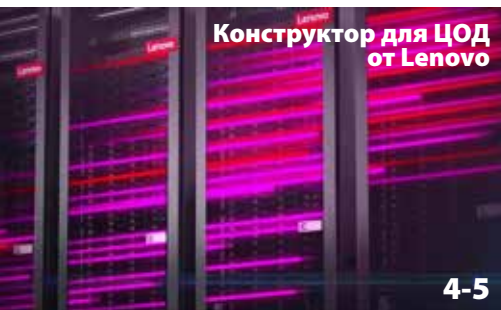
1♥
il birlikdə

YOUR WORLD IS HYBRID



Получить больше информации
можно на сайте www.bestcomp.net
или по телефону +99412 541 47 47

Tired of saying No? Work the way your business wants.
Hybrid IT helps you say Yes to changing business demands.



4-5



Microsoft делает ставку на квантовые компьютеры

6

News / Azerbaijan

8-10, 12-13

News / Mobile Operators

14-15

News / World

20-25

Mobility

Xiaomi Mi A1

37



Xiaomi Mi Note 3

38

Lenovo K8 и K8 Plus

39

Vivo X20 и X20 Plus

40

Oppo A71

40



Xiaomi Mi Mix 2

Мощный безрамочный смартфон

41

Meizu M6

41

Technology

Апертура камеры



42-43

Notebooks & Tablets

Lenovo Miix 520

50



HP EliteBook x360

50

Lenovo ThinkPad

A275 и A475

51

Acer Swift 5 и Spin 5

52



Xiaomi Mi Notebook Pro

53

Peripherals & Gadgets

Acer Predator X35

62

Logitech MX Ergo

63

Logitech Craft

65

Lenovo Home Assistant

66

Beats Studio 3

66

DJI Mavic Pro Platinum и Phantom 4 Pro Obsidian

67



Digital Photo

Sony Cyber-shot RX10 IV

74

Canon XF405 и XF400

74

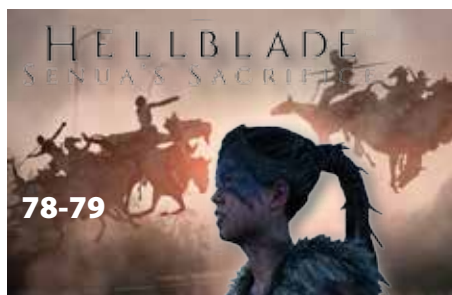
Polaroid OneStep 2

75

GoPro HERO6 Black и Fusion

75

Games



78-79



№10(120)/октябрь 2017

Главный редактор: Вусал Аскеров
e-mail: vl@infocity.az

Баş redaktorun müavini:
Gündüz Babayev
e-mail: gbabayev1960@gmail.com

Директор: Дмитрий Андрианов
e-mail: dm@infocity.az

Редактор сайта: Рауф Джафаров
e-mail: rauf@infocity.az

Отдел рекламы:
Тел.: (+99450) 210-38-78.
e-mail: ya@infocity.az

Отдел распространения:
Тел.: (+99470) 240-77-27

Контакты компаний-распространителей:

ГАЯ (+99412) 565-67-13,
(+99412) 598-35-22

ГАСИД (+99412) 493-23-19,
(+99412) 493-98-14

Xpress-Elita (+99412) 437-28-10

AMY (+99412) 440-46-94

A.B.C.-МЕДИА (+99412) 493-45-84

АЯН-ПРЕСС (+99412) 497-17-79

Адрес редакции:
Азербайджан, Баку,
ул. Шарифзаде, 19.

Тел./Факс: (+99412) 434-55-76.

Моб.: (+99470) 240-77-27

e-mail: magazine@infocity.az

Журнал зарегистрирован
в Министерстве Юстиции
Азербайджанской Республики.

Регистрационное
удостоверение №2196
от 10 апреля 2007 г.

Редакция не имеет возможности
вступать в переписку, рецензировать
и возвращать не заказанные ею
рукописи и иллюстрации.

Редакция не несет ответственности
за содержание рекламных материалов.

Передача материалов
и использование их в любой форме,
в том числе и в электронных СМИ,
возможны только с письменного
разрешения редакции.

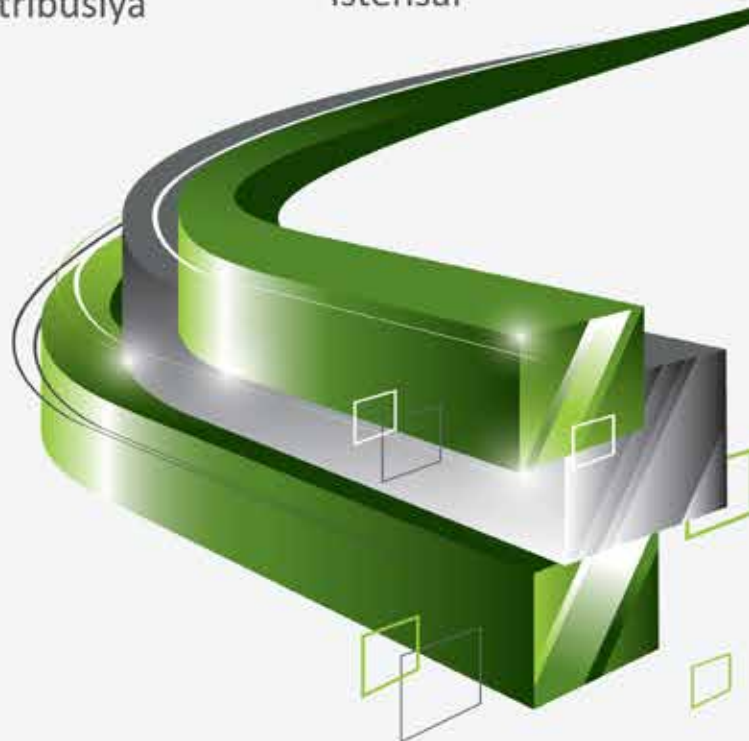
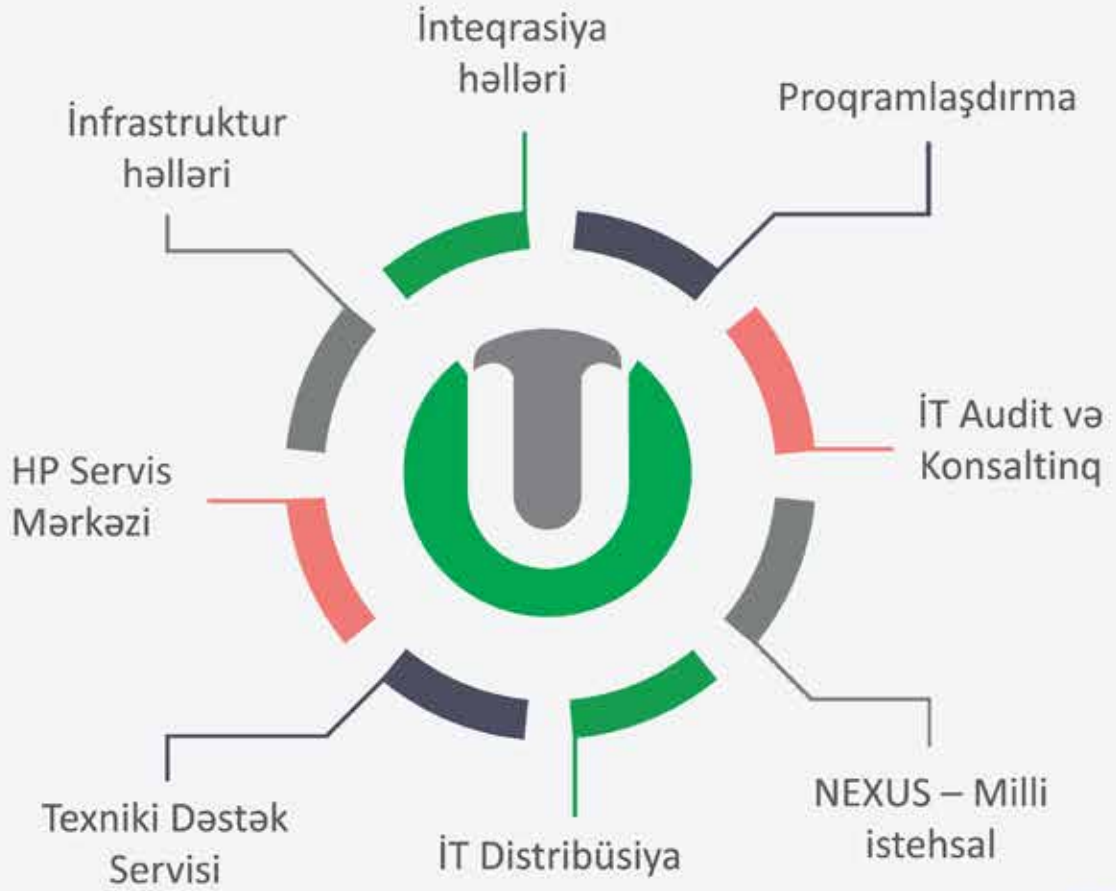
Цена не более 2 манатов

Тираж: 3500 экземпляров

ISSN 2218-7782

www.infocity.az

www.facebook.com/infocity.az



Летом этого года компания Lenovo представила набор продуктов и решений для построения вычислительной инфраструктуры центров обработки данных на основе архитектуры x86. В набор входят серверы, системы хранения данных, сетевые устройства, программное обеспечение и сервисы. Всего было анонсировано 14 серверов, 7 систем хранения и 5 коммутаторов. Также были анонсированы две торговые марки: ThinkSystem и ThinkAgile.



Конструктор для ЦОД от Lenovo

Серия серверов ThinkSystem наследует продукты IBM System x и Lenovo ThinkServer. Серверный портфель Lenovo упростился, что облегчит жизнь как заказчику, так и производителю. Серверных платформ стало 14 вместо 21. Серверы получили унифицированные комплектующие, подходящие к любому устройству линейки, и единый контроллер управления, построенный на базе HTML5 и пришедший на смену IMMv2.

ThinkAgile - это совершенно новая линейка программно-определяемых решений, построенных на базе платформ ThinkSystem и способных подстраиваться под меняющиеся потребности предприятия, снижая при этом затраты и упрощая инфраструктуру по сравнению с традиционными решениями. Продукты ThinkSystem и ThinkAgile сочетаются друг с другом, что позволяет создать основу для ЦОД.

Такое разбиение обусловлено стратегическим видением руководства Lenovo будущего развития ЦОДов, базирующихся на прогнозах IDC, согласно которым к 2020 году наибольший рост расходов на аппаратную инфраструктуру ЦОД ожидается в области гипермасштабируемой инфраструктуры - на 17% по сравнению с 2016 годом. На 11% вырастут расходы на высокопроизводительные вычисления (HPC) и искусственный интеллект. 10% роста ожидается в области программно-определяемой инфраструктуры, а традиционную необлачную инфраструктуру ждет спад на 4%. Новые продукты призваны удовлетворить потребности заказчиков именно в растущих областях.

За последнее время серьезное развитие получили гибридные облачные технологии, а программно-определяемые и гиперконвергентная инфраструктура коренным образом изменили ситуацию в вопросах построения ИТ-инфраструктуры крупных предприятий. Эти изменения поставили перед компаниями весьма непростые задачи, в числе которых - пересмотр и изменение ИТ-стратегии и построение ИТ-инфраструктуры, которая будет наиболее эффективной.

Некоторые серверы линейки ThinkSystem оснащаются новыми масштабируемыми процессорами Purley Intel Xeon Platinum, Gold, Silver и Bronze. Это означает, что потребители получают возможность выбора модели

процессора, который будет вставлен в унифицированный сокет системной платы, а также выбора количества сокетов на системной плате. Варьируя эти параметры, можно получить необходимое количество ядер и требуемый объем поддерживаемой оперативной памяти в соответствии с бюджетом.

Инженеры Lenovo оптимизировали дизайн серверов применительно к сервисному обслуживанию. Большинство компонентов меняется без дополнительных инструментов. Система Light Path Diagnostics помогает быстро найти неисправный компонент, подсвечивающийся светодиодом. Компоненты сервера, допускающие замену конечным пользователем, помечены синим цветом, компоненты, допускающие горячую замену - оранжевым. Также в этих серверах со времен IBM существует система предсказания сбоев, постоянно контролирующая работу всех узлов и выдающая информацию об отклонениях в их параметрах, что является поводом для обращения в сервисную службу.

Знакомство с линейкой ThinkSystem начнем с коммутаторов. В нее входят



четыре устройства семейства ToR с пропускной способностью 10 (24, 32 и 48 портов) и 100 (32 порта) Гбит/с. Вскоре выйдет 48-портовый коммутатор на 25 Гбит/с для использования в системе FlexSystem. На них устанавливаются современные операционные системы, позволяющие интегрировать устройства как со сторонними диагностическими и мониторинговыми системами, так и с программами управления облаком OpenStack и Nutanix, что позволяет использовать их в программно-определяемой инфраструктуре.

На смену классическим дисковым массивам S2200/S3200 пришли массивы семейства DS 2200/4200/6200. Это производительные и недорогие массивы с блочным доступом начального и среднего уровней, предназначенные для создания первой СХД, на которой



будут работать базы данных, потоковое видео и резервное копирование и архивирование. Основным преимуществом данной серии устройств является невысокая стоимость транзакции - 0,14 доллара за транзакцию ввода-вывода (по данным теста SPC-1 v3) для массива Lenovo DS4200.

В семейство ThinkSystem входят серверы в различных исполнениях: стоечные, блейд, высокоплотные и другие, из которых можно подобрать любое решение. Среди них осталась только одна модель в исполнении Tower ThinkSystem ST550, ориентированная на небольшие предприятия или удаленный офис. Есть ее модификация в стоечном исполнении высотой 4U. Она оснащается двумя процессорами Xeon Platinum с мощностью до 125 Вт каждый и имеет 12 слотов памяти, позволяющих обеспечить максимальный объем до 1,5 Tb.

На замену всем двухsocketным стоечным серверам x3550/x3650/RD550/RD650 приходят серверы SR530/550/570/590/630/650. Они разделены по старшинству на три группы по мощности используемого процессора. Самые старые модели могут оснащаться процессорами мощностью

до 205 Вт. Они имеют 24 слота памяти, обеспечивая максимальный объем оперативной памяти в 3 Tb. У средних и старших моделей есть универсальный слот AnyBay для подключения HDD или NVMe SSD. Это сделано для того, чтобы заказчик имел возможность со временем модернизировать систему и перейти к более производительным накопителям, поскольку интерфейсы SAS и SATA не позволяют полностью реализовать все возможности SSD.

В модульных системах SM550 и SM850 шасси не меняется в течение долгого времени. Разработанное более 10 лет назад оно сейчас поддерживает процессоры с числом ядер до 28 и мощностью до 165 Вт.

Для HPC вскоре выйдет сервер ThinkSystem SD650 с водяным охлаждением. Он придет на замену px360M5. SD650 содержит две двухпроцессорные ноды в форм-факторе 1U.

Серверы корпоративного класса Lenovo призваны обеспечить максимальную надежность вычислений при решении тяжелых задач - работы с SAP, Oracle, MS SQL. Четырехпроцессорный сервер заменит модель x3750 M4. Он занимает в стойке высоту 2U. Содержит 48 DIMM-слотов памяти с поддержкой технологии 3DXpoint. А самой топовой моделью является сервер SR950, заменивший x3850/x3950 X6. В нем 8 про-



цессоров помещаются в форм-фактор 4U. Сервер содержит 96 DIMM-слотов с поддержкой 3DXpoint (общий объем 12 Tb). Для дисков предусмотрены 24 2,5" слота, 12 из которых поддерживают NVMe-накопители.

На базе ThinkSystem можно строить различные решения: облака, суперкомпьютерные системы и системы искусственного интеллекта, решения для баз данных и больших данных, в том числе и программно-определяемую инфраструктуру. Lenovo предлагает собственное решение программно-определяемой инфраструктуры ThinkAgile на разных уровнях: SDS, гиперконвергентная инфраструктура и программно-определяемый ЦОД. Совместно с партнерами компания разработала SDS Lenovo Storage DX



8200 для нескольких типовых наборов. На базе ПО NexentaStor реализуются все известные протоколы CIFS, NFS, FC, iSCSI, система масштабируется с помощью полок расширения до 7 Петабайт. Для пользователей облака Amazon есть система хранения объектного типа на базе ПО Cloudian, совместимая со стандартом Amazon S3. Также есть система на основе ПО DataCore, предлагающая файловый и блочный доступ и умеющая виртуализовывать и ускорять имеющиеся системы хранения за счет объемного SSD-кэша.

В области гиперконвергентных систем Lenovo активно сотрудничает с Nutanix. Вся система управляется из единой точки - Nutanix Prism. Также ведется активная работа с VMware. Готовится анонс интегрированных нод Lenovo VX на базе VMware vSAN с единой поддержкой Lenovo. Эти гиперконвергентные решения позволяют гибко добавлять новые ресурсы, обеспечивая масштабирование, независимое по системе хранения и вычислительной системе.

Благодаря ПО на новых коммутаторах Lenovo в программно-определяемых инфраструктурах виртуализовано практически все, включая сеть. В линейку ThinkAgile включены готовые продукты и два эталонных дизайна (reference design). Готовые продукты представляют собой полностью собранные стойки ThinkAgile HX и ThinkAgile SX for Nutanix и ThinkAgile SX for Microsoft. Они подключаются к существующей инфраструктуре заказчика и конфигурируются из единой точки. В последнем случае заказчик получает облако Microsoft Azure у себя в ЦОД. Его можно преобразовать в гибридное облако, то есть подключить к публичному облаку Microsoft. В состав продукта включены и услуги по установке системы. Обслуживание системы происходит либо в автоматическом режиме, когда система сама сообщает в сервис-центр о неисправности, либо по звонку заказчика, когда он сообщает о нештатной работе, а инженеры поддержки сами определяют точку предполагаемого отказа и предпринимают меры по его устранению.

Microsoft делает ставку на квантовые компьютеры



Корпорация Microsoft хочет быть готова к приходу эры квантовых вычислений и появлению первых квантовых компьютеров для массового потребителя. На ежегодной конференции Microsoft Ignite в Орlando глава Microsoft Сатя Наделла объявил о разработке нового языка программирования, который уже интегрирован в Visual Studio и оптимизирован для использования с масштабируемыми квантовыми компьютерами, а также рассказал о других разработках в этой сфере.

Сегодня квантовые компьютеры входят в число трех главных технологий, составляющих основу стратегии развития Microsoft, отметил Сатя Наделла. В этот список также попали системы на основе искусственного интеллекта и устройства дополненной реальности. Параллельно с этими направлениями Microsoft продолжает развивать свои облачные системы, где корпорация уступает только лишь Amazon. В будущем Microsoft планирует добавить к облачным серверам квантовые компьютеры, вычислительными возможностями которых клиенты смогут пользоваться удаленно.

Компания уже разработала язык программирования для создания квантовых приложений для смартфонов и персональных компьютеров на базе Windows и других платформ. К концу 2017 года он будет доступен в линейке инструментов Visual Studio. С помощью нового языка программисты смогут протестировать свой код на специальном квантовом симуляторе. Также Microsoft вслед за Google и IBM планирует разработать коммерческий квантовый компьютер. За последний год команда разработчиков в квантовой лаборатории корпорации выросла в 3 раза. Microsoft уже 12 лет работает над альтернативной технологией формирования кубитов, которая, как

предполагается, будет более надежной и устойчивой, чем существующие методы. В корпорации исследуют класс субатомных частиц - майорановских фермионов, однако их существование до сих пор не доказано.

Для работы с этим языком потребуются иметь представление о массе сложных терминов и процессов, связанных с квантовыми вычислениями, но Microsoft стремится максимально упростить выполнение основных вычислений на машинах с принципиально новой архитектурой путем реализации поддержки обычных языков вроде C# и Python.

Не вдаваясь в технические подробности, стоит отметить, что именно квантовые компьютеры помогут человечеству найти ответы на фундаментальные научные вопросы и решить глобальные проблемы в различных отраслях, в том числе и в медицине. Да и сам Сатя Наделла уверен, что квантовые системы помогут решить глобальные мировые проблемы в области медицины и энергетики.

В основе проекта лежат наработки талантливой исследователя-теоретика Microsoft Майкла Фридмана, посвятившего годы изучению программных и аппаратных аспектов «топологического квантового компьютера». В команде Фридмана есть несколько выдающихся физиков, специализирующихся в области конденсированных сред, физиков-теоретиков, математиков и программистов. Сама Microsoft уже 12 лет инвестирует значительные средства в создание масштабируемого квантового компьютера. В корпорации рассчитывают, что разработанные ею инструменты для разработчиков и исследователей помогут ускорить разработку соответствующих алгоритмов, использующих преимущества

квантовых компьютеров. Остается добавить, что желающие участвовать в процессе разработки могут присоединиться к сообществу по ссылке: www.microsoft.com/quantum.

Отметим, что работы в этом направлении ведет не только Microsoft. Например, в середине сентября текущего года квантовый компьютер IBM Q создал точную модель молекулы. Ранее сооснователь Российской квантового центра Михаил Лукин совместно с коллегами из Гарварда разработал компьютер с чипом в 51 кубит, а американский профессор Калифорнийского университета в Санта-Барбаре Джон Мартинис совместно с исследовательской командой Google собирается испытать 49-кубитный чип. Больших успехов в квантовых технологиях добились китайские ученые. Недавно в КНР запустили квантовую сеть для чиновников, а в августе прошлого года страна успешно отправила на орбиту Земли первый в мире спутник квантовой связи, использующий квантовую криптографию. Спутник уже поставил несколько рекордов. Так, он отправил запутанные частицы дальше, чем когда-либо прежде, а также смог передать квантовые ключи со спутника на Землю.



4G sürətinə keç

Kartı pulsuz dəyiş



☎ *1111

🌐 www.azercell.com

 **Azercell**

Компания Bestcomp Group получила награду «HP Partner of the Year 2017», «Growth Award» в Восточной и Южной Европе

На проходившем в Чикаго (США) с 11 по 14 сентября 2017 года форуме HP REINVENT World Partner азербайджанская ИТ-компания Bestcomp Group была признана лучшей и получила награду «HP Partner of the Year 2017», «Growth Award» в Восточной и Южной Европе. «HP является мировым лидером ИТ-рынка и нам очень приятно получить эту награду на

лидеров ИТ-сегмента региона. Bestcomp Group является Platinum партнером HP, дистрибьютором Microsoft, а также ведущим партнером ACER, Lenovo, Schneider Electric, Eaton, Sandvine, Oracle, CISCO, F5, Palo-Alto, Micro Focus, HID, более 30 мировых лидеров ИТ-индустрии. «С каждым клиентом мы работаем индивидуально, изучаем его потребности, чтобы предоставить решения, которые позволяют ему получить высокую производительность и надежность, необходимые в работе. Для нас большое значение имеет профессиональное образование наших сотрудников. Потому что именно их высокая квалификация лежит в основе успеха любой компании. Наши сотруд-

в зоне .AZ стала бесплатной. Пользователь должен будет оплатить лишь 20 манатов, которые подразумевают стоимость технической поддержки домена в течение года. Кроме этого, на каждый третий приобретаемый вами домен третьего уровня в зоне .AZ теперь распространяется скидка в размере 30%. И последняя кампания предлагает бесплатную услугу при содействии в смене международного домена на национальный.

«B.EST Solutions» Avropa İttifaqının FutureTrust layihəsinin üzvü seçildi

«B.EST Solutions» Avropa İttifaqı bazarında elektron tranzaksiyalar (eIDAS) üçün elektron identifikasiya və etibarlılıq xidmətləri məsələlərinin nizamlanmasının dəstəklənməsinə yönəldilmiş FutureTrust (www.futuretrust.eu/home) Avropa layihəsinin assosiativ üzvü oldu. Bu layihə Avropa İttifaqının «Horizon 2020» Araşdırma və İnnovasiya Çərçivə Proqramı tərəfindən maliyyələşdirilir. FutureTrust layihəsinin əsas məqsədi layihə iştirakçılarına hərtərəfli dəstək göstərməklə Avropa üçün etibarlılıq infrastrukturunun kompleks, çevik, konfidensial və əlçatan komponentlərinin hazırlanmasından ibarətdir. Xüsusilə FutureTrust layihəsi mövcud olan Avropa infrastrukturunu «Etibarlılığın global siyahısı»nı genişləndirəcək, açıq kodla etibarlılığın yoxlanılmasının kompleks xidmətinə, eləcə də elektron imza və möhürlərin



genişmiqyaslı xidmətinə işləyib hazırlayacaq. Eyni zamanda, Avropa İttifaqı üzvləri ilə digər ölkələr arasında elektron rəqəmsal imzanın transsərhəd tətbiqi üçün modellər işlənilib hazırlanır. «B.EST Solutions» şirkəti Avropa İttifaqı ilə transsərhəd elektron xidmətlərin hazırlanmasında Azərbaycanın global miqyaslı iştirakı, eləcə də ölkənin İKT sahəsinin ixrac-investisiya potensialının xaricdə artırılması üçün «Asan İmza» mobil elektron imza Azərbaycan texnologiyası ilə bağlı beynəlxalq ictimaiyyətin məlumatlılıq səviyyəsinin yüksəldilməsi məqsədilə FutureTrust layihəsinin resurslarını və imkanlarını aktiv şəkildə istifadə edə biləcək.



форуме, где принимало участие более 1500 руководителей ИТ-компаний со всех концов мира. Мы горды тем, что азербайджанская ИТ-компания впервые стала лучшей среди 24-х стран Восточной и Южной Европы. Без сомнения, это знаковое событие не только для нашей компании, но и для всего азербайджанского ИТ-рынка. Наша победа еще раз показывает развитие и широкое внедрение передовых информационных технологий в разных областях экономики Азербайджана. Хочу сказать огромное спасибо всем нашим заказчикам, которые доверяют нам и считают нас надежным партнером в развитии своего бизнеса», - отметил Председатель Наблюдательного Совета компании Рауф Гасанов. Компания Bestcomp Group действует на рынке Азербайджана с 1995 года. Высокий профессионализм сотрудников, индивидуальный подход к каждому клиенту и предоставление оптимальных комплексных решений помогли компании стать одним из

ники постоянно участвуют в различных международных семинарах и тренингах и имеют более 300 сертификатов от ведущих ИТ-компаний мира. Bestcomp Group успешно реализует проекты по построению сертифицированных Центров Обработки Данных, систем информационной и энергетической безопасности, локальных и региональных телекоммуникационных сетей, автоматизации производственных процессов, разработке программных продуктов для широкого назначения», - добавил Рауф Гасанов.

Online.az проводит кампанию для желающих приобрести домен в зоне .AZ

Регистратор домена AZ объявил о старте сразу нескольких скидочных кампаний. В рамках одной из них, срок действия которой продлится до конца 2017 года, регистрация домена в

Barama əməkdaşları öz biznesinə başlamaq istəyən Gəncə startapları ilə görüşüb

Azercell Telekom MMC-nin Barama İnnovasiya və Sahibkarlıq Mərkəzi PAŞA Bankın dəstəyi ilə yerli startapların inkişafı üzrə layihələrini davam etdirir. Mərkəz əməkdaşları bu dəfə Gəncədə fəaliyyət göstərən startapları bir araya gətirib. Sentyabrın 25-də Azərbaycan Texnologiya Universitetində keçirilən görüş biznes ideyalarının stimullaşdırılmasını və praktik biliklərin paylaşılmasını təmin etmək məqsədini daşıyırdı. Barama İnnovasiya və Sahibkarlıq Mərkəzinin əməkdaşları startaplarla sahibkarlıq haqqında məlumatları bölüşərək, onlara öz işlərini qurmaq üçün dəyərli məsləhətlər veriblər. Qeyd edək ki, görüşdə Barama İnnovasiya və Sahibkarlıq Mərkəzinin layihə koordinatorları Fidan Tofidi və İradə Məmmədova, Xtreme Pro və Green Baku ekoloji dəftərxanasının təsisçisi Samir Qədirov, habelə Technote Media Platformasının Baş icraçı direktoru və təsisçisi Fərid Pərdəşünas iştirak edib. Tədbirin sonunda Gəncə startapları üçün elan edilən «Ganja Big Idea Competition» müsabiqəsi haqqında iştirakçılara geniş məlumat verilib və hər kəs bu müsabiqədə fəal iştiraka çağırılıb. Məlumat üçün bildirək ki, Gəncə şəhərində ilk dəfə təşkil edilən Böyük İdeya Müsabiqəsi bölgələrdən gələn tələbələrə öz biznes fikirlərini inkişaf etdirmək və təqdim etməklə mükafatlar qazanmaq imkanı verir.

«Microsoft» və PwC Azərbaycan Vergilər Nazirliyinin əməkdaşları üçün blokçeyn texnologiyaları üzrə seminar keçirib

PwC şirkəti «Microsoft» korporasiyası ilə birgə Azərbaycan Vergilər Nazirliyinin əməkdaşları üçün «Blockchain» texnologiyaları mövzusunda seminar keçirib. «PwC Global Tax Administration Consulting» və «Microsoft» mütəxəssisləri seminar iştirakçılarına vergi hesabatlarının qanunvericiliyə uyğun hazırlanması, iqtisadiyyatın rəqəmsallaşması sahəsində ən son tendensiyalar və onun vergi sisteminə təsiri ilə bağlı məlumat veriblər. Seminarda həmçinin yeni texnoloji həllərdən istifadə etməklə, effektiv vergi idarəetmə sisteminin yaradılmasına dair



praktiki məsləhətlər verilib. Tədbirin əsas hissəsi «Blockchain» texnologiyasının imkanlarının müzakirəsinə ayrılıb. Seminarın programında PwC və «Microsoft» şirkətinin aparıcı ekspertləri vergi mütəxəssisləri üçün interaktiv sessiyalar təşkil ediblər. Tədbirdə çıxış edən «Microsoft Azerbaijan» şirkətinin Biznesin inkişafı üzrə meneceri Emin Axundov «Vergi texnologiyalarının ekosistemi» mövzusunda təqdimatında bildirib ki, «Blockchain» bir çox sahədə olduqca ciddi gizli problemlərin aradan qaldırılmasına imkan yaradır. «Microsoft» - dünya blokçeyn texnologiyaları bazarının ən iri iştirakçılarından. Əminəm ki, bizim bu təşəbbüsümüz Azərbaycanın innovativ inkişafı üçün əlverişli mühitin yaradılmasına yardım edəcək, sahibkar, vətəndaş və hökumət arasında dialoqu möhkəmləndirəcək və ölkənin investisiya mühitini yaxşılaşdıracaq» - deyərək, Emin Axundov bildirib. Öz növbəsində PwC-nin Azərbaycan üzrə idarəedici tərəfdaşı Mövlan Paşayev qeyd edib ki, texnoloji transformasiyanın tətbiqi PwC-nin Azərbaycanda və global səviyyədə strateji prioritetlərindən biridir: «Son zamanlar hökumət və biznes idarələri səmərəliliyinin artırılması, proseslərin təkmilləşdirilməsi və risklərin idarə edilməsi üçün texnologiyalardan istifadə edilməsinin dəyərini anlıyır. PwC olaraq biz bilik və təcrübəmizi istifadə etməyə və rəqəmsallaşdırma prosesində Azərbaycanı dəstəkləməyə hazırıq».

V Azərbaycanda dan starta novomu projektu po razvitiyu tsifrovix finansovix uslug

Mеждународная финансовая корпорация (IFC) начинает реализацию в Азербайджане проекта «Электронные и цифровые финансовые услуги». «Проект будет профинансирован Госсекретариатом Швейцарии по экономическим вопросам (SECO). Дан-

ный проект носит актуальный характер. Цифровизация экономики - это один из главных трендов в мировой экономике. Реализация проекта позволит внедрить в Азербайджане инновационные технологии, модернизировать правовые рамки и повысить финансовую грамотность населения», - отметил первый заместитель председателя Центрального банка Азербайджана (ЦБА) Алим Гулиев. Срок реализации проекта «Электронные и цифровые финансовые услуги» составляет 3 года. Цель проекта - предоставить населению современные электронные услуги и упростить процедуры сложных для банковских клиентов финансовых услуг. В рамках проекта банки будут сотрудничать с государственными органами, мобильными операторами, платежными системами, процессинговыми центрами для предоставления различных финансовых услуг через мобильные приложения и интернет-банкинг.

Trend

Китай передал двум азербайджанским министерствам ИКТ-оборудование

Китай передал Азербайджану более 21500 тысяч единиц ИКТ-оборудования в рамках технической помощи. «В рамках проекта технической помощи Китай передал министерствам образования и сельского хозяйства Азербайджанской Республики 20000 ноутбуков, 800 интерактивных досок и 800 проекторов», - сказал министр образования Азербайджанской Республики Микаил Джаббаров в ходе церемонии подписания акта приема-сдачи оборудования. Посол Китая в Азербайджане Вэй Цзинхуа также отметил, что общая стоимость поставленного в Азербайджан оборудования составила 11 млн. долларов.

Trend

ƏN YÜKSƏK REYTINGƏ MALİK 10 ÖLKƏ



Azərbaycan «Uber» istifadəçilərinin ölkə siyahısının ilk üçlüyündə yer alır

Şəhərdaxili avtomobil sifariş üçün mobil tətbiq hazırlayan «Uber» şirkəti eyniadlı sistemin ən yüksək reytinginə malik olan istifadəçilərin ölkələr üzrə siyahısını açıqlayıb. «Zəhmət olmasa, gedişi qiymətləndirin» - şübhəsiz ki, hər «Uber» istifadəçisi dəfələrlə bu sözləri eşidib. Lakin sürücülərlə yanaşı istifadəçilərin də qiymətləndirilməsi funksiyasının olduğunu bir çoxları bilmir. Son məlumatlara əsasən, Azərbaycandakı istifadəçilərin orta reytingi 4,95 bal təşkil edir ki, bu da Azərbaycana ümumi ölkə siyahısında üçüncü yerdə qərarlaşmağa imkan yaradıb. 97 ölkənin yer aldığı siyahıda Azərbaycanı yalnız Estoniya (4,96) və Litva (4,957) qabaqlayır. Qiymətləndirmə imkanı sistemin üstünlüklərindən sayılır. Belə ki, bunun sayəsində həm sürücünün iş effektivliyinə, həm də istifadəçinin davranışlarına qiymət vermək olur. Qiymətləndirmənin nəticələrinə əsaslanaraq «Uber» öz biznesini daim təkmilləşdirir, yeni məhsullar, sürücülərə və istifadəçilərə vacib olan həllər yaradır. Qeyd edək ki, «Uber»-in tərəfdaş sürücüləri istifadəçilərə qəsdən aşağı bal vermirlər. «Hamımız insaniq, kiməsə pislik etmək nəyə lazım», - bu, sorğuda iştirak edən bir çox sürücünün dilə gətirdiyi fikirdir.

İмпорт мобильных телефонов в Азербайджан вырос более чем в 2 раза

В период с января по июль 2017 года в Азербайджан было импортировано 358737 мобильных телефонов и других

мобильных устройств, работающих в беспроводных сетях, на общую сумму 32,081 млн. долларов. По данным Государственного комитета по статистике, за 7 месяцев текущего года количество ввезенных в страну мобильных телефонов увеличилось примерно в 2,3 раза по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, когда в страну было импортировано 156389 мобильных телефонов.

Trend

Мобильные операторы Азербайджана объединили свои сети

Работы по объединению сетевой инфраструктуры операторов мобильной связи Bakcell и Azerfon завершены. Об этом агентству Trend сообщил источник на телекоммуникационном рынке страны. Регулятором проекта технической консолидации выступает совместное предприятие Azerconnect, учрежденное компаниями Azerfon и Bakcell. В настоящее время компания Azerconnect занимается техническим и сервисным обслуживанием сетей двух операторов. Как сказал ранее источник, компания рассматривается в качестве структуры, оказывающей аутсорсинговые сервисы операторам мобильной связи. Первоначально рассматривается пилотное выведение на аутсорсинг определенной части операторских сетей. В зависимости от успешной практики можно будет перейти на более высокий уровень. Работы по объединению сетей двух операторов ведутся с 2012 года, что предусматривает совместное использование ресурсов базовых станций в том случае, когда это будет необходимо. Биллинг, data-сервисы и другие услуги операторов по-прежнему разделены. Объединение сетей Azerfon и

Bakcell позволяет операторам существенно нарастить свои ресурсы, так как базовые станции будут дополнять друг друга, обслуживая как абонентов Nar, так и Bakcell.

Trend

23-я Азербайджанская Международная Выставка и Конференция «Телекоммуникации и Информационные Технологии» пройдет с 5 по 8 декабря

С 5 по 8 декабря в Баку пройдет 23-я Азербайджанская Международная Выставка и Конференция «Телекоммуникации и Информационные Технологии» Bakutel 2017, ознаменовав этим начало «Недели Высоких Технологий». Сегодня Bakutel - это не просто выставка в сфере технических достижений, стремительно растущих за очень короткие сроки, а это уникальная площадка, куда сходятся как специалисты и профессионалы различных сфер деятельности ИКТ, так и простые пользователи, имеющие способность выбрать для себя наиболее эффективные инструменты для обмена и обработки данных. Официальную поддержку выставке оказывает Министерство транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики, Фонд поощрения экспорта и инвестиций в Азербайджане (AZPROMO) и Национальная конфедерация предпринимателей Азербайджанской Республики. Организатором выставки является компания Caspian Event Organisers. В этом году Bakutel 2017 ожидает свыше 200 участников из 20 стран мира. Среди участников ведущие ИКТ-компании Азербайджана, мобильные операторы, операторы связи, интернет провайдеры, системные интеграторы, дистрибьюторы известных брендов, а также компании телерадиовещания. Экспозиция выставки представит IT-решения нового поколения, решения национального широкополосного интернета, мобильные технологии 4G и 5G, услуги в сфере оптоволоконных технологий и облачных технологий. Программа деловых мероприятий также будет очень насыщенной и многогранной. Планируется проведение различных конференций и встреч. Также в рамках Bakutel 2017 будут проходить встречи в формате B2B. Подробная информация, а также электронный пригласительный билет на выставку размещены на сайте www.bakutel.az.

Фабрика печати Epson

Иногда создается впечатление, что все возможные изобретения в области печати уже внедрены. Но компания Epson всегда превосходит ожидания потребителей в области технологии печати. Так, в 2011 году компания Epson анонсировала новую экономичную серию струйных печатающих устройств «Фабрика печати Epson». Напомним, что вместо картриджей эти устройства имеют емкости для заправки оригинальных чернил Epson из контейнеров. Таким образом «Фабрика печати Epson» обеспечивает 25-кратную экономию по сравнению с картриджными моделями. Сейчас серия «Фабрика печати Epson» расширилась до 25 монохромных и цветных моделей с разным функционалом. Сегодня бескартриджные решения Epson становятся все более популярными среди потребителей. В подтверждение этому с 2013 года по текущий момент компания Epson удерживает лидирующие позиции на рынке струйных устройств печати.



25-кратная экономия
по сравнению
с картриджными
моделями



Epson постоянно совершенствует струйную технологию печати и решения на ее основе. И с января 2018 года планирует выпустить устройства серии «Фабрика печати Epson» в новом дизайне и с улучшенными функциональными характеристиками.

В первую очередь обновления касаются более удобной и эргономичной системы заправки чернилами. В линейке появятся устройства с фронтальными и боковыми емкостями, имеющие защиту от использования неоригинальных расходных материалов, а также оберегающей системой от ошибочной заправки емкости другим цветом. Конструкция принтеров и МФУ Epson будет полностью монолитной, что сделает их более компактными и надежными.



«Фабрика печати Epson» уже приобрела большую популярность у домашних пользователей и в различных отраслях бизнеса (промышленности, финансово-банковском секторе, образовательных учреждениях и многих других секторах экономики). Сегодня серия «Фабрика печати Epson» продается в Западной и Восточной Европе, Индонезии, Китае, Японии, Канаде и США. Пользователи всего мира отдают предпочтение высокому качеству, надежности, технологичности, экономичности и высокой энергоэффективности струйных решений Epson.

EPSON®
EXCEED YOUR VISION



Завершился 11-й Чемпионат Азербайджана по киберспорту

Завершился 11-й Чемпионат Азербайджана по Киберспорту, который проходил с 14 по 17 сентября. Мероприятие собрало более 190 участников со всей страны. После проведения отборочных игр в Баку съехались представители регионов из Агдаша, Астары, Билясувара, Дашкесана, Физули, Гянджи, Геранбоя, Исмаиллов, Гаха, Гусаров, Лачина, Мингечевира, Нафталана, Огуза, Сиазани, Сумгайыта, Шеки, Ширвана, Товуза, Загатал и Зердаба. Ну и, конечно, бакинские команды были представлены в ходе проведения этих соревнований. Отрадно, что среди игроков было замечено и несколько девушек-геймеров, одна из которых почти прошла в тройку сильнейших по Hearthstone. Напомним, что на чемпионате были представлены следующие дисциплины: индивидуальные Hearthstone и Tekken 7, а также командные CS GO, Dota 2 и World of Tanks. Список представлен ниже:

HearthStone

- NeZo - Nasimi Mammedov
- Michio - Elbery Iskenderli
- AlterEgo - Teymur Tushiyev

Tekken 7

- Conan - Azer Aliyev
- Blaze - Chingiz Kargin
- Stalker - Orkhan Garalov

Dota 2

- ShapShup
- Nameless
- Sons of Anarchy

CS GO

- Firenation
- WJ
- Azzers

World of Tanks

- AzeTeam
- UNITY-WoT
- PSIX

Команды, занявшие первые три места по дисциплинам CS GO, Dota 2 и World of Tanks будут представлять Азербайджан на Кубке Вызова THA, который пройдет с 3 по 5 ноября в Казани (Россия). В свою очередь, победители Tekken 7 и CS GO получили квоту на участие в 9-м Чемпионате Мира по киберспорту, который пройдет в этом году с 6 по 12 ноября в городе Пусан (Южная Корея).

Engin стала первой компанией в Азербайджане, внедрившей решение SAP S/4HANA

Компания Engin перешла на новую информационную систему управления торговой деятельностью, построенную на решении SAP S/4HANA. Решение повысило эффективность операционной деятельности, значительно ускорило процессы обработки клиентских за-



казов. Результатом внедрения стала оптимизация работы операторов базы данных и складских операций, работы службы доставки и финансового отдела. Engin работает на дистрибьюторском рынке Азербайджана более 15 лет. Подготовка к проекту заняла около 8 месяцев и включила в себя пересмотр и оптимизацию, а также подробное письменное описание всех ключевых бизнес-процессов компании и проведение предварительного анализа функционального объема проекта. Была пересмотрена и стандартизирована вся нормативно-справочная информация, что позволило заранее подготовиться к процессу перехода и вводу начальных данных. Главным партнером, который

занимался внедрением проекта, стала известная в Турции консалтинговая компания Vektora Bilişim Teknolojileri. Развертывание аппаратного обеспечения в рамках проекта было осуществлено силами сертифицированных специалистов компании Softline. Активная поддержка местного офиса компании SAP и сплоченная работа всех партнеров позволили добиться высоких результатов в короткие сроки. «Engin - это первая компания в Азербайджане, внедряющая SAP S/4HANA. Активное участие компании SAP в проекте помогло и продолжает помогать получать актуальную информацию по продукту, обеспечивает общение в рамках референциальной программы с другими компаниями. Уверены, что наш положительный опыт даст толчок подобным проектам в Азербайджане», - отмечает директор по IT компании Engin Самир Исмаилов. Партнером по аппаратному обеспечению в рамках данного проекта стала компания Huawei, ведущий производитель серверного оборудования и решений для развития ИТ-инфраструктуры. Решение Huawei SAP HANA Appliance, предоставленное компанией Softline, объединяет ключевые преимущества обоих вендоров: высокопроизводительная платформа SAP HANA обеспечивает обработку



данных в режиме реального времени, а аппаратное обеспечение Huawei отвечает за быструю и бесперебойную работу системы. Будучи лидирующим поставщиком ИТ-решений и сервисов, работающим на рынках России, СНГ, Латинской Америки, Индии и Юго-Восточной Азии, Softline является глобальным партнером Huawei Enterprise и обладает обширной экспертизой по представленным на рынке продуктам вендора. Huawei Enterprise Business Group в Азербайджане активно сотрудничала на всех этапах проекта, начиная от построения серверной архитектуры и размещения заказа до внедрения, и продолжает оказывать поддержку в рамках технического обслуживания. Совместные решения SAP и Huawei уже доказали свою эффективность в более чем 15 отраслях, включая энергетику, нефтехимию, финансы, телекоммуникации, образование и сельское хозяйство. Только в Европе инновационные продукты компаний внедрены в более чем 500 организаций.

«Microsoft» Bakıda təhlükəsizlik seminarı keçirib

«Microsoft» Azərbaycan şirkəti Bakıda öz tərəfdaşları və müştəriləri üçün təhlükəsizlik məsələlərinə həsr olunmuş seminar keçirib. Tədbirdə rəqəmsal təhlükəsizlik, onun biznesdə tətbiqi metodları və bu istiqamətdə «Microsoft»un yeni məhsul və imkanları məsələləri müzakirə olunub. Seminarı aparan «Microsoft» MDB-nin «Windows» istiqamətinin inkişafı üzrə rəhbəri Ulan Karajiqitov «Microsoft»un kibertəhlükəsizliklə bağlı əsas prinsip və yanaşmaları barədə məlumat verib, bir neçə detallı nümunə göstərərək, WaaS («Windows as a Service») iş modelinin təsvirini nümayiş etdirib, kibertəhlükələrdən müdafiənin bulud həlli məsələsinə toxunub və «Windows 10» əməliyyat sistemində keçiddən əldə edilən ümumi iqtisadi səmərəni vurğulayıb. «WDATP»-dən başqa «Microsoft»un istifadəçilər tərəfindən təhlükələrə müəyyən etməyə və real zərər vurmamışdan öncə onlara reaksiya verməyə kömək edən digər həlləri də mövçuddur. Məsələn, «Exchange Online Advanced Threat Protection» həlli - viruslu kontenti və fişinqi təcrid edir, «Advanced Threat Analytics» şübhəli fəaliyyətlər barədə xəbərdar edir, «Azure Security Center» virtual maşınlar zərərli proqramların təsirinə məruz qaldığını müəyyənləşdirməyə yardım edir, «Edge Smart screen» isə internet vasitəsilə yayılan fişinq və digər zərərli proqramları müəyyənləşdirərək onları bloklayır - deyərək, U. Karajiqitov əlavə edib.

Карта Турции будет доступна в навигационной системе Азербайджана до конца текущего года

Электронная карта Турции будет доступна в системе GoMap (gomap.az) к международной выставке Bakutel 2017. Как отмечают в компании SINAM, карта Турции полностью адаптирована под платформу GoMap и в настоящее время тестируется на внутреннем уровне. Соглашение о включении карты Турции в GoMap было достигнуто с турецкой компанией Infotech, с которой проект реализуется на уровне партнерства. В будущем в электронную карту GoMap предусматривается также интегрировать электронную карту Ирана.

Trend



«Asan İmza» - «PKI-Forum Rusiya 2017» yubiley konfransında təmsil olunub

2017-ci ilin 12-14 sentyabr tarixlərində Sankt-Peterburqda Rusiya Federasiyasının Rabitə və Kütləvi Kommunikasiya Nazirliyi tərəfindən təşkil olunan açıq açar infrastrukturunu və elektron imza problematikası üzrə «PKI-Forum Rusiya 2017» XV yubiley Beynəlxalq Konfransı keçirilib. Konfransda Azərbaycan, Belarusiya, Qazaxıstan, Polşa, Rusiya Federasiyası, Özbəkistan və digər ölkələrdən 300-dən çox nümayəndə iştirak edib. Konfransda B. EST Solutions şirkətinin rəhbəri Yana Krimpe «Mobile ID - Azərbaycan Rəqəmsal Ticarət Qovşağı və transsərhəd elektron xidmətlərə təhlükəsizlik açarındır» adlı məruzə ilə çıxış edib. Öz çıxışında o, qeyd edib ki, «Asan İmza» mobil identitet və imza xidməti ümummilli identitetə qanunvericilik səviyyəsində bərabər tutulur. «Asan İmza» şəxsiyyəti təsdiq etməyə və Qanuna əsasən əl imzasına bərabər tutulan elektron imza ilə imzalamağa imkan verir. Bu gün «Asan İmza» vasitəsilə elektron vergi bəyannamələrinin verilişi, gömrük xidmətinin məhsulların və nəqliyyat vasitələrinin bəyan edilməsi, əmək müqavilələri haqqında bildirişlərin qeydiyyatı, abituriyentlərin on-line qeydiyyatı və s. həyata keçirilir. Eyni zamanda, məruzəçi qeyd edib ki, «Asan İmza» özündə yeni inqilabi transsərhəd layihəni əks etdirir. Konfransda həmçinin B. EST Solutions şirkətinin satış üzrə direktoru Daniil Qusev də məruzə ilə çıxış edib. Onun təqdimatı mobil elektron imza texnologiyasının birgə tətbiqi perspektivlərinin ümumi aspektlərinə həsr olunmuşdu. Məruzəçi qeyd edib ki, bu texnologiya belə layihələrin uğurlu nümunələrinə, xüsusilə də Estoniya və Azərbaycan təcrübəsinə əsaslanır.

Xatırladaq ki, Azərbaycanın «Asan İmza» mobil identitet və elektron imza texnologiyası keçən il «PKI-Forum Rusiya 2016» beynəlxalq konfransı çərçivəsində keçirilən açıq açar infrastrukturunu üzrə XIV Rusiya müsabiqəsində birinci yerin qalibi olmuşdu.

Государственный фонд развития информационных технологий Азербайджана профинансирует еще 21 стартап

Государственный фонд развития информационных технологий Азербайджана выделил 242000 манатов на финансирование 21 стартапа в рамках грантовой поддержки IT-проектов, говорится в сообщении Министерства транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики. Оценка проектов проводилась в 2 этапа (первичная и комплексная экспертиза), и в общей сложности этот процесс занял 35 рабочих дней. Для участия в 5-м грантовом конкурсе было представлено 172 проекта, из которых первичную экспертизу прошли 150, а комплексную экспертизу прошел 71 проект. На финансовую поддержку Государственного фонда могут претендовать проекты, направленные на разработку передовых программных решений, подготовку образцов IT-продуктов, развитие и коммерциализацию инновационной инфраструктуры и новых технологий, создание сетевых инфраструктур, построенных на базе современных технологий, а также проекты, направленные на расширение IT-услуг и услуг, базирующихся на сети интернет. Малые гранты предусмотрены в размере от 10000 до 100000 манатов, средние - от 100000 до 200000 манатов, а крупные - от 200000 до 300000 манатов.

Trend

Открылись два магазина «Azercell Eksklüziv» в новой концепции

Компания Azercell представила своим абонентам магазины, которые отличаются особым комфортом и инновационным стилем. 26 сентября начал свою работу офис Sahil Franchise, расположенный на проспекте Бюль-бюля (около ст. метро «Сахиль»). Офис площадью 110 м² оснащен самым современным оборудованием и сконструирован в соответствии с новой концепцией Nordic. Президент компании Вахид Мурсалиев, выступивший на церемонии открытия, подчеркнул, что данный магазин является примером прозрачного бизнеса, построенного на основании взаимодоверия и профессионализма с компа-

предоставляемые в прочих абонентских службах, за исключением операций по получению фактур и по переводу номера с одного имени на другое. Абоненты могут приобрести различные аксессуары, приспособления, поддерживающие мобильные технологии, и в то же время мобильные телефоны в кредит и за наличные средства.

Тариф CavanNar стал еще более выгодным

Оператор Nar внес изменения в тариф CavanNar, в котором специально для молодежи воедино собраны минуты, SMS и интернет-трафик. Благодаря новшествам, тариф становится самым выгодным предложением для молодого поколения на локальном рынке

составляет всего 99 гяпик. Молодые абоненты в возрасте от 16 до 25 лет, могут присоединиться к кампании в любом центре клиентского обслуживания или магазине Nar, предъявив свое удостоверение личности.

Стартовал новый этап Стипендиальной Программы от Azercell

15 сентября 2017 года компания Azercell Telekom запустила очередной этап Стипендиальной Программы для всех студентов, целью которой является забота о студентах с высоким потенциалом, оказание поддержки в дальнейшем формировании их профессиональных компетенций. Студенты, успешно прошедшие все отборочные этапы программы, будут получать стипендию, установленную компанией, до конца текущего учебного периода. В этом году студенческая Стипендиальная Программа будет проведена не только для студентов, получающих образование в высших учебных заведениях Баку и регионов, но и для студентов групп SABAH. Напомним, что Azercell представляет студенческую Стипендиальную Программу каждый учебный год, начиная с 2008 года.

Компания Bakcell провела интенсивный тренинг для разработчиков на тему развития связей с инвесторами

Компания Bakcell провела второй обучающий семинар для разработчиков, участвующих в программе AppLab. Тренинг под названием «Интенсивный курс по развитию связей с инвесторами», охватил все аспекты построения отношений между стартапами и инвесторами. Данные тренинги организуются совместно с «Тренинг-центром САС». В ближайшие месяцы Bakcell проведет тренинги для разработчиков на такие темы, как «питчинг», технология блокчейн, управление проектами и др. Напомним, что программа AppLab - это ускоренная модель осуществления проектов, созданная для оказания поддержки выбранным для участия разработчикам в воплощении в жизнь их идей, мобильных приложений и технологий вплоть до представления готового продукта на региональном уровне



нией NLT, которая является надежным партнером компании Azercell на протяжении многих лет. Также он отметил, что для обеспечения оперативного и качественного обслуживания абонентов количество офисов «Azercell Eksklüziv» (Azercell Exclusive) будет увеличиваться по всей стране. Второй магазин площадью 121 м² открыл свои двери 3 октября по адресу: пр-т Кара Караева, 30/42. В его открытии также принял участие президент Евразийского региона компании Telia Эмиль Нильсон. Отличительная особенность магазинов заключается в наличии открытых площадей, удобстве предоставляемых сервисов и возможностях выбора. Здесь абоненты могут изучить и сравнить желаемую продукцию, протестировать ее. В магазинах также осуществляются все операции,

мобильной связи. Присоединившись к данному тарифу, молодые абоненты будут ежемесячно получать по 300 минут внутри сети, 300 SMS на все номера внутри страны и 300 Mb интернет-трафика. Стоимость подключения



Новое предложение от Nar Home: «Плати не за месяц, а за день!»

Nar Home TV предлагает уникальную возможность для своих абонентов. Отныне все пользователи смогут экономить свои ежемесячные расходы, внося оплату только за те дни, когда они пользовались услугой Nar Home TV. Для этого абоненту будет достаточно выбрать телевизионный пакет по своему желанию, указать необходимое количество дней и совершить оплату в соответствии с выбранным количеством дней. В соответствии с изменениями, вступившими в силу 1 октября 2017 года, услугой можно воспользоваться, оплачивая минимум по 2 маната за ежедневное пользование. В случае внесения минимальной суммы оплаты, услугой можно будет пользоваться на протяжении четырех дней в зависимости от выбранного TV-пакета. После вступления в силу новых условий, сумма оплаты за день будет рассчитана в соответствии со стоимостью используемого TV-пакета. Срок действия предложения «Плати не за месяц, а за день!» неограничен. Предложением могут воспользоваться как новые, так и действующие абоненты. Более подробную информацию можно получить по короткому номеру 179 или на web-странице оператора.

Десятки сотрудников эксклюзивного партнера «Гянджинского Марафона - 2017» компании Azercell, приняли участие в соревновании

Компания Azercell Telekom выступила в качестве эксклюзивного партнера проекта «Гянджинский Марафон - 2017», организованного 17 сентября по инициативе Общественного Объединения Регионального Развития (ООРР) Фонда Гейдара Алиева и при поддержке Исполнительной власти города Гянджи. Гянджа стала первым городом, принявшим межрегиональный марафон под лозунгом «Создай историю благодаря своей воле!». Марафон протяженностью 17 км, охвативший 11000 участников из различных стран, стартовал в Гяндже с «Зафар Тагы» («Триумфальная арка») и завершился в парковом комплексе Гейдара Алиева. Помимо официальной поддержки компании десятки сотрудников Azercell подключились к



марафону во главе с президентом компании Вахидом Мурсалиевым. Следует отметить, что к этому событию Azercell Telekom предоставила в пользование абонентов услугу 4G в Гяндже. В целом в этом городе было установлено 23 базовые станции, что обеспечивает покрытие сетью 4G 99% Гянджи. Отметим, что по сравнению с прошлым годом, в 2017 году число пользователей интернета 4G Azercell увеличилось в 5 раз, а объем использования мобильного интернета возрос на 55%. До конца 2017 года Azercell Telekom планирует сдать в эксплуатацию 127 станций 4G по всей республике, 33 из которых появятся на территории Баку, Сумгайыта и Абшеронского полуострова, а 94 - в регионах.

Технология HD-Voice стала доступна в сети оператора Nar

Nar представил новую услугу HD-Voice (High Definition Voice), которая позволит существенно улучшить качество звука при телефонном разговоре. Данная технология обеспечивает максимально чистую передачу звука. При использовании HD-Voice у пользователя создается впечатление, что он ведет разговор с собеседником не по телефону, а находясь лицом к лицу, с высочайшей степенью сохранения тембра голоса и интонации. Технология обеспечивает расширение диапазона частот звука, подавляет посторонние шумы, обеспечивает более четкую и качественную работу службы звонка при движении автотранспорта. При помощи HD-Voice длинные телефонные разговоры и переговоры по громкоговорителю (handsfree) станут для абонентов Nar менее утомительными. Этой технологией может воспользоваться любой абонент Nar, мобильное устройство которого поддерживает HD-Voice и 3G. За использование технологии не предусмотрено взимание дополнительной оплаты, а сама услуга

не влияет на время автономной работы мобильного устройства.

«Приведи друга в Nar» и получи 5 месяцев бесплатных разговоров

Кампания «Приведи друга в Nar» продолжается. Абонент, приведший друга в Nar, получает 5 месяцев бесплатных разговоров, а его друг - месяц бесплатного пользования. Для того чтобы воспользоваться преимуществами кампании, достаточно посоветовать друзьям и близким прийти в семью Nar, после чего в течение 5 месяцев при каждом пополнении их баланса аналогичная сумма будет поступать и на ваш баланс. Приглашенный друг должен отправить SMS с вашим номером на короткий номер 7774. В течение двух рабочих дней ваши номера будут присоединены к кампании, о чем вы получите SMS-оповещение. Данная сумма может быть использована для междоменных звонков и SMS с Nar на Nar. Вдобавок, при первом пополнении баланса после присоединения к кампании ваш друг также получит на баланс в качестве бонуса сумму, равную сумме пополнения. Данный бонус может быть использован в течение 150 дней для общения и SMS с Nar на Nar. В кампании «Приведи друга в Nar» могут участвовать абоненты, активные в сети Nar не менее 90 дней.



Комплаенс как корпоративная идеология выступает в качестве средства пропаганды, направленного на продвижение требований по соответствию внутренним нормативам компании и общепринятым социальным ценностям. Реализация такой идеологии предполагает формирование условий для того, чтобы представители компании при совершении определенных действий руководствовались требованиями законодательства, рекомендациями регуляторных и

законодательством, которое обязывает размещать рекламу по определенным правилам и стандартам. Компания должна придерживаться этих правил, чтобы обезопасить себя от различных санкций со стороны регулирующих государственных агентств. Аналогичные законодательные и корпоративные стандарты существуют для всех других функций или отделов. Эти функции или отделы являются первой линией защиты компании. В случае, если какой-то из этих отделов первой линии допустит нарушение правил или стандартов, то требуется своевременный запуск

соблюдению трудовых и прочих прав своих работников, по охране окружающей среды, по борьбе с коррупцией и т.д. Таким образом, мы влияем на их правила ведения бизнеса, обязывая компании быть лучше. Представьте себе, если программа комплаенса была бы реализована в большинстве азербайджанских компаний! В бизнес среде и в целом в обществе происходили бы позитивные изменения, позволяющие достичь как ведения бизнеса в соответствии с морально-этическими стандартами, так и соблюдения нормативных требований.

Комплаенс как корпоративная идеология Azercell

правоохранительных органов, а также актуальными требованиями компании. Если в нашей стране комплаенс находится на этапе зарождения, то в большинстве развитых государств его различные направления прочно вошли во все отрасли бизнеса и хозяйственно-экономической деятельности. О том, как работает программа комплаенс-контроля в структуре крупнейшего оператора сотовой связи ООО Azercell Telekom, Infocity сегодня рассказывает руководитель отдела этики и комплаенса компании Рашад Кулиев.

- Что такое комплаенс-контроль и какие цели преследует данная программа?

- Слово compliance переводится с английского языка как «соответствие» или «соблюдение». Как бизнес-функция комплаенс - это совокупность систем внутреннего контроля, которые обеспечивают соответствие деятельности организации действующему законодательству и внутренним правилам. Давайте попытаемся вникнуть в суть. В организациях есть разные отделы. Все они работают в соответствии с различными нормативными актами и правилами. Например, отдел маркетинга и рекламы руководствуется рекламным

функцией контроля для обнаружения и устранения данного нарушения. Такой функцией наряду с внутренним аудитом и является комплаенс. Таким образом, комплаенс - это важная часть второй линии защиты компании от возможных санкций со стороны регулирующих органов.

Что касается целей, то можно выделить три основные цели программы комплаенс-контроля. Во-первых, это обезопасить компанию от возможных санкций государства за нарушение требований законов. Во-вторых, это поощрение этического поведения среди руководства и работников. Очень важным элементом комплаенс-программы является антикоррупционные тренинги. Они призваны раскрыть для работников пагубное влияние коррупции и прочих примеров неэтичного поведения на общество в целом и компанию в частности. И, наконец, третья цель комплаенс-программы - внести позитивные изменения в общество. Например, Azercell предъявляет жесткие требования к своим партнерам-поставщикам услуг или продуктов. Все компании, сотрудничающие с нашей компанией, должны соблюдать действующее законодательство и дополнительно наши требования по

- А как вообще появилось такое направление, как комплаенс-контроль в компаниях?

- Зарождение программы комплаенс-контроля связано с Уотергейтским скандалом в США. В ходе проведения следствий со стороны государственных агентств США в то время было выявлено большое количество фактов дачи взяток американскими компаниями должностным лицам иностранных государств для получения квот на участие в бизнес-проектах. В результате в 1977 году был принят Закон о коррупции за рубежом (Foreign Corrupt Practices Act), который запретил американским физическим и юридическим лицам давать любые взятки в зарубежных странах. Далее, чтобы избежать неравных условий для американских компаний в развитии бизнеса, по инициативе США, Организация Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР), которая сегодня объединяет самые развитые страны мира, приняла антикоррупционную конвенцию, обязывающую своих членов принять законы против взятки, аналогичные американскому. Компании, которые создали внутренние системы контроля против коррупции, могли рассчитывать на более мягкие санкции за вы-

явленные нарушения. Таким образом, первичные программы комплаенса были созданы как противодействие корпоративной коррупции, а потом ими были охвачены и другие сферы регуляторных рисков.

- Можете подробнее рассказать о задачах, которые ваша служба выполняет в компании Azercell?

- Мы в Azercell видим комплаенс как целый комплекс программ, в список которых входит антикоррупционная программа, программа по защите конфиденциальных данных, программа по охране окружающей среды, программа охраны труда, программа выявления конфликта интересов и т.д. Каждая программа - это совокупность определенных правил и систем внутреннего контроля, чтобы следить за соблюдением этих правил. Например, наша компания, где работает свыше 700 человек, обладает определенными личными сведениями о сотрудниках. Эти сведения не должны разглашаться. Если же они подлежат раскрытию какому-либо третьему лицу, то это должно быть сделано в рамках требований законодательства и внутренних правил. Эти требования включены в программу по защите конфиденциальных данных.

Те же принципы соблюдаются в контроле за выполнением правил охраны труда. То есть, существуют правила по защите жизни, обеспечению безопасности и здоровья сотрудников, которые мы обязаны соблюдать. И если они не будут беспрекословно соблюдены, то компания и ответственные работники могут быть подвержены соответствующим санкциям как уголовным, так и административным со стороны государства. Кроме того, внутри самой компании существует комплекс внутренних санкций. За несоблюдение внутренних правил могут последовать дисциплинарные взыскания, вплоть до увольнения. Таким образом, контроль за соблюдением всех этих программ и является задачей моего отдела. В некоторые мы вовлечены напрямую, как, например, в антикоррупционную программу, а по ряду других в мои задачи входит осуществление опосредованного контроля.

А самой конечной задачей программы этики и комплаенса является стимулирование корпоративной культуры. Есть очень интересный эксперимент, называемый экспериментом Фельдмана. Этот экономист в 80-х годах прошлого века ушел с работы и занялся выпечкой булок. Каждый день он разносил свою



выпечку по офисам и уходил, оставляя рядом коробку для денег. Не было никакого контроля за тем, кто будет платить, а кто нет. На протяжении нескольких лет примерно 90% людей платили за выпечку, несмотря на отсутствие контроля. Бесплатно выпечку забирало 10% людей, а в среднем раз в году коробку с деньгами и вовсе похищали. Это привело к выводу, что большинство людей склонно вести себя правильно. Но кто-то все же может нарушать правила при определенных обстоятельствах, особенно, когда контроль оказывается слабым, человек испытывает какой-либо материальный недостаток или же стремится быть благополучным, невзирая на этические соображения. Во многих случаях присутствуют оба элемента: отсутствие контроля и стремление жить лучше. Есть и третья группа людей, которые сами ищут брешу, чтобы воровать. Поэтому установление контроля вместе с привитием этичного поведения очень важно для корпоративной культуры.

- И как регулируется, например, преподнесение и прием сотрудниками подарков?

- Если сотрудник Azercell преподносит кому-то подарок или получает подарок от кого-то, то в первую очередь это не должно преследовать цели влиять на принятие решений по бизнесу. Кроме того, в компании существует денежный лимит для стоимости подарков, который мы не можем превысить, так как выход

за границы этой суммы может привести к сомнениям в объективности одариваемого лица. Точно также сотрудник Azercell не может принимать подарки выше определенной стоимости, потому что это может вызвать сомнения в объективности при принятии им определенного решения в отношении клиента или партнера. Но даже данное правило применяется не ко всем. Например, сотрудники отдела закупок вообще не имеют права получать подарки. Эти люди ответственны за тендеры, поэтому любой подарок может поставить под сомнение их непредвзятость в процессе выбора поставщика услуг или оборудования. Сотрудники Azercell также не имеют права принимать подарки от компаний, участвующих в тендерах, во время их проведения.

Кроме того, как я отметил выше, у нас существует программа выявления конфликта интересов. Например, сотрудник отдела закупок Azercell ведет процесс по выбору поставщика определенных услуг, в котором участвуют 5-6 компаний. Допустим, что одна из этих компаний принадлежит родственнику этого сотрудника. Что хочет Azercell в этом случае? Чтобы в итоге была выбрана компания, предлагающая самые качественные услуги за самые низкие цены. А сотрудник наверняка захочет, чтобы компания его родственника выиграла этот тендер. Мы не исключаем возможности, что предложение родственника нашего сотрудника может оказаться



самым перспективным, но политика компании в этом случае предусматривает следующее правило: сотрудник Azercell должен сообщить менеджеру отдела, что у него может быть личный интерес в этом вопросе, то есть, он может быть пристрастным в процессе выбора предложения и его участие в рассмотрении вопросов данного тендера не будет правильным. Тогда такой сотрудник отстраняется от участия в данном процессе. Практически такие же правила распространяются на сотрудников отдела кадров при рассмотрении кандидатов на работу в Azercell.

- Используете ли вы какие-то средства для выявления подобных связей или полностью полагаетесь на честность сотрудников? Например, в банках целые отделы занимаются анализом таких инцидентов, используя специальное программное обеспечение...

- Программа комплаенса в банках в основном регулирует вопросы упреждения и раннего предупреждения в области отмывания денег, отслеживания и предотвращения спонсирования терроризма и т.п. Эти цели контролируются специальными отделами во всех банках Азербайджана и это является требованием нашего законодательства. Проверяется происхождение средств при осуществлении вклада или переводе значительных сумм. В Azercell программа комплаенса шире, чем в банках, и у нас тоже есть схожая процедура, которая называется due diligence (проверка соответствия). Любой поставщик, который продает Azercell свои услуги или продукты, тщательно проверяется на предмет наличия криминального прошлого, уклонения от выплаты налогов и т.д. Кроме этого, проверяется работает ли его компания с соблюдением законов страны, соблюдаются ли права сотрудников в ней, как она относится к вопросам охраны окружающей среды.

И только на основании таких проверок принимается соответствующее решение. У нас есть внутренний нормативный акт под названием «Supplier Code of Conduct» («Кодекс поведения поставщика»), и мы требуем соответствия ему всех компаний, работающих с нами. Данное соответствие проходит проверку не реже одного раза в год. В случае, если поставщик в какой-то момент времени перестал соответствовать нашим требованиям, то мы просим его устранить нарушения в течение определенного срока. Если они не бывают устранены, то Azercell принимает меры вплоть до расторжения договора о сотрудничестве.

- Как вы получаете информацию о совершенных нарушениях?

- Мы ежегодно проводим оценку рисков, проверяем отчеты аудита, другие отчеты и документы, проводим интервью с сотрудниками, разрабатываем план действий и устраняем выявленные проблемы. Кроме того, существует Speak Up line, позволяющая нашим сотрудникам и сотрудникам наших партнеров сообщать о нарушениях по телефону и по электронной почте. Такие обращения всесторонне исследуются и принимаются необходимые меры для устранения нарушений и наказания виновных лиц. Информация о нарушениях может быть предоставлена как самой компанией, так и государству. Например, в США действует правило, согласно которому любой человек может сообщить о факте взяточничества или других нарушений государству. После проведения расследования по факту такого обращения, если компания оштрафована на сумму более 1 миллиона долларов, то от 10 до 30% суммы штрафа в качестве награды выплачивается лицу, которое передало эту информацию.

- Не могли бы вы рассказать нам немного о себе? Необходимо ли специальное образование, чтобы

заниматься программой комплаенс-контроля в компаниях?

- По специальности я юрист. В 2001 году получил степень бакалавра в Бакинском Государственном Университете, а в 2004 году закончил магистратуру. В 2010 году получил степень магистра права в Университете Вирджинии в США по программе Fulbright. Вся моя карьера была связана с юриспруденцией. Работал в банковской сфере, а также в компаниях FINCA и Holcim на позициях руководителя юридического департамента. Кроме того, на последнем месте работы я также руководил программой комплаенса. И мой опыт очень пригодился в Azercell.

Отдельного университетского образования для комплаенс-специалиста не существует, хотя предмет бизнес-этики входит в программу MBA некоторых университетов. Есть сертификатные программы достаточно высокого уровня, которые дают всесторонние знания, чтобы успешно вести функцию комплаенса в организациях.

- С каким из отделов в Azercell вы теснее всего взаимодействуете?

- Так как основная моя задача заключается в управлении антикоррупционной программой, то напрямую сотрудничество строится с отделом закупок, потому что выбором поставщиков Azercell, заключением с ними договоров и проведением тендеров занимается именно этот отдел. А если говорить в целом, то тесные связи прослеживаются со всеми отделами, включая отдел корпоративных коммуникаций. Именно здесь рассматриваются вопросы спонсорства и пожертвований, что находится под особым контролем программы комплаенса.

- Проводите ли вы тренинги для сотрудников компании?

- В Azercell очень обширная система тренингов. Тренинги по вопросам комплаенс-контроля также входят в общую программу и подразделяются на два вида: электронные и непосредственно лицом к лицу с сотрудниками. В последних очных тренингах, один из которых я проводил в августе текущего года, участвовало более 100 сотрудников. В следующем месяце планируем провести очередной цикл тренингов. Кроме того, с каждым новым сотрудником обязательно проводится тренинг по требованиям комплаенса в первые же дни работы в Azercell.



10

ЛЕТ
ВМЕСТЕ

Компания Smart продемонстрировала новый беспилотный электромобиль

Прототип двухместного электромобиля Smart Vision EQ Fortwo обладает габаритами 2699x1720x1535 мм и работает на основе литий-ионной батареи емкостью 30 кВт/ч. На одном заряде автомобиль может преодолеть порядка 300 км. Кроме того, он самостоятельно отправится при необходимости на заправочную станцию.



Электрокар сможет подзаряжаться при помощи беспроводной индукционной системы. Управление таксопарком будет возложено на искусственный интеллект, который оптимально распределит вызовы между свободными автомобилями. Такси, вызванное по мобильному приложению, прибывает на место назначения, известив клиента надписью на внешнем 44" дисплее, расположенном на переднем бампере. Там же будет транслироваться информация для окружающих о статусе автомобиля. Внутренняя панель будет демонстрировать пассажирам данные о маршруте, пробках, времени в пути и погоде. Smart Vision EQ Fortwo получил полностью прозрачные круглые двери, откидывающиеся назад, что сведет к минимуму вероятность случайного столкновения с велосипедистами и мотоциклистами.

Microsoft və Facebook Atlantikanın bir ucundan digərinə 6600 kilometrlik internet kabeli çəkdilər

2017-ci ilin sentyabrında məlum oldu ki, suyun altından Avropa və Amerikanı birləşdirən yeni internet kabeli salınıb.

Marea adı verilən layihənin iştirakçıları kimi Facebook, Microsoft və Telxius telekommunikasiya şirkəti çıxış edib. 6600 km-lik kabel Atlantik okeanının dibinə döşənərək Virciniya ştatından İspaniyanın Bilbao şəhərinə uzanır. Məlumatlar buradan saniyədə 160 terabit sürətilə ötürülür. Başqa sözlə, həmin kabel üzərindən eyni anda HD keyfiyyətində 71 milyon video translyasiya etmək olar. Başqa bir müqayisə isə bu ola bilər: kabeldəki internet sürəti orta məişət sürətinin 16 milyon qatı dərəcədədir. Kabelin ümumi çəkisi 4500 tondur, bu isə 34

mavi balının ağırlığına bərabərdir. Döşəmənin orta dərinliyi 3,35 km-dir. Bütün bunlarla yanaşı qeyd etmək ki, kabelin qalınlığı adı bağ şlanqının cəmi 1,5 qatı qədərdir. Kabelin içində 8 lif var, bunların hər biri mis, plastik və sukeçirməz təbəqələrlə örtülüb. Sahilə yaxın bölgələrdə kabelin qoruyucu örtüyü var, amma onun əsas hissəsi okeanın dibində yatır. Yeni kabel üzərindən iki qitə arasında nəhəng məlumat trafiki axacaq. Məsələn, Microsoft korporasiyası Bing axtarış sisteminin, Office 365 xidmətinin və Azure bulud infrastrukturasının fasiləsiz işləməsinə, Facebook isə məlumatların qitələr arasında daha yüksək sürətlə ötürülməsini təmin edə biləcək. Bunun sayəsində, Facebook Messenger, WhatsApp və Instagram daha sürətli olacaq.



Smart-бутылка, определяющая напиток, который в ней находится

Smart-бутылка Prismcups пока может определить лишь безалкогольные напитки на основе анализа их состава и энергетической ценности, то есть, отличить воду от сока, кока-колу от кофе и даже назвать разновидность последнего. Prismcups подсчитывает количество сахара, кофеина и прочих ингредиентов в напитке и сообщает полученную информацию владельцу через специальное приложение. Встроенный в бутылку LED-индикатор может визуально оповестить пользователя о том, что в данный момент осуществляется распознавание жидкости, что ему нужно пить больше воды или нужно обратить внимание на свое здоровье. Через приложение пользователь



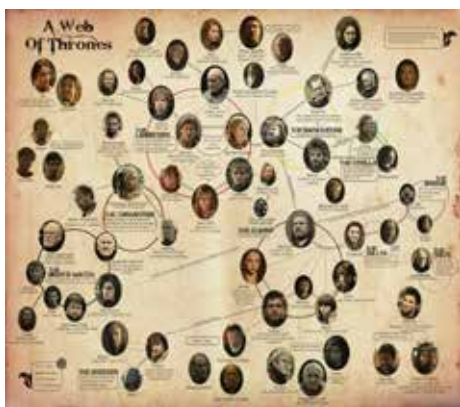
сможет узнать, стоит ли ему баловать себя лимонадом, чашечкой кофе или необходимо ограничиться обычной водой. Кроме того, приложение ведет ежедневный учет на основе внесенных пользователем личных характеристик.

Илон Маск предложил использовать ракеты для быстрых полетов в любую точку Земли

Глава SpaceX Илон Маск предложил использовать ракету BFR, разрабатываемую для полетов на Марс, для перемещения по Земле. Концепцию транспорта он представил на Международном астронавтическом конгрессе IAC-2017. Как отметил Маск во время презентации, на такой ракете можно долететь из Нью-Йорка в Шанхай за 39 минут. Он также добавил, что цена одного билета будет примерно такая же, как и в эконом-классе самолета.

Нейросеть самостоятельно написала продолжение книги «Игра престолов»

Американский писатель-фантаст Джордж Мартин в далеком 1991 году начал работу над фантазийной сагой под названием «Игра престолов». Спустя 20 лет автор опубликовал роман «Танец с драконами», а выход последней части саги «Ветра зимы» запланировал на 2018 год. В результате продюсеры экранизации шестого сезона одноименного сериала додумывали события следующей части телешоу. Энтузиаст из США



Зак Тутт решил не ждать продолжения и воспользовался помощью компьютерных алгоритмов. Поклонник сериала использовал рекуррентные нейронные сети для того, чтобы предсказать исход событий в последнем незавершенном романе Джорджа Мартина. Нейросети смогли запомнить ключевые сюжетные точки и избежать повторения уже произошедших событий. В результате, после того как нейросеть прочитала 5376 страниц оригинального текста, она сумела написать 5 глав продолжения телесериала, согласно которым Санса Старк происходит из рода Баратеонов, а Джейми Ланнистер убьет свою сестру Серсею.

Renault интегрировала свой электрокар в экосистему умного дома

Компания Renault показала прототип электромобиля Symbioz, который можно интегрировать с экосистемой дома автовладельца. Такое решение компания приняла исходя из того, что через 20 лет основной спрос будет приходиться на транспортные средства на электродвигателе, взаимодействующие с системой умного дома и городской инфраструктурой. Symbioz при помощи



обучаемых алгоритмов определяет потребности владельца и может управлять домом. При необходимости автомобиль может передавать энергию от аккумулятора на электрообеспечение жилья при нехватке электричества. Интенсивность передаваемого потока будет меняться искусственным интеллектом. Разработчики позиционируют салон автомобиля как модульный интерактивный зал, в котором водитель может общаться с пассажирами даже во время движения. Renault собирается выпустить демонстрационную версию Symbioz уже зимой этого года. Автомобиль получит 2 электродвигателя общей мощностью 500 кВт, работающие в одном из трех выбранных режимов вождения: классическом, динамическом и автономном.

Qualcomm hesap edir ki, novasiyalar bakımından Android həmişə iOS-dan bir addım irəlində olacaq

Qualcomm Technologies şirkətində hesab edirlər ki, Google-ın açıq mobil platforması novasiyalar sahəsində həmişə bir addım irəlində olacaq. Əlbəttə ki, belə dedikdə, şirkət əslində Androidin özünü deyil, Qualcomm çipləri və texnologiyalarını istifadə edən qurğuları nəzərdə

tuturlar. Buna görə həтта qabaqçıl texnologiya və həmin texnologiyaları ilk dəfə tətbiq edən müvafiq qurğuların siyahısı tutuldu. Söhbət, misal üçün, sürətli akkumulyator doldurmaqdan, ikili kameradan, göz, habelə üzdən identifikasiyadan, tamamlanmış realıqdan, çərçivəsiz dizayndan, OLED ekrandan, 4K displaydən, qiğabitlik LTE modemindən, Bluetooth 5-dən, nəhayət HDR dəstəyindən gedir. Bununla yanaşı, hələ ki, yalnız Qualcomm prototiplərində mövcud olan texnologiyalara toxunuldu. Bunların arasında ekran altındakı barmaq izi skaneri, strukturlaşdırılmış işıq əsasındakı dərinlik sensoru qeyd olunur. Şirkətdə deyirlər ki, siyahıda yer alan bəzi texnologiyalar hələ də iOS qurğularda görünür. Qualcomm şirkətində ələcə də qeyd edirlər ki, buğunun smartfonları 9 il əvvəl bazara çıxarılan qurğulardan 135 qat sürətlidir.

Рынок Smart-колонок вырос на 843%

Аналитики Futuresource Consulting представили результаты исследования мирового рынка Smart-колонок. По оценкам экспертов, во II квартале 2017 года поставки таких акустических систем, как Amazon Echo, Apple HomePod и др., оснащенных интеллектуальными голосовыми помощниками, в глобальном масштабе достигли 4,2 млн. штук, что на 843% больше, чем годом ранее. Исследователи ожидают, что в III квартале рынок покажет еще больший рост. Крупнейшим производителем smart-колонок в Futuresource Consulting называют Amazon, доля которой во II квартале текущего года составила более 90%. Однако конкуренция на рынке усиливается, поскольку его осваивают такие гиганты, как Apple, Google и Microsoft. Больше всего Smart-колонок продаются в США и Великобритании.

Technologies	Sample Devices
Fast Charging/Quick Charge	HTC One M8, LG G3, Nexus M8
Self-Cleaning Technology	HTC One M8, Samsung Galaxy S6 and Note4
VR Authentication/VR Headset	Samsung Galaxy S6
Transparent AR/VR Display	Qualcomm Reference Design Prototype
Augmented Reality	Lenovo Phab 2 Pro 2
Smart Lighting via Bluetooth Light	Qualcomm Reference Design Prototype
Smart Auto Design	Hyundai Nexo
Smart Wireless Touch System	Sony Xperia XZ
5G/4G Network	LG G4
Smart TV	Sony Xperia XZ Premium
Smart TV Premium Product	Samsung Galaxy S6
HTC - App Developer Accessible	Motorola X, LG V20
Bluetooth 5	Hyundai Nexo, HTC One M8, LG G3, Samsung Galaxy S6 and Note4
HTC Note4	One Galaxy
Virtual 3D Network Speakers	HTC One M8
High-Definition Wireless Audio over Bluetooth via aptX HD	Samsung Galaxy S6, OnePlus 5, LG V20
Mobile HDR Product	Sony Xperia XZ Premium, Samsung Galaxy S6
Android HDR	LG G6
Amazon HDR	Sony Xperia XZ Premium, Samsung Galaxy S6



Amazon представила компактную версию Smart-динамика Echo

Компания Amazon представила Smart-динамик Amazon Echo второго поколения, отличающийся от предшественника более компактными размерами, доступной ценой и более высоким качеством звука. Ожидается, что новинка сможет конкурировать с такими продуктами, как умная колонка HomePod компании Apple и другими. Новый Smart-динамик Amazon Echo поддерживает технологию Dolby Audio и имеет 2,5" низкочастотный динамик, а также высокочастотный динамик для повышения качества звука. Спецификации устройства включают технологию распознавания голоса второго поколения, микрофонную технологию второго поколения, поддержку многокомнатного вещания, поэтому можно использовать вместе сразу несколько Amazon Echo. Корпус нового Echo изготовлен из металла, покрыт оболочкой, которую можно заменить на другую с более подходящей расцветкой и дизайном. Компания также представила устройство Echo Connect, с помощью которого можно осуществлять бесплатные звонки в США, Канаду и Мексику, используя Smart-динамик Echo. Цена нового Smart-динамика Echo составит 99 долларов. Также можно будет заказать комплект из трех новых динамиков для многокомнатного использования за 250 долларов. Цена Echo Connect составляет 35 долларов. Продажи устройств стартуют 31 октября.

Xiaomi və Heimann yeni, təməssiz termometr təqdim etdilər

Xiaomi şirkəti sağlamlıq məhsulları istehsalçısı ilə birgə hazırladığı iHealth elektron termometr təqdim edib. Əsasını elektron sensorlar təşkil edən

həmin model Selsi cədvəli üzrə 0,20 dərəcədən artıq xəta vermir. Heimann tərəfindən hazırlanan sensorlardan biri bədənin temperaturu haqqında məlumatı cəmi bir saniyə ərzində toplayır, ikincisi isə əldə olunmuş göstəriciyə yan təsirləri nəzərə alır və beləliklə, nəticə əldə olunur. Uşağın qızdırmasının olub-olmasını müəyyən etmək üçün cihazı onun alınının ortasına yaxınlaşdırmaq kifayətdir. Tam nəticə



əldə olunanda cihaz signal verir. Model üç ədəd AAA tipli batareyadan qidalanır. Bir dəst batareyaya ilə 3000 dəfə qızdırma ölçmək olar. Cihazın qiyməti 20 dollardır.

Intel представила нейроморфный процессор Loihi

В компании Intel 6 лет назад начали разрабатывать нейроморфный процессор. Воплощением многолетней разработки стало решение под кодовым именем Loihi, которое будет



выпускаться с использованием 14 нм техпроцесса и начнет поставляться академическим учреждениям в первой половине 2018 года. Как отмечают в Intel, Loihi сочетает процессы обучения, тренировки и принятия решений в одном чипе, позволяя системе быть автономной и необразительной без подключения к облаку или базе данных. К примеру, в Intel заявляют, что при обучении с помощью базы данных MNIST (Mixed National Institute of Standards and Technology) нейроморфный процессор Loihi оказывается в 1 млн. раз лучше, чем другие типичные спайковые нейронные сети. Также в Intel уверяют, что Loihi обучается в 1000 раз эффективнее, чем обычные компьютерные системы общего назначения. Пока известно лишь, что Loihi - это многоядерное решение с внутренней ячеистой сетью. Ядра Loihi - нейроморфные асинхронные, каждое из ядер может работать независимо от других. Ячеистая сеть имеет несколько степеней разреженности, она иерархическая и поддерживает рекуррентную топологию нейронной сети, где каждый нейрон может взаимодействовать с тысячами других нейронов. Если транслировать состав процессора Intel Loihi на возможности мозга человека, то решение включает 130000 нейронов и 130 млн. синапсов.

В следующем году Samsung представит 11 и 7 нм мобильные SoC

Представители Samsung Electronics объявили, что в ближайшее время компания планирует приступить к производству новых однокристальных систем с процессорами, созданными по 11 нм технологическим нормам. Для их изготовления планируется задействовать LPP-техпроцесс (Low Power Plus), который используется для производства 14 нм SoC Snapdragon 660 и Snapdragon 630. Новые SoC смогут обеспечить на 15% большую производительность при сопоставимом с 14 нм SoC уровне потребления энергии. Еще одним плюсом совершенствования производственных норм станет уменьшение размера кристалла на 10%, что в итоге приведет к снижению стоимости готовой продукции. Выход первых 11 нм SoC ожидается в I квартале 2018 года. На вторую половину 2018 года запланировано появление первых 7 нм SoC, для производства которых будут использованы технологии фотолитографии в глубоком ультрафиолете (EUV).

Amazon Fire TV с поддержкой 4K и HDR

Компания Amazon представила телевизионную приставку Fire TV нового поколения, продажи которой стартуют 25 октября текущего года. Устройство заключено в корпус с размерами 65x65x15 мм и весом 87 гр. К телевизионной панели Fire TV подключается при помощи короткого кабеля с коннектором HDMI, а питание подается через порт Micro-USB. Для новинки заявлена поддержка 4K и HDR (High Dynamic Range). Пользователи смогут получить доступ к высококачественным видеоматериалам, расширяемым



через различные потоковые сервисы. В комплект поставки входит пульт дистанционного управления с поддержкой голосовых команд посредством Alexa. Приставка базируется на процессоре Amlogic S905L, который содержит четыре вычислительных ядра ARM Cortex-A53 с частотой до 1,5 GHz и графический сопроцессор Mali-450MP3. Объем оперативной памяти составляет 2 Gb, а встроенной - 8 Gb. Есть модули Wi-Fi 802.11b/g/n/ac и Bluetooth 4.1 LE. Дополнительно пользователи смогут приобрести Ethernet-адаптер. Цена Amazon Fire TV нового поколения составит 70 долларов.

Porsche konserni Tesla ilə rəqabətə girir

Porsche avtomobil konserni bundan sonra Tesla ilə elektromobil bazarında rəqabət aparacaq. Mission E sedanının ilk prototipi artıq Frankfurt avtosalonunda nümayiş etdirilib və bütün parametrlər üzrə Tesla Model S-ə



ciddi rəqib olduğunu gözlər önünə qoyub. Porsche Torque Vectoring tam çekiş sistemi və tam idarəolunan şassi təkmilləşdirilmiş 911 Carrera S kupesindən alınıb. Unikal 800 V elektrik sistemi bu avtomobilin doldurulduqda 400 kilometrlik yol qət etməyə imkan verən akkumulyatorlarını cəmi 15 dəqiqə ərzində tam həcmdə doldurur. Mission E modelinin alət paneli tam elektrondur, mərkəzi konsol isə düymə yerinə elektron displeylə təchiz olunub. Süni intellekt operatorun əl işarələrini anlaya bilir: çırtma ilə faraları yandırmaq, əl biləyi hərəkəti ilə musiqini qoşmaq olar və s. Bununla yanaşı, sistem sürücünün göz hərəkətlərini də nəzarət altında tutur. Mission E modelinin korpusu alüminium, karbon polimer və poladdan hazırlanıb. Nəhayət, avtomobil öz gözəlliyi ilə də diqqət çəkir.

Майнинг криптовалют вместо рекламы на сайтах

В сентябре 2017 года стало известно о тестировании сайтами нового способа монетизации вместо традиционной рекламы. Речь идет о майнинге криптовалют. Один из крупнейших в мире торрент-трекеров Pirate Bay начал использовать компьютеры своих посетителей для добычи криптовалюты Monero. Скрытый код был использован на некоторых web-страницах портала в качестве альтернативы распространению рекламы. Скрипт автоматически запускается при открытии страницы и использует мощности компьютера посетителя для добычи криптовалюты. «Как вы могли заметить, мы тестируем JavaScript для майнинга Monero. Это только тест. Мы действительно хотим избавиться от рекламы. Но также нам нужно достаточно денег, чтобы сайт продолжал функционировать»,

- говорится в блоге Pirate Bay. Администрация сайта поясняет, что включение криптовалютного скрипта является экспериментом, цель которого - выяснить, сможет ли трекер получать достаточно прибыли без использования рекламы. Эксперимент Pirate Bay начался без предупреждения пользователей. Порталу пришлось сделать официальное заявление после многочисленных жалоб посетителей сайта на высокую загрузку процессора во время визита на торрент-трекер. Некоторые пользователи заметили, что в коде сайта появился JavaScript-майнер, который и вызывал высокую нагрузку на компьютеры. Позже представители ресурса заявили, что высокая нагрузка на компьютеры вызвана технической недоработкой, и пообещали, что в будущем скрипт будет использовать не более 20-30% мощностей компьюте-



ров пользователей и работать только в одной вкладке браузера. По словам представителей Pirate Bay, сайт может полностью отказаться от традиционной рекламы в пользу добытчиков криптовалюты.



Uşaqlar üçün oyuncaq çap etməyə yarayan 3D printeri

Uşaqlar üçün hazırlanmış Toyboks 3D printeri eskiz və rəsmlərə əsaslanaraq istənilən oyuncaq çap edə bilir.

Xam maddə olaraq bioloji baxımdan təmiz, 1,75 mm qalınlıqda PLA plastik sap istifadə olunur. Müxtəlif ölçüçülü məhsullar mobil qurğular üçün nəzərdə tutulmuş tətbiq üzərindən, iOS və ya Android əməliyyat sistemi əsasında çap edilir. Tətbiqin kataloqunda 500-dən artıq oyuncaq və bəzək əşyaları yer alır. Printerin tərtibatçıları eləcə də başqa mənbələrdən 3D modellərinin yüklənməsini təmin edən həlli də düşünüblər. 1 top PLA sapı olan 3D Toyboks printerin standard dəstinin qiyməti 249 dollar təşkil edir.

Начинаются продажи «умной» джинсовой куртки Levi's

Компания Google сообщила о том, что первый продукт, созданный по проекту Jacquard, поступил в продажу. Речь идет об «умной» джинсовой куртке Levi's Commuter Trucker Jacket. В создании изделия участвовали специалисты подразделения Google Advanced Technology and Projects (ATAP). В американской IT-компании по проекту Jacquard разработаны микросенсоры, которые могут считывать движения и которые можно вшивать в ткань, превращая ее в подключаемое полотно. В случае куртки Levi's Commuter Trucker Jacket массив сенсоров интегрирован в рукав. Благодаря этим датчикам распознаются жесты непосредственно поверх ткани. Пользователи смогут управлять мультимедийным плеером, останавливать и возобновлять воспроизведение музыки, переключать треки

и т.д. При помощи Bluetooth куртка связывается со специальным мобильным приложением. Аккумулятор и основные электронные компоненты сосредоточены в съемном модуле, сняв который, куртку можно стирать в обычной стиральной машине. Сама куртка сшита из материала с повышенной эластичностью для свободы движений и с добавлением волокон Cordura, известных исключительной прочностью и устойчивостью к истиранию. Мате-



риал также прошел водостойкую и грязеотталкивающую обработку. Цена Levi's Commuter Trucker Jacket составляет 350 долларов.

Google Loon internet aerostat layihəsi kommersiya bazarına 2019-cu ildə çıxarılacaq

Amerikanın Alphabet holdingi Loon layihəsinin kommersiya bazarına çıxarılma məqsədinə olduqca yaxındır. Layihənin əsas ideyası uzaq və ucqar nöqtələrdə internet qoşulmasını stratosfera yüksəkliklərində yerləşən xüsusi aerostatlar vasitəsilə təmin olunmasından ibarətdir. Aerostat balonlarının mövqeləri hava axınları və Günəş enerjisi ilə tənzimlənəcək. Sistemdə trayektoriyaların kompleks müəyyənləşdirmə modelləri tətbiq olunur. Həmin modellərdə külli miqdarda faktor nəzərə alınır. Google X

bölməsində bu layihə hələ 2011-ci ildə başlamasına baxmayaraq, rəsmi açıqlama ilk dəfə 2013-cü ildə gəlmişdi. Gözlənilirdi ki, sistem məlumat ötürmə sürətini LTE səviyyəsində təmin edəcək. Aerostatlarda quraşdırılmış avadanlıqlar artıq Avstraliya, Latin Amerikası və Yeni Zelandiyada sınaqdan keçirilib. Loon aerostatları saravi istifadəçilərə şəbəkəyə qoşulma



imkanını 2019-cu ildə etibarən verməyə başlayacaq. Lakin hələ ki bu, istifadəçiyə neçəyə başa gələcəyi barədə məlumat yoxdur.

В Беларуси открыли один из крупнейших в СНГ data-центров

ВМинске запустили data-центр, входящий в мировую сеть America Movil. Новый объект построила белорусская дочерняя компания Telekom Austria Group - мобильный оператор Velcom, который планирует активно развивать облачные технологии. Data-центр получил сертификацию уровня Tier III в категориях Design и Facility. Новый объект станет 41 в мировой сети data-центров холдинга America Movil. Data-центр занимает площадь в 35000 м² и вмещает до 800 серверных стоек - больше, чем какой-либо другой data-центр в стране. Общая электрическая мощность достигает 8 МВт, что сопоставимо с потребностью спального микрорайона. На строительство объекта потратили 2 года и 20 млн. долларов. Еще 30-50 млн. долларов будет вложено в расширение комплекса при наличии высокого спроса. Экспортный потенциал в первые годы работы, по оценкам экспертов, составляет от 2 млн. до 5 млн. долларов. Облачными услугами, предлагаемыми в новом data-центре, смогут воспользоваться компании в Беларуси, России и других странах СНГ.

Çin mobil ödənişlər bazarının həcminə görə Amerikani 90 qat üstələyib

2016 -cı ildə Çin mobil ödənişlərin həcminə görə Amerikani 90 qat fərqlə üstələyib. Bu barədə məlumatı The Wall Street Journal analitiklərinə əsaslanaraq verib. Forrester tədqiqat şirkətinin hesablamalarına görə, 2016-cı ildə Amerikalılar mobil qurğu vasitəsilə 112 milyard dollarlıq ödəniş əməliyyatı həyata keçiriblər. Çində isə bu göstərici, iResearch analitiklərinin dediyinə görə, 9 trilyona bərabərdir. Gözlənilməli kimi, 2020-2021-ci illərdə Çin daha da irəli gedərək 283 milyard qarşı 47 trilyonluq həcmə çatacaq. Belə bir tendensiyanı şərh edən IDC analitiki Şiv Putça (Shiv Putcha) qeyd edir ki, bunun səbəbi Amerikan şirkətlərinin hələ də daxili bazara daha çox önəm verməsidir. Bununla yanaşı, ÇXR-da hesabların və alış-verişlərin ödənişlərində QR kodundan daha sıx-sıx istifadə olunur. Çinin ən iri ödəmə sistemləri Alipay və Tenpay daxili bazarda inkişaf etdikcə daha çox xaricə yönəlməyə başlayır və inkişaf etməkdə olan ölkələrdəki startaplara dəstək verərək onlara bank kartlarına ehtiyacı olmayan ödəniş sistemlərini işə salmaqda kömək edir. CB Insights şirkətinin 2017-ci ilin ikinci rüblüyü üzrə qiymətləndirməsinə görə, Asiyalı startapların əldə etdiyi 2,7 milyard dollarlıq maddi dəstəyin əksər qismini Çinli investorlar təqdim ediblər. WSJ iddia edir ki, bu startapların təcrübəsi və texnologiyaları gələcəkdə Çin üçün olduqca qiymətli olacaq. Çin ödəniş sistemlərinin xarici bazarlara marağının əsas səbəblərindən biri Çinli turistlərdir. Turizm və səyahət üzrə Ümumdünya Şurasının proqnozuna görə, 2017-ci ilə 2027-ci illər arasındakı müddət ərzində Çin turizmi ildə 8% artmağa davam edəcək. Bununla əlaqədar Alibaba və Tencent çalışır ki, təqdim etdiyi xidmətlər Çinli turistlər üçün dünyanın hər yerində əlçatan olsun.

RED рассказala о голографическом дисплее смартфона Hydrogen

Компания RED Digital Cinema три месяца назад анонсировала смартфон Hydrogen, обладающий модульным дизайном и голографическим экраном. Теперь производитель раскрыл подробности о том, что подразумевалось под столь необычным термином. Представители RED рассказали о стратеги-



ческом партнерстве с производителем дисплеев Leia Inc. На техническом уровне технология работает на основе обычной LCD-панели, дополненной специальной светопроводящей пластиной, которая использует дифракцию для того, чтобы спроецировать разные изображения под разными углами обзора. Это и создает эффект трехмерного изображения. Конечный результат практически не влияет на качество изображения и время автономной работы. Пока нет информации о сроках выпуска устройства на рынок, но RED уже 3 месяца принимает предварительные заказы на Hydrogen, цена которого стартует от 1195 долларов.

Ученые создали нить, генерирующую электричество при натяжении

Журнал Science поделился информацией, что группа американских, южнокорейских и китайских ученых разработала нить из углеродных трубок, которая способна при растяжении генерировать электрический ток. От одного килограмма нити можно получить мощность, равную 0,25 кВт. Такая разработка может быть использована уже сейчас при производстве одежды с сенсорными датчиками, которым не понадобятся сторонние источники энергии. Генерация электричества осуществляется путем натяжения нитей, а значит, движения хозяина такой одежды будет достаточно. Чтобы добиться такого эффекта, ученые собрали нанотрубки и свернули их в одну цилиндрическую трубку, после чего закрутили непосредственно в саму нить. Это напоминает принцип работы конденсатора, а значит, для выработки

электрического тока нить должна находиться в электролите. При растягивании нить уменьшает величину поперечного сечения и расстояние между зарядами. Недостаток такой технологии заключается в необходимости использования электролита, что отражается на времени использования нити.

Концерн «Калашников» создал летающий мотоцикл

Концерн «Калашников» на своем официальном сайте продемонстрировал возможности нового хOVERбайка - летательного аппарата, оборудован-



ного несколькими винтами. Первый испытательный полет на прототипе модели осуществил глава корпорации «Ростех» Сергей Чемезов. Согласно опубликованной информации, пассажирский октокоптер способен подняться на несколько метров и даже лететь по прямой. Летающий мотоцикл, оборудованный 16 электромоторами и 8 пропеллерами, способен транспортировать одного взрослого человека по воздуху. Для управления им используются специально предназначенные для этого джойстики, расположенные перед сиденьем пилота. О других характеристиках разработки пока ничего не сообщается. Неизвестна и дата появления первых серийных аппаратов. Предполагается, что разработчики еще будут дорабатывать транспортное средство.



Что нам показали на презентации Apple



Прошедшая в прошлом месяце презентация Apple не разочаровала фанатов бренда, хоть до самого мероприятия было практически известно все о продуктах, которые были представлены в Steve Jobs Theater. Теперь же давайте более детально обсудим новинки, среди которых iPhone 8 и iPhone 8 Plus, iPhone X, Apple Watch Series 3 с LTE и Apple TV 4K.

Apple Watch Series 3

Первым представленным продуктом стала новая модель Smart-часов Apple Watch. Предваряя анонс, Тим Кук рассказал, что за последний год продажи часов Apple выросли на 50%, и теперь компания занимает первое место по продажам не только среди «умных» моделей, но и среди часов вообще. За этот год Apple сумела обойти даже бывшего мирового лидера, компанию Rolex. При этом 97% покупателей довольны часами и рекомендуют их своим друзьям.

Новое поколение Smart-часов получило название Apple Watch Series 3.

Дизайн почти не изменился, а это значит, что все аксессуары, приобретенные для прошлых версий, можно использовать с Series 3. В часы теперь встроены SIM-плата и модуль сотовой связи, позволяющий не пропустить звонок, когда под рукой нет телефона. А ассистент Siri научился новым функциям, в том числе голосовым ответам. Процессор Series 3 работает на 70% эффективнее, чем в ранних версиях. Благодаря отдельному LTE-модему, обеспечивающему доступ к on-line сервисам, во время прогулки или пробежки можно прослушать 70 млн. песен с Apple Music.

Теперь о нюансах. Watch Series 3 с LTE, как оказалось, не смогут работать с iPhone 5s. Новинке нужно устройство

не младше iPhone 6, обязательно работающее под управлением новой операционной системы iOS 11. С iPhone 5s будет работать только модель часов без модуля сотовой связи. Кроме того, сотовый модуль Apple Watch Series 3 работает только в стране, где были приобретены часы. Так, например, Apple Watch Series 3 LTE, купленные в США, будут работать только с четырьмя операторами сотовой связи этой страны. Кроме того, часы не поддерживают роуминг за пределами зоны покрытия оператора, поэтому при путешествии в другую страну сотовый модуль Apple Watch работать не будет. Общее время автономной работы часов составляет 18 часов. При воспроизведении музыки при подключении к iPhone батарея Apple Watch прослужит до 10 часов, а вот в режиме разговора часы проработают всего 1 час через LTE и 3 часа при подключении к iPhone.

Пока Apple Watch Series 3 с LTE продаются только в 10 странах, но Apple обещает увеличить список доступных стран в следующем году. Цена Apple Watch Series 3 стартует от 400 долларов.



Apple TV 4K

Обновленная телеприставка Apple TV теперь поддерживает разрешение 4K и высокий динамический диапазон (стандарт HDR10), что на практике означает, что вместо 16 млн. цветов Apple TV пятого поколения сможет выводить 1 млрд. Главный вопрос заключается в том, чтобы ваш телевизор оказался в состоянии все это поддерживать. Внешне новая Apple TV не отличается от предыдущей модели, но возросли вычислительные и графические возможности приставки. Система на чипе A10X Fusion пришла в Apple TV из нынешнего поколения iPad Pro и привнесла с собой вчетверо возросшую производительность.

Тех пользователей Apple TV, которые пользуются платным контентом из iTunes, порадует возможность бесплатно улучшить качество ранее приобретенных фильмов до 4K. Apple TV также начнет показывать спортивные трансляции. Кроме того, приставка подключится к сервисам Amazon Prime и Netflix, которые также предоставят контент 4K HDR. Дженова Чен из студии Thatgamecompany, где создали Flow, Flower и Journey, анонсировал новый проект компании - игру Sky, которая будет эксклюзивом для iOS. На Apple TV в нее можно будет играть при помощи пульта.

А теперь о недостатках. Новая Apple TV на данный момент не поддерживает технологию звука Dolby Atmos. Очевидно, что пользователи получат ее с обновлением программного обеспечения для приставки, но неизвестно, когда это может произойти. Кроме этого, приложение YouTube для Apple TV 4K не поддерживает воспроизведение видео в формате 4K и HDR. Это значит, что видео с YouTube владельцы Apple TV 4K смогут смотреть только в разрешении FullHD, пока Apple не добавит поддержку формата VP9.

Что же касается цены, то новая телеприставка стоит 179 долларов за модель с 32 Gb встроенной памяти, а

модель в 64 Gb оценена в 199 долларов. Старый Apple TV теперь можно купить за 149 долларов.

iPhone 8 и 8 Plus

Новое поколение смартфонов Apple представляет идейное продолжение iPhone 7 и iPhone 7 Plus, что выражается в первую очередь в IPS-экранах диагональю 4,7" и 5,5" соответственно. Как и ранее, устройства защищены от пыли и влаги, в них нет разъема для наушников. Из нового можно отметить дисплеи, выполненные по технологии True Tone, которая измеряет уровень наружного освещения и корректирует тон картинки. Стереодинамики новинок стали на 25% громче. Задняя сторона устройств теперь также выполнена из стекла, что необходимо для работы беспроводной зарядки стандарта Qi. iPhone 8 и iPhone 8 Plus имеют поддержку LTE Advanced и LTE 5.0, а новые гироскопы и акселерометры этих смартфонов позволяют точнее измерять движения.

Смартфоны получили шестиядерные процессоры Apple A11 Bionic с двухкла-

стерной архитектурой. Четыре энергоэффективных ядра (на 70% быстрее, чем в iPhone 7) используются для нетребовательных задач, а два высокопроизводительных ядра (на 25% быстрее, чем в iPhone 7) обрабатывают сложные процессы и работают при выполнении задач, связанных с дополненной реальностью. Кстати, iPhone 8 и iPhone 8 Plus получили расширенную поддержку дополненной реальности. Новый процессор поддерживает отслеживание сцен и окружающей действительности, а встроенный графический процессор занимается обработкой графики.



Новые камеры смартфонов захватывают на 83% больше света. Камера iPhone 8 получила поддержку оптической стабилизации изображения. Разрешение камеры здесь, так же как и в iPhone 8 Plus, осталось таким же (12 Мр). В обеих камерах использованы новые датчики света, линзы с апертурой f/1.8 и f/2.8 соответственно. В двойной камере iPhone 8 Plus появилась новая функция - Portrait Light. Она определяет уровень света и повторно накладывает его прямо во время съемки. За счет этого света на снимках получается значительно больше. Видео теперь можно снимать в формате 4K со скоростью до 60 кадров в секунду, а замедленные ролики - в формате 1080p со скоростью до 240 кадров в секунду.

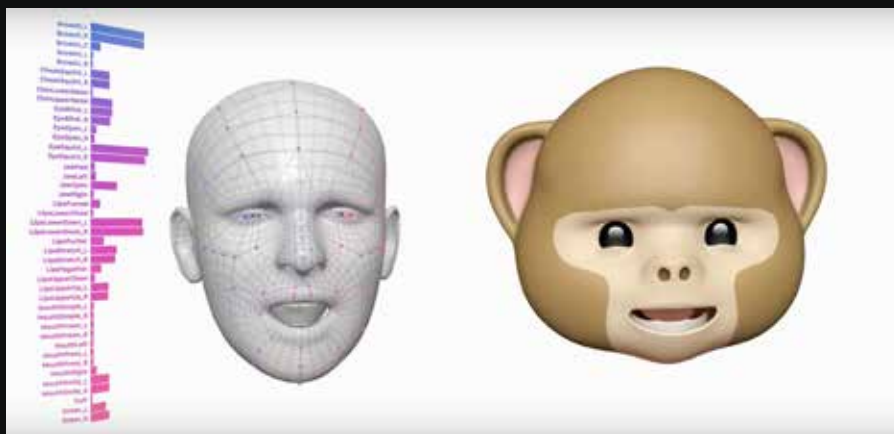
Кстати, компания DxO Labs, владеющая известным сервисом DxOMark, который

занимается профессиональным сравнением камер, присвоила рекордный рейтинг новому iPhone 8 Plus. Он набрал 94 балла из возможных 100 при тестировании (iPhone 8 набрал 92 балла). В своем обзоре специалисты DxO Labs назвали камеру iPhone 8 Plus лучшей камерой для смартфона, какую им только доводилось тестировать. Новые iPhone особенно хороши при съемке HDR, обеспечивая большую детализированность по сравнению с iPhone 7 Plus. Также отмечается точность при работе в условиях низкой освещенности.

Цена iPhone 8 составляет 699 и 849 долларов за версии с 64 и 256 Gb встроенной памяти соответственно. iPhone 8 Plus в тех же конфигурациях стоит на 100 долларов дороже. Аппараты выпускаются в серебристом, темно-сером и золотом цветах корпуса.

iOS 11 и watchOS 4

С 19 сентября для установки стали доступны iOS 11 и watchOS 4. iOS 11 принесет массу улучшений, основные преимущества которых ощутят владельцы iPad. Apple решила в этом году серьезно изменить свои планшеты, сделав их значительно более подходящими для работы. В iPhone



PrimeSense, где и была разработана «железная» часть Kinect. На практике это означает, что разработчики теперь могут использовать в приложениях захват мимики и информацию о положении лица в пространстве. Такому нововведению порадуются разработчики приложений вроде Snapchat и Instagram, где на автопортреты можно накладывать фильтры и маски. На презентации уже показали, как TrueDepth Camera работает в Snapchat, и выглядит это очень неплохо. Виртуальные маски сидят на лице как влитые и деформируются, даже если яростно кривляться. Другой пример - это Animoji (анимированные эмодзи), которые владельцы iPhone X смогут отправлять своим друзьям. Animoji можно добавить к аудиосообщению, которое при получении зачитает виртуальный персонаж, анимированный при помощи заснятой мимики лица. Нужно это или нет, судить не нам, но молодежной аудитории такие возможности наверняка понравятся, особенно учитывая тот факт, что разработчика-

ми виртуальных миров в этой технологии могут разглядеть и кое-что гораздо более интересное.

Другое важное и пока не совсем очевидное программное новшество, которое получили новые модели iPhone, - это тонкая подстройка освещения сцены при съемке. Благодаря двойным камерам телефон получает информацию о глубине и «видит» контуры объектов. Это дает дорогу разным интересным эффектам. Благодаря двойной фронтальной камере владельцы iPhone X смогут вывести съемку автопортретов на качественно новый уровень, выбирая, каким будет освещение. В случае с основной двойной камерой это работает еще лучше, поскольку алгоритм может не только ретушировать изображение,



но и заранее подстраивать вспышку, руководствуясь данными о расстоянии до объектов. Так что пора привыкать к тому, что даже такая простая вещь, как вспышка камеры, тесно работает с нейросетью.

Дополненная реальность (Augmented Reality) - это одно из направлений, над которым в Apple работают давно и продуктивно. Результаты этой работы начали появляться лишь в этом году, с выходом ARKit - набора средств разработки приложений с AR. Новые iPhone, по словам главы Apple Тима Кука, просто созданы для AR. Их гироскопы проходят тончайшую заводскую калибровку, а двойные камеры специализируются на захвате данных о глубине сцены и расположении объектов. Все это позволяет создавать внушительные демо-ролики и даже кое-какие полезные приложения. Безусловно, сражение роботов из Warhammer или гигантский динозавр посреди парковки выглядят впечатляюще, но если к самой игре это ничего не добавляет, то такие развлечения быстро всем наскучат. То же самое относится и к игре The Machines производства Directive Games, которая удостоилась демонстрации на сцене Steve Jobs Theater. Действие этой стратегической игры происходит на настоящем столе, а игрок расхаживает вокруг него с телефоном на вытянутой руке. Нужно ли говорить, что это далеко не самый удобный способ играть? Да, погружение чувствуешь намного лучше, когда можешь поднести телефон поближе к любому объекту и рассмотреть его, но смотреть на мир через экран телефона не только неудобно, но и утомительно. Кстати, сразу после релиза iOS 11 разработчики начали заполнять AppStore при-



ложениями, созданными с помощью ARKit. Среди них 3D-карта от Strava и утилита для измерения расстояния PLNAR.

В итоге остается озвучить цену на новый iPhone X. А стартует она от 999 долларов за модель с 64 Gb встроенной памяти. Цена на самом старте продаж в Азербайджане, наверняка, будет не столь далека от 2500 манатов. Продажи новинки должны стартовать 3 ноября, но масса слухов говорит о том, что Apple

не уложится к этому сроку. В любом случае, ждать остается не так долго.

Apple AirPower

Еще одна тема, которая прослеживалась во время всей презентации, - это беспроводная зарядка. Конечно, окончательно от проводов она не избавляет, но положить телефон на специальный коврик, который тут же примется подпитывать батарейку, - это просто и комфортно. Представленное Apple зарядное устройство AirPower может обеспечить ускоренную беспроводную зарядку сразу трех устройств: новых iPhone, Apple Watch Series 3 и чехла для беспроводных наушников AirPods. К сожалению, цена AirPower не была объявлена, а ее продажи стартуют только в 2018 году.



Что нам показали на презентации Google



На традиционной осенней презентации, которая в этом году прошла 4 октября, Google представила ряд обновлений существующих продуктов, выпускаемых под брендом компании, а также несколько абсолютных новинок. Практически все спикеры старались сделать упор на искусственный интеллект и продвиже-

ние компании в этом направлении, но зрителей все же больше интересовали новые продукты компании. Предлагаем вам их краткий обзор.

Google Home Mini и Max

Компания представила миниатюрную версию домашнего помощника Home, который выходит на тропу войны со своим основным конкурентом в

лице Echo Dot от Amazon. Благодаря округлой форме, колонка способна воспроизводить звук во всех направлениях сразу. Home Mini выпускается в нескольких цветах. Цена устройства составляет 49 долларов. Google Assistant получил обновление под названием Broadcast, которое превраща-



ет комбинацию голосовых устройств компании в систему внутренней связи, способную передать сообщение на все устройства сразу или в конкретную комнату. Появилась и увеличенная версия Google Home под названием Max. При желании можно синхронизировать сразу две колонки и про-



игрывать с них музыку одновременно. В дополнение к основному набору функций новинка оснащена Smart Sound, системой машинного обучения, которая помогает оптимизировать качество звука для конкретного помещения. Цена Google Home Max составляет 399 долларов.

Google Pixelbook

Был представлен и давно ожидаемый ноутбук-планшет толщиной 10 мм и весом в 1 кг. Это самый компактный ноутбук из всех, которые когда-либо производила Google. 15 минут подзарядки батареи хватит на 2 часа автономной работы, а всего аккумулятор обещает до 10 часов работы без подключения к электрической сети. При отсутствии подключения к Wi-Fi ноутбук самостоятельно найдет интернет через смартфон линейки Pixel. Что же касается других смартфонов на платформе Android, во время презентации не уточнили, будет ли это происходить с ними. Также новинка поставляется со стилусом Pixelbook Pen, распознающим угол наклона (до 60°) и силу нажима (2000 степеней чувствительности). Размер экрана ноутбука составляет 12,3" при разрешении



2400x1600 пикселей. Работает устройство на базе Chrome OS. Всего будет доступно три конфигурации с процессорами Intel Core i5 и i7, 8 или 16 Gb оперативной памяти, а также с SSD-накопителями емкостью до 512 Gb. Цена самой простой модели составит 999 долларов, а самой дорогой 1649 долларов. Pixelbook Pen продается отдельно и стоит 99 долларов.

Pixel 2 и Pixel 2 XL

Но самыми ожидаемыми новинками все же были смартфоны на базе процессоров Qualcomm Snapdragon 835 от Google: Pixel 2 с дисплеем диагональю 5" и 6" Pixel 2 XL. Согласно тестам DXO, камера Pixel получила 98 баллов, что на 4 балла больше, чем iPhone 8. Это позволило Google утверждать, что она лучшая на рынке. Технология двойных

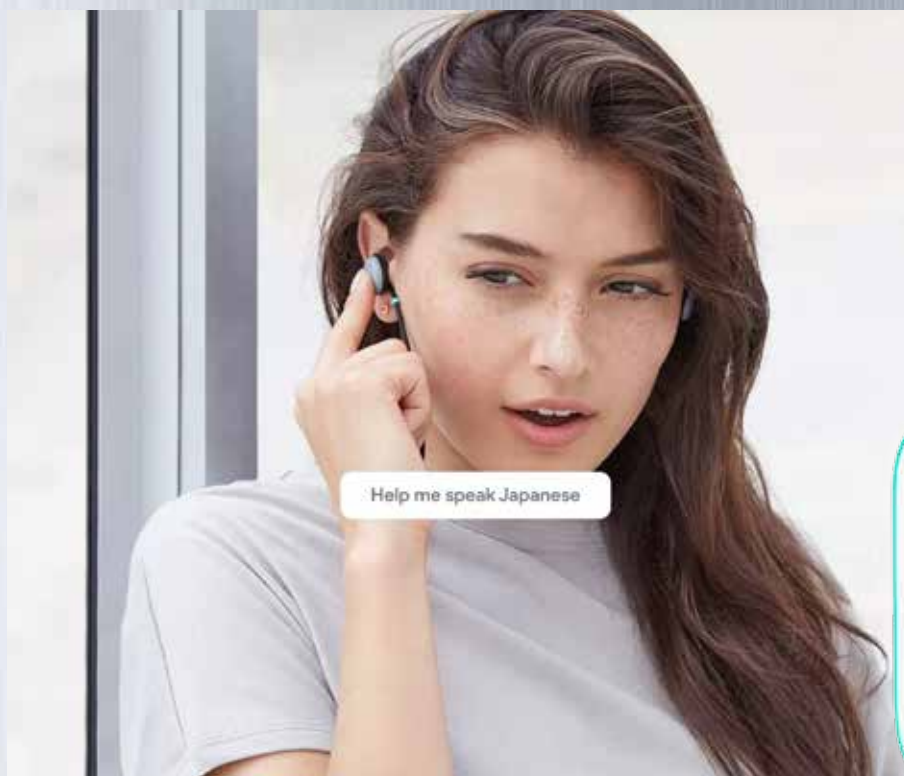
пикселей помогает программно обрабатывать фон фотографий, например, для получения эффекта «боке» при съемке портретов, ранее доступного на устройствах с двумя сенсорами. Среди прочих возможностей стоит

отметить скоростную зарядку, водостойкость, ускоренный датчик отпечатка пальцев и набор возможностей для дополненной реальности. Система распознавания объектов Google Lens достигла точности в 95%, что, как отмечают в Google, лучше, чем у человека. Смартфоны используют разъем Type-C и лишены стандартного разъема для наушников (фирменный переходник обойдется в 20 долларов). Цена Pixel 2 с 64 Gb встроенной памяти составляет 649 долларов, а с 128 Gb – 749 долларов. В случае с Pixel 2 XL цена составляет 849 и 949 долларов соответственно. Цена же на прошлогодние модели была снижена ровно на 100 долларов.

Google Pixel Buds

Новые беспроводные наушники от Google в отличие от AirPods соединены проводом, поэтому потерять один из них будет сложно. Они содержат стандартные возможности контроля аудио и возможность легкого доступа к Google Assistant. Самым впечатляющим нововведением оказалась возможность встроенного перевода. При подключении к смартфону наушники смогут переводить слова собеседника в режиме реального времени. Google утверждает, что Pixel Buds уже поддерживают более 40 языков. К сожалению, азербайджанский язык пока не попал в этот список. Наушники способны проработать до 5 часов в автономном режиме, а кейс для переноски даст еще 4 дополнительных заряда. Цена таких





наушников составляет 159 долларов, и, похоже, что работать они пока будут только со смартфонами Pixel второго поколения.

Daydream View

На презентации упомянули и обновление гарнитуры виртуальной реальности, но пока не сообщили значимых подробностей. Известно, что для него готовят более 250 приложений, в том числе видеоконтент (YouTube VR), а владельцы смартфонов Pixel получают бесплатный доступ

к фильмам в формате IMAX 3D. Кроме этого, появится функция трансляции, благодаря которой VR-контент смогут видеть и зрители без гарнитур. Цена Daydream View теперь составляет 99 долларов, но это по-прежнему самый дешевый вариант на рынке.

Google Clips

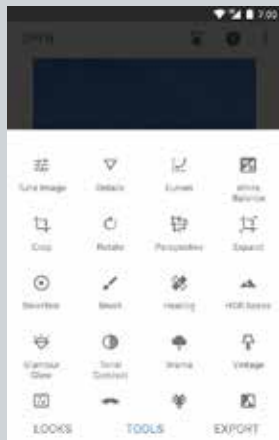
Последняя из представленных новинок - hands-free камера Clips, снабженная элементами искусственного

интеллекта, благодаря чему она может отыскивать четкие снимки и пытаться распознать объекты на изображении. Камера снимает небольшие клипы, каждый кадр которых можно получить в виде фотографии высокого разрешения. Можно также отправлять клипы в приложение Google Photos, которое сможет автоматически склеить их в более продолжительные. Остается добавить, что эта камера осуществляет съемку без звука, а объем встроенной памяти составляет 16 Gb.

Цена новинки составляет 249 долларов.



Популярный фоторедактор от Google подвергся масштабному редизайну



Сервис Snapseed, принадлежащий компании Google, по мнению многих, является лучшим приложением для обработки фотографий на смартфонах и планшетах. С обновлением до версии 2.18 Google переработала пользовательский интерфейс Snapseed до неузнаваемости. Теперь приложение выполнено в светлых тонах. При загрузке фотографии пользователю сразу предлагаются различные фильтры. Наибольшее число изменений было реализовано в меню инструментов. Оно выдвигается с нижней части дисплея и представлено в виде набора иконок.



iOS Android

Samsung представила следующее поколение фитнес-гарнитуры Gear IconX

Компания Samsung Electronics представила следующее поколение фитнес-гарнитуры Gear IconX, которая теперь поддерживает работу с голосовым помощником Bixby Voice. Наушники оснащаются 4 Gb встроенной памяти, так что музыку можно слушать и без подключения к интернету, просто скопировав песни с компьютера или смартфона по Bluetooth. Каждый наушник получил аккумулятор емкостью 82 мА/ч. В футляр встроен аккумулятор емкостью 340 мА/ч. Из сенсоров предусмотрен акселерометр, инфракрасный датчик и емкостный датчик. Цена обновленной гарнитуры Gear IconX составляет 230 евро.



Vivo V7+

Компания Vivo представила смартфон Vivo V7+, ориентированный на любителей автопортретов. Модель получила 5,99" дисплей с тонкими рамками, занимающий 84,4% передней панели. IPS-дисплей смартфона имеет соотношение сторон 18:9 и разрешение 720x1440 пикселей, а также защищен стеклом Corning Gorilla Glass 3. Фронтальная камера смартфона обладает разрешением 24 Мр с апертурой f/2.0. Также она получила светодиодную вспышку. Разрешение основной камеры составляет 16 Мр. Аппарат базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 450, имеет 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD. Аккумулятор обладает емкостью 3225 мА/ч. Поддерживается работа с двумя SIM-картами в сетях 4G VoLTE, есть модули Wi-Fi 802.11 ac, Bluetooth 4.2, GPS и ГЛОНАСС, а также сканер отпечатков пальцев. Новинка работает под управлением операционной системы Android 7.1 Nougat с фирменной оболочкой Funtouch OS 3.2. Ориентировочная цена Vivo V7+ составляет около 345 долларов.



Huawei Honor 6 Play

Компания Huawei представила новый ультрабюджетный смартфон Honor 6 Play с емким аккумулятором на 3020 мА/ч. Huawei Honor 6 Play оснащается 5" дисплеем с разрешением 720x1280 пикселей, 8 Мр основной и 5 Мр фронтальной камерами. Обе камеры получили вспышки. Аппарат базируется на четырехъядерном процессоре MediaTek MT6737T, имеет 2 Gb оперативной и 16 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 6.0 Marshmallow с фирменной оболочкой EMUI 4.1. Поддерживается работа с двумя SIM-картами в сетях 4G VoLTE, есть модули Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 4.0 и GPS. Размеры смартфона составляют 143,8x72x8,85 мм, а вес равен 150 гр. Цена Huawei Honor 6 Play в Китае составляет около 90 долларов.

Xiaomi Mi A1

Компания Xiaomi в рамках сотрудничества с Google, в рамках проекта Android One представила бюджетный смартфон Mi A1 с двойной камерой. Устройство заключено в металлический корпус и получило сканер отпечатков пальцев на задней панели. Основная двойная камера состоит из 12 Мр 50 мм телефото модуля и 12 Мр 26 мм широкоугольного модуля. Вместе они обеспечивают двукратный оптический зум. Смартфон оснащается 5,5" IPS-дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей со стеклом 2.5D, а также 5 Мр фронтальной камерой. Аппарат базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 625, имеет 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти. Есть слот для карт памяти формата microSD. Аккумулятор обладает емкостью 3080 мА/ч. Работает смартфон под управлением операционной системы Android 7.1.2 Nougat. До конца 2017 года обещано обновление до Android 8.0 Oreo. Поддерживается работа с двумя SIM-картами в сетях 4G VoLTE, есть модули Wi-Fi 802.11 ac, Bluetooth 4.2, GPS и ГЛОНАСС, а также порт USB Type-C и разъем для наушников. Цена Xiaomi Mi A1 составляет порядка 235 долларов.



ZTE Blade A2S

Компания ZTE представила бюджетный смартфон Blade A2S. По сравнению с прошлогодней моделью ZTE Blade A2 новинка получила 5,2" дисплей с разрешением 1920x1080 пикселей, 1,3 GHz восьмиядерный процессор MediaTek MT6753 и 32 Gb встроенной памяти. Смартфон заключен в металлический корпус и оснащается сканером отпечатков пальцев на задней панели. Устройство получило 13 Мр основную и 5 Мр фронтальную камеры, а также 2 Gb оперативной памяти. Есть слот для карт памяти формата microSD объемом до 128 Gb, модули Wi-Fi, Bluetooth и GPS. Смартфон работает с двумя SIM-картами в сетях LTE. Емкость аккумулятора составляет 2540 мА/ч. Цена ZTE Blade A2S в Китае составляет около 107 долларов.



На клавиатуре QuickType в iOS 11 стала доступна азербайджанская раскладка



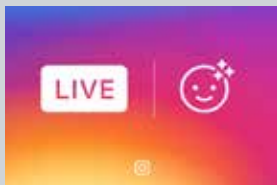
В новой версии операционной системы iOS 11 появилась стандартная азербайджанская раскладка клавиатуры. Теперь люди, которые общаются на родном языке, могут писать букву «ә» без использования сторонних клавиатур. Однако выбрать азербайджанский язык как системный пока нельзя, доступна лишь клавиатура. Кроме этого, в клавиатуре для iPad буквы, цифры, символы и знаки препинания теперь находятся на одной клавиатуре. А значит, можно забыть о постоянных переключениях - просто смахните вниз по клавише, чтобы выбрать нужный символ. Напомним, что новая версия операционной системы iOS доступна для установки на iPod Touch шестого поколения, iPhone 5S, iPad Air, iPad mini 2 и все мобильные устройства компании, которые были выпущены позже.

Sony WF-1000X

На выставке IFA 2017 компания Sony представила новые наушники WF-1000X. Это полностью беспроводные миниатюрные наушники-вставки с 6 мм динамиком купольного типа и технологией шумоподавления. При необходимости есть режим окружающего звука, который позволяет слышать, что происходит вокруг. Наушники охватывают частоты от 20 до 20000 Hz, поддерживают NFC и Bluetooth 4.1. Заряжать WF-1000X можно с помощью стильного тонкого чехла. Обеспечивается до 3 часов автономной работы в режиме воспроизведения музыки с шумоподавлением. Цена Sony WF-1000X составляет 200 долларов.



Instagram запустил маски в трансляциях



Разработчики Instagram объявили о запуске новой возможности, которая позволяет использовать маски или фильтры для лица в своих живых трансляциях. Во время прямого эфира можно украсить свое лицо звездами, радугой и другими масками. Для этого до или во время трансляции надо нажать значок лица в правом нижнем углу и примерить любую маску, чтобы подобрать нужную. Можно также попробовать новую маску в темных очках. Коснувшись экрана, можно изменить отражение в очках. Функция масок в прямом эфире внедрится постепенно и станет доступна пользователям со всего мира в ближайшие несколько недель.

Спортивные часы Garmin Vivoactive 3 с платежными возможностями

Компания Garmin представила спортивные часы Vivoactive 3 со встроенными спортивными приложениями, платежной функцией, пульсометром и GPS. Это первая модель спортивных Smart-часов Garmin с платежной функцией Garmin Pay. Система базируется на платформе FitPay, использует NFC и поддерживает карты Visa и Mastercard. Часы получили более 15 предустановленных спортивных приложений, включая йогу, кардио- и силовые тренировки, бег, плавание, гольф и многое другое. Также часы предлагают интерфейс Side Swipe для правой и левой. Часы оснащены постоянно включенным цветным 1,2" дисплеем Garmin Chroma с разрешением 240x240 пикселей. Они водонепроницаемы и подходят для тренировки во время дождя или снега. Цена Garmin Vivoactive 3 находится в пределах от 300 до 330 долларов в зависимости от оформления.



Samsung Galaxy J7+

Компания Samsung представила смартфон Galaxy J7+, который стал вторым устройством производителя после Samsung Galaxy Note 8, оснащенным двойной основной камерой. Смартфон заключен в металлический корпус, получил сканер отпечатков пальцев в кнопке Home, функцию Always On Display и приложение Bixby Home. Устройство оснащается 5,5" дисплеем Super AMOLED с разрешением 1920x1080 пикселей, 16 Мр фронтальной и двойной основной камерой с 13 Мр и 5 Мр модулями. Аппарат базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Helio P20, имеет 4 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD. Аккумулятор Galaxy J7+ обладает емкостью 3000 мА/ч, а работает устройство под управлением операционной системы Android 7.1.1 Nougat. Поддерживается работа с двумя SIM-картами в сетях 4G VoLTE, есть модули Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 4.2 и GPS. Цена Samsung Galaxy J7+ составляет около 390 долларов.



Xiaomi Mi Note 3

Компания Xiaomi представила смартфон Mi Note 3, который позиционируется как увеличенная версия флагманского Xiaomi Mi 6. Смартфон заключен в корпус со стеклянными изогнутыми панелями и алюминиевой рамкой, а также имеет сканер отпечатков пальцев, расположенный в кнопке Home. Xiaomi Mi Note 3 оснащается 5,5" IPS-дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей, 12 Мр двойной основной камерой с двукратным оптическим зумом и 16 Мр фронтальной камерой. Аккумулятор устройства обладает емкостью 3500 мА/ч. Аппарат базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 660, имеет 6 Gb оперативной и 64/128 Gb встроенной памяти. Для аутентификации пользователя также можно использовать функцию распознавания лица. Устройство поддерживает работу с двумя SIM-картами в сетях LTE, есть модули Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5.0, GPS, ГЛОНАСС и NFC, а также порт USB Type-C. Работает смартфон под управлением операционной системы Android 7.1 Nougat с фирменной оболочкой MIUI 9. Цена Xiaomi Mi Note 3 стартует от 385 долларов.



Lenovo K8 и K8 Plus



Компания Lenovo представила два новых смартфона, которые отличаются хорошим звучанием и отличной автономностью. Lenovo K8 Plus оснащен 5,2" IPS-дисплеем с разрешением Full HD, процессором Helio P25, 3 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти. В смартфоне используется двойная основная камера, состоящая из основного 13 Мр сенсора OmniVision PureCel Plus и дополнительного 5 Мр датчика Samsung, который отвечает за измерение расстояния до объекта и его позиционирование в пространстве.

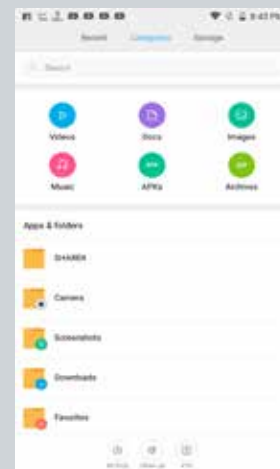
Фронтальная камера имеет 8 Мр модуль с диафрагмой f/2.0 и углом обзора в 84°. Lenovo K8 получил 5,2" дисплей с разрешением HD, процессор MediaTek Helio P20 и основную камеру с одним 13 Мр модулем. Оба смартфона получили поддержку технологии Dolby ATMOS, сканеры отпечатков пальцев и гибридные слоты для SIM-карт. Емкость аккумуляторов моделей составляет 4000 мА/ч. Работают новинки под управлением операционной системы Android 7.1.1 Nougat. Цена K8 Plus составляет 170 долларов, а K8 оценен в 150 долларов.

ASUS Zenfone V

Новинка от компании ASUS, получившая название Zenfone V, представляет собой уменьшенную версию смартфона Zenfone 3 Deluxe. Устройство получило 5,2" дисплей AMOLED с разрешением 1920x1080 пикселей, процессор Qualcomm Snapdragon 820, 4 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти. Также есть слот для карт памяти формата microSD. Смартфон оснащен 23 Мр основной камерой с апертурой f/2.0, функцией оптической стабилизации и системой фокусировки TriTech (контрастный, фазовый и лазерный фокусы), а также 8 Мр фронтальной камерой с апертурой f/2.0. Также есть модули Wi-Fi 802.11 b/g/n/ac и Bluetooth 4.2, порт USB Type-C, сканер отпечатков пальцев и аккумулятор емкостью 3000 мА/ч. Устройство поддерживает функцию быстрой зарядки. Zenfone V работает под управлением Android 7.0 Nougat с фирменной оболочкой ZenUI. В сети американского оператора мобильной связи Verizon цена этой модели составляет 385 долларов.



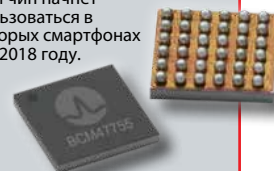
Еще одно приложение Xiaomi стало доступно на всех Android-устройствах



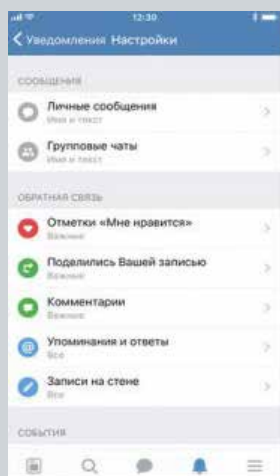
В прошлом месяце компания Xiaomi опубликовала в Google Play первое приложение из фирменной прошивки MIUI - Mi Calculator. Позже там же стал доступен файловый менеджер Mi File Explorer. В отличие от массы подобных приложений, решение от Xiaomi имеет ряд уникальных особенностей. В Mi File Explorer все файлы распределены по категориям, что позволяет быстро найти фотографии, видео, музыку, APK-файлы, архивы и документы. В приложении присутствуют поиск и функция очистки от ненужных файлов. Кроме этого, в менеджере предусмотрено несколько вариантов беспроводного обмена: Mi Drop для передачи файлов на устройства поблизости и FTP-сервер.

Точность GPS в смартфонах вырастет в 16 раз в 2018 году

Компания Broadcom представила на саммите ION GNSS+ в Портленде новый GPS-чип BCM47755, который позволит повысить точность позиционирования с 5 м примерно до 30 см. Двухдиапазонный чип Broadcom BCM47755 использует сочетание GPS-сигналов на частотах L3 и L5. Это делает его намного точнее существующих решений. Ранее подобные технологии никогда не использовались в коммерческих GPS-чипах, ориентированных на массовый рынок, не говоря уже о смартфонах. Помимо повышенной точности, это позволит нормально функционировать позиционным сервисам в местностях с плотной городской застройкой. Чип также в 2 раза экономичнее в вопросах потребления энергии по сравнению с текущим GPS-решением Broadcom, используемым во многих устройствах. Как ожидается, новый чип начнет использоваться в некоторых смартфонах уже в 2018 году.



«ВКонтакте» выпустила масштабные обновления мобильных приложений



Теперь пользователи этой социальной сети в приложениях для iOS и Android смогут проще получить доступ к самым нужным разделам. Также появились новые возможности для общения и поиска интересного контента. Компания изучила, какие функции пользователям социальной сети нужны больше всего, и переместила их в нижнее меню. Через него можно переключаться между новостями, сообщениями, поиском и уведомлениями. Все остальное, что раньше находилось в боковом меню, теперь отображается на отдельном экране в виде списка. В приложениях «ВКонтакте» появился новый универсальный поиск. Через него можно находить нужные профили, сообщества и публикации. Также разработчики обновили раздел рекомендаций, сделав его более точным. Теперь специальный алгоритм изучает множество аспектов вашего поведения вроде того, что вы читаете чаще, как долго просматриваете контент и кому ставите лайки. В разделе «Ответы» появились заявки в друзья, упоминания в переписках, дни рождения и новые записи друзей и сообществ. Компания уверяет, что сделала уведомления обучаемыми. К примеру, если попросить приложение присылать оповещения только от важных людей, то алгоритмы начнут изучать, какие пользователи для вас наиболее значимы. В мобильные клиенты «ВКонтакте» были внесены и менее значимые изменения. Они касаются заявок в друзья, счетчика просмотров, отправки фотографий и других аспектов социальной сети.



iOS



Android

Vivo X20 и X20 Plus

Компания Vivo представила смартфоны X20 и X20 Plus с дисплеями, которые занимают 85,3% и 86,11% передней панели соответственно, и двойными основными камерами. Vivo X20 и X20 Plus получили 6,01" и 6,43" дисплеи Super AMOLED с разрешением 2160x1080 пикселей и соотношением сторон 18:9. Основная камера состоит из 12 Мр модуля с апертурой f/1.8 и вспомогательного 5 Мр модуля. Фронтальные камеры имеют разрешение 12 Мр и оборудованы вспышкой. Смартфоны заключены в металлические корпуса со сканером отпечатков пальцев на задней панели. Разблокировать смартфоны также можно с помощью функции распознавания лица Face Wake. Смартфоны работают на базе процессоров Qualcomm Snapdragon 660, имеют 4 Gb оперативной и 64/128 Gb встроенной памяти. Аккумуляторы устройств обладают емкостью 3245 и 3905 мА/ч соответственно. Работают новинки под управлением операционной системы Android 7.1.1 Nougat с фирменной оболочкой Funtouch OS 3.2. Цена стартует от 445 долларов.



Oppo A71

Компания Oppo представила недорогой смартфон A71 в металлическом корпусе.

Устройство оснащается 5,2" дисплеем с разрешением 720x1280 пикселей, 5 Мр фронтальной и 13 Мр основной камерами. Аппарат базируется на 1,5 GHz восьмиядерном процессоре Mediatek MT6750, имеет 3 Gb оперативной и 16 Gb встроенной памяти. Емкость аккумулятора составляет 3000 мА/ч. Поддерживается работа с двумя SIM-картами в сетях LTE, есть модули Wi-Fi 802.11 b/g/n и Bluetooth 4.0. Размеры смартфона составляют 148,1x73,8x7,6 мм, а вес равен 137 гр. Работает устройство под управлением операционной системы Android 7.1 Nougat с оболочкой Color OS 3.1. Цена Oppo A71 составляет около 200 долларов.

Xiaomi Mi Mix 2

Компания Xiaomi представила в Китае второе поколение своего безрамочного смартфона Mi Mix. Модель под названием Xiaomi Mi Mix 2 получила 5,99" дисплей с разрешением 2160x1080 пикселей и соотношением сторон 18:9. Соотношение площади экрана к передней панели выросло с 91,3% до 93%. Смартфон заключен в керамический корпус и получил золоченую отделку основной камеры. Устройство оснащено 12 Мр основной камерой с сенсором Sony IMX386 и 5 Мр фронтальной камерой. Смартфон базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 835, имеет 6 Гб оперативной и до 256 Гб встроенной памяти. Специальная версия Special Edition получила 8 Гб оперативной и 128 Гб встроенной памяти, а также корпус unibody. Устройство работает под управлением операционной системы Android 7.1 Nougat с фирменной оболочкой MIUI 9. Цена Xiaomi Mi Mix 2 в Китае составляет около 507 долларов за версию с 6 Гб оперативной и 64 Гб встроенной памяти, 553 доллара за модель с 6 Гб оперативной и 128 Гб встроенной памяти, 615 долларов за топовый смартфон с 6 Гб оперативной и 256 Гб встроенной памяти. Версия Special Edition обойдется в 722 доллара.

Meizu M6

Компания Meizu представила бюджетный смартфон Meizu M6. Корпус устройства выполнен из поликарбоната, окрашенного специальной краской, похожей на металл. Meizu M6 оснащается 5,2" дисплеем с разрешением 720x1280 пикселей и стеклом 2.5D, 13 Мр основной камерой с фазовым автофокусом и четырехцветной вспышкой, а также 8 Мр фронтальной камерой. Аппарат базируется на 1,5 GHz восьмиядерном процессоре Mediatek MT6750 с графикой Mali-T860, имеет 2/3 Гб оперативной и 16/32 Гб встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD. Аккумулятор устройства обладает емкостью 3070 мА/ч. Поддерживается работа с двумя SIM-картами в сетях LTE и VoLTE, есть модули Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 4.1 LE, GPS и ГЛОНАСС. Работает смартфон под управлением операционной системы Android 6.0 Marshmallow с фирменной оболочкой FlyMe. Размеры устройства составляют 148,2x72,8x8,3 мм, а вес равен 143 гр. Цена Meizu M6 стартует от 105 долларов.

Twitter увеличивает лимит длины сообщения до 280 символов



Разработчики сети Twitter испытывают новую функцию, которая позволит размещать сообщения объемом до 280 символов. Об этом говорится в официальном блоге компании. Идея нравится не всем пользователям: некоторые считают, что компания добровольно отказывается от признака, который выделил ее среди других социальных сетей. В компании считают, что многие пользователи Twitter испытывают неудобства в связи с наличием в настоящее время лимита в 140 знаков в сообщении. Twitter приводит данные о том, что до 9% всех англоязычных твитов «упираются» в лимит 140 символов. Как подчеркивается в заявлении, руководство микроблога стремится к тому, чтобы люди во всем мире могли с легкостью высказываться в Twitter и потому «намерено опробовать увеличенный лимит - в 280 знаков». Данное новшество не будет распространяться на японский, китайский и корейский языки, так как они позволяют выразить мысль меньшим числом символов.

Smart-часы Samsung Gear Sport

Samsung Electronics представила новые Smart-часы под названием Gear Sport. В компании отмечают, что это персональный фитнес-тренер, который помогает достигать поставленные цели на тренировках, дает советы о правильном питании и по поддержанию физической формы. Часы соответствуют стандарту MIL-STD-810G и с ними можно погружаться под воду на глубину до 50 м. Они оснащаются круглым 1,2" дисплеем Super AMOLED с разрешением 360x360 пикселей и защитным стеклом Corning Gorilla Glass 3, 1 GHz двухъядерным процессором, 768 Мб оперативной и 4 Гб встроенной памяти, а также аккумулятором емкостью 300 мА/ч. Есть акселерометр, гироскоп, барометр, датчик сердечного ритма и датчик освещенности, модули Bluetooth 4.2, Wi-Fi 802.11 b/g/n, NFC, GPS и ГЛОНАСС. Работают часы под управлением операционной системы Tizen. Ориентировочная цена и дата старта продаж пока не объявлены.



Благодаря развитию технологий, количество пикселей камеры смартфона уже не играет такой решающей роли, как раньше. Если вы хотите получить качественную камеру, то при выборе смартфона стоит обратить внимание на наличие оптической стабилизации изображения, размер сенсора и разрешение. Еще одной значимой характеристикой является апертура. Что такое апертура камеры? Почему это значение так часто указывают после разрешения фотоматрицы смартфона? Давайте попробуем разобраться, попутно выяснив, какая из апертур лучше.

Что такое апертура?

Если говорить доступным языком, то апертура - это зрачок. Свет проходит сквозь роговицу (линзу), далее - сквозь зрачок (апертуру/диафрагму) и попадает на зрительный нерв (фотоматрицу). Зачем в этой цепочке апертура? Она необходима, чтобы дозировать световое излучение, поэтому чем больше ее значение (зрачок расширяется), тем больше света попадет на матрицу (зрительный нерв).

Из характеристик фотокамер и смартфонов понятно, что апертура



измеряется в специальных единицах - f , или, как говорят профессиональные фотографы, - в f -стопах. Причем размерный ряд апертуры состоит из дробных чисел - $f/1.4$, $f/2.0$ и т.д. Иногда в характеристиках упоминают упрощенный вариант обозначения - апертура 1.8. Однако точное отображение данной величины требует следующего написания - $f/1.8$.

Максимальное значение апертуры достигается при минимальном значении делителя - числового коэффициента, расположенного справа. То есть апертура 2.0 ($f/2.0$) предполагает

портит (засветит) кадр. Попробуйте сфотографироваться, стоя спиной к солнцу, и вы увидите все последствия слишком большой апертуры. Однако возможна и другая ситуация, когда слишком маленькое значение апертуры не позволяет матрице захватить достаточную порцию света, и снимок получается темным.

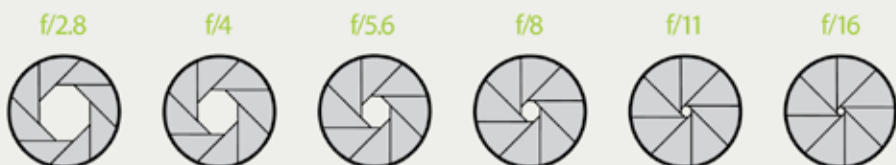
То есть, хорошая апертура не может быть ни большой, ни маленькой. Она должна соответствовать конкретным условиям съемки. Однако в условиях плохой освещенности нужна максимально большая апертура, чтобы

Апертура камеры



большую степень «расширения» зрачка-диафрагмы, чем апертура 2.2 ($f/2.2$). И чем больше число справа, тем меньше степень раскрытия апертуры. Большая апертура позволяет шторкам объектива максимально раскрыться, пропуская на сенсор очень большую порцию света. Маленькая же апертура означает, что шторки объектива приоткрылись не полностью и пропустили на матрицу минимум света. Как это влияет на качество снимка? Да самым прямым образом! Большая апертура при ярком свете, скорее всего, ис-

ловить максимум света. И забывать об этом не стоит. Надо также помнить, что маленькая апертура - это тоже не совсем плохо. При небольших апертурах (от $f/4.0$ до $f/8.0$ и ниже) наблюдается интересная возможность увеличить глубину резкости матрицы. Чем меньше апертура, тем больше объектов оказываются в фокусе камеры. Поэтому малые величины апертуры любят все поклонники пейзажной фотографии и портретисты, желающие получить четкие снимки без размытия контуров и прочих шумов. В итоге, вы-





бирая между апертурой $f/2.0$ и $f/2.2$, что лучше - сказать невозможно. Первое значение гарантирует возможность улучшить качество фото в темном помещении, а второе обещает увеличить резкость снимка.

Основная проблема камер современных смартфонов заключается в очень

Переменная апертура

Обычно апертура - это фиксированное значение, но иногда она может указываться как переменная. Это характерно для устройств с камерой, которая позволяет пользователю применять оптическое увеличение, из-

Сравнение значений апертуры у флагманов 2017 года

	Смартфон	Апертура камеры
1	LG V30	$f/1.6$
2	Samsung Galaxy S8 и S8 Plus	$f/1.7$
3	Samsung Galaxy Note 8	$f/1.7$
4	LG G6	$f/1.8$
5	Google Pixel 2	$f/1.8$
6	Nexus 6P	$f/2.0$
7	Google Pixel XL	$f/2.0$
8	Huawei P10	$f/2.2$
9	iPhone X	$f/2.4$
10	iPhone 8 Plus	$f/2.8$

незначительных физических размерах фотоматрицы (зрительного нерва мобильного устройства). Поэтому стандартная апертура основной камеры имеет значение $f/2.0$ или $f/2.2$. Ставить меньшее значение диафрагмы не решится ни один производитель смартфонов, уважающий своих клиентов. В этом случае фотографии в помещениях будут абсолютно негодными. Слишком же большое значение апертуры смартфону тоже не нужно. Маленькую матрицу легко пересытить светом, испортив баланс снимка. Впрочем, в последнее время появились аппараты со сдвоенной камерой и апертурой $f/1.7$, что очень неплохо для смартфона с увеличенной фотоматрицей. Качество снимков в помещении у таких смартфонов находится на недосягаемой высоте.

менять глубину резкости или скорость затвора. Например, в смартфоне Honor 6X с двойной камерой присутствует режим широкой диафрагмы с диапазоном $f/0.95$ - $f/16$. В этом режиме можно изменять фокусировку на уже сделанных фотографиях и создавать эффект размытого фона, как на зеркальных фотоаппаратах. При большем значении апертуры камера будет фокусироваться на ближайшем объекте, при меньшем - делать фон более резким. Еще одним примером может стать ASUS ZenFone Zoom. Хотя аппарат оборудован одинарной камерой, здесь предусматривается поддержка оптического зума. Диафрагма может меняться от $f/2.7$ до $f/4.8$, где первое значение соответствует нормальному состоянию камеры, а второе - при максимальном приближении.



В этом номере мы делимся с вами подборкой мобильных приложений и игр, с помощью которых можно изучить программирование. Эта подборка включает бесплатные и Open Source приложения, которые созданы не только для новичков, но и для профессиональных разработчиков, желающих в интересной и увлекательной форме освоить JavaScript, Java, Python, PHP, C# и многие другие современные языки.

бесплатные курсы по программированию от ведущих экспертов отрасли.



iOS



Android

2. Swift

Для изучения языка программирования Swift с открытым кодом, разрабо-

танного компанией Apple, существует и одноименное приложение. Swift считается быстрым и эффективным языком программирования с откликом в реальном времени, который легко можно вставить в готовый код Objective-C.

3. Swift Playgrounds

Swift Playgrounds (www.apple.com/swift/playgrounds) - это приложение Apple для планшетов iPad, позво-

29 приложений и игр для изучения программирования

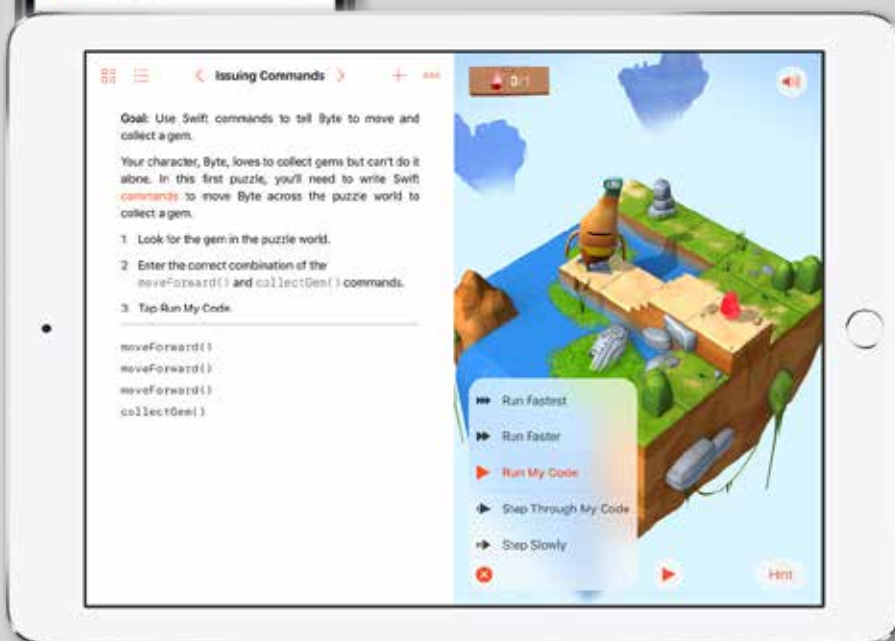
1. Udacity

Известный ресурс для обучения программированию Udacity предлагает бесплатные приложения для мобильных устройств, работающих под управлением Android и iOS. Благодаря им пользователь может существенно повысить уровень своего образования, проходя



iOS

ляющее всем желающим научиться программировать. В интерактивном интерфейсе Swift Playgrounds начинающие программисты могут изучить основные элементы программирования, а также выучить Swift - достаточно легкий в освоении язык Apple, на котором профессиональные разработчики создают полноценные приложения. Вы можете создавать собственные приложения прямо на планшете, используя существующие шаблоны или придумывая уникальные.





4. Codecademy Hour of Code

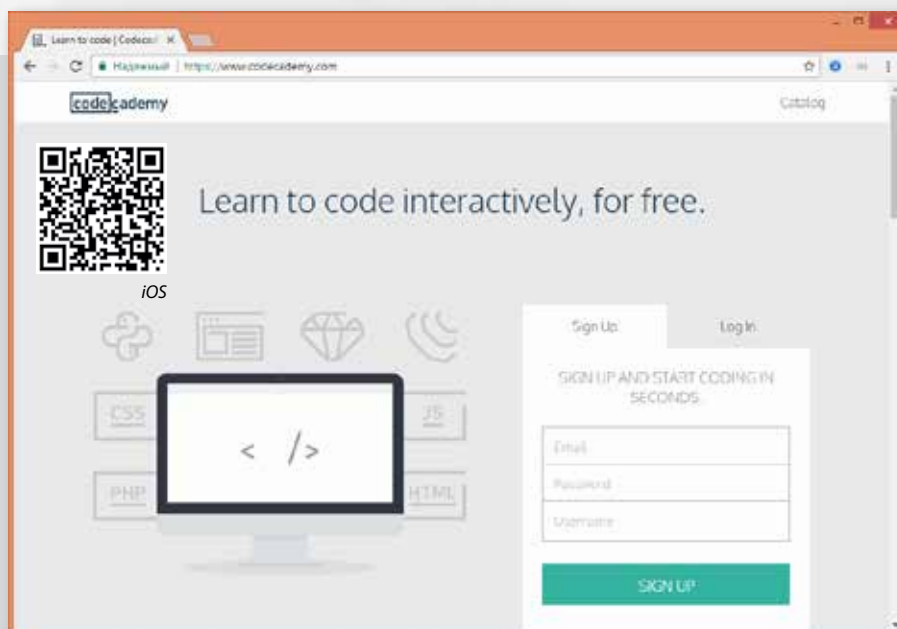
Образовательный портал Codecademy (www.codecademy.com) также имеет собственное приложение для iPhone, с помощью которого можно изучить основы программирования всего за час, как обещают разработчики. И правда, выполнение небольших заданий занимает совсем немного времени.

5. Lrn

On-line сервис (<http://lrnapp.com>), который поможет научить писать код на одном из популярных языков программирования: HTML, CSS, Python, Ruby, Javascript. Доступен также в виде приложения для мобильных устройств под управлением операционной системы iOS. Версии для Android пока нет.



iOS



По материалам tproger.ru

6. Tynker

Tynker (www.tynker.com) - это одна из самых популярных обучающих платформ для детей. Она используется более чем в 8000 школ и помогает миллионам детей изучить азы программирования. Сервис также представлен в виде приложений для iOS и Android.



iOS Android

7. Khan Academy

Всемирно известный образовательный ресурс Khan Academy (www.khanacademy.org) также распола-



гает мобильными приложениями для устройств, работающих под управлением операционных систем Android и iOS, которые предоставят вам возможность проходить курсы по программированию где угодно и когда удобно.



iOS Android

8. Javvy



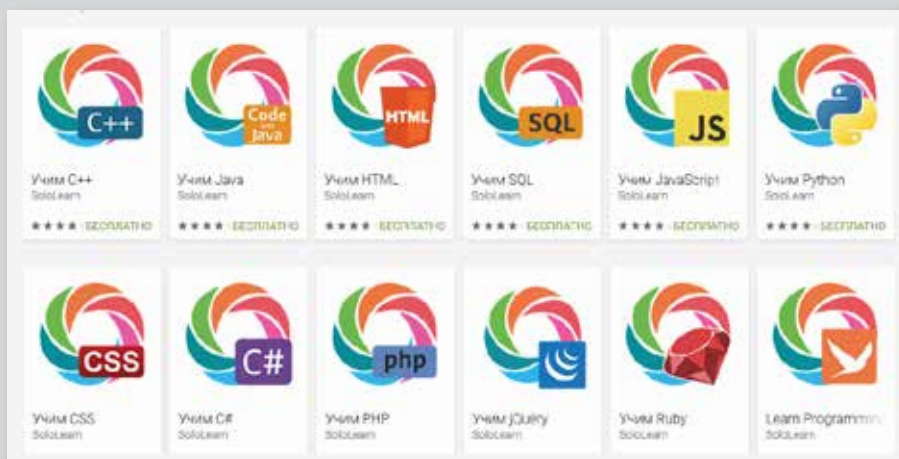
Интерактивное учебное пособие по языку программирования Java, благодаря которому вы можете получить базовые знания о языке и научиться основам программирования в целом. Весь курс обучения включает более 150 уроков. Приложение доступно в Google Play и iTunes.



iOS Android

9. SoloLearn

Сервис SoloLearn (www.sololearn.com) представляет собой целый ряд мобильных приложений, которые обучают



пользователя программированию при помощи специальных игр. И все они доступны совершенно бесплатно для устройств, работающих под управлением операционных систем iOS и Android.



iOS Android

10. Coursera: Online courses

Бесплатные курсы ведущих университетов мира на Coursera, которые ранее

были открыты только для пользователей PC, теперь доступны и в виде мобильных приложений.



iOS Android

11. EdX - Online Courses

Еще одна площадка открытого образования под названием EdX (www.edx.org) предлагает бесплатные on-line курсы от лучших университетов мира. Курсы также доступны в виде мобильных приложений для устройств, работающих на платформах Android и iOS.



iOS Android

12. CodeWars

Сервис (www.codewars.com), в котором вы сможете соревноваться в программировании с другими пользователями. Здесь доступны различные языки для написания кода (JavaScript, C#, Java,



Python и т.д.), а также предлагается самостоятельно выполнить ряд заданий.

13. Code Combat

CodeCombat (<https://codecombat.com>) - это платформа для студентов и школьников, позволяющая изучить компьютерные науки, играя в настоящие



игры. Красочная анимация и интересный сюжет, кланы, а также непосредственное взаимодействие с тысячами других игроков по всему миру позволят сделать этот процесс очень увлекательным. Платформа поддерживает такие языки, как Java, JavaScript, Python, Lua и CoffeeScript.

14. Screeps

Screeps (<https://screeps.com>) поможет вам выучить JavaScript в процессе прохождения игры в жанре стратегии. Кроме этого, Screeps также является своеобразной песочницей для программистов.



15. CodinGame

CodinGame (www.codingame.com) предлагает с помощью написания кода и создания собственного искусственного интеллекта решить самые разнообразные и веселые проблемы. Сайт поддерживает практически все языки программирования.

16. Check iO

Check iO (<https://checkio.org>) - это браузерная игра в жанре приключений, которая научит вас программировать на Python.

ными силами выучить VIM в наиболее веселой и интерактивной форме.



17. Vim Adventures

Игра Vim Adventures (<https://vim-adventures.com>) поможет вам собствен-

LOG IN TO PLAY

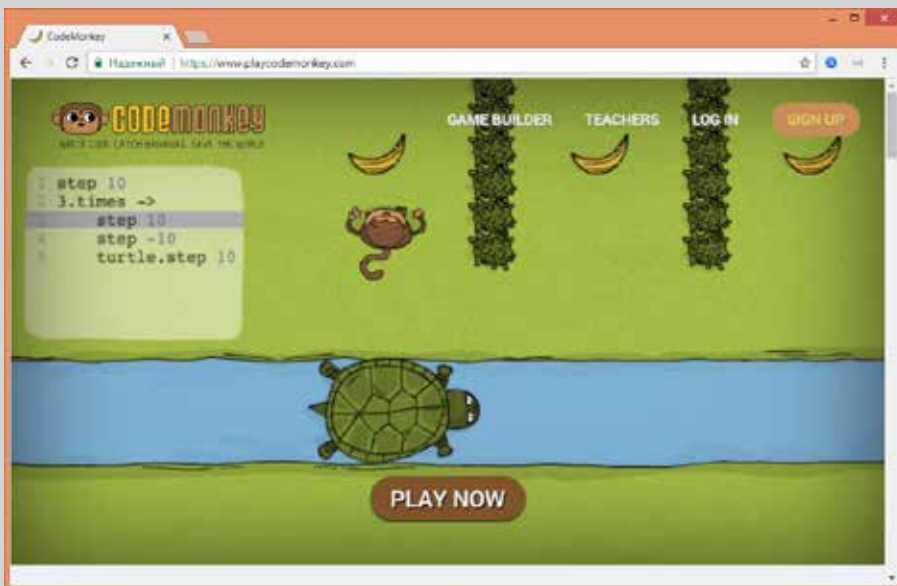


18. Cyber DoJo

Cyber Dojo (www.cyber-dojo.org) - это пространство, где разработчики могут собираться вместе и изучать такие языки программирования, как JavaScript, Java, Python, PHP, Ruby и многие другие. Также мы предоставляем ссылку на Open Source репозиторий.



19. Code Monkey



Этот сервис (www.playcodemonkey.com) очень часто используется учителями для обучения программированию детей.

20. Elevator Saga

В Elevator Saga (<http://play.elevatorsaga.com>) с помощью программирования



вам предстоит управлять настоящим лифтом, решая различные задачи. Например, первое задание - это доставить лифтом 15 человек менее, чем за 60 секунд. Также мы предоставляем ссылку на Open Source репозиторий.



21. Git Game



Это игра (www.git-game.com) для терминала, цель которой проверить ваш уровень знаний Git. Каждый уровень в игре представляет собой задание, которое необходимо выполнить в репозитории. После выполнения текущего задания вы получите следующее. Всего в игре 10 уровней, которые возрастают по степени сложности.

22. Flexbox Froggy

Логическая игра (<http://flexboxfroggy.com>), в которой вы должны помочь цветным лягушкам добраться до их любимых кувшинок. Делать это вам нужно будет при помощи CSS Flexbox, что очень поможет развить навыки верстки. Подсказки покажут,



как лучше решить каждую задачу, но финальное решение остается за вами. И помните, что способов решения всегда несколько.

23. Hacker

На Hacker.org (www.hacker.org) вы найдете набор паззлов, тестов,



викторин и головоломок, которые потребуют всех ваших хакерских навыков. К концу игры вы даже научитесь взламывать настоящее шифрование.

24. Hex Invaders

В этой версии классической аркады (www.hexinvaders.com) на мир нападают три инопланетянина разных цветов. Для того что спасти человечество, игрок должен быстро переводить шестнадцатеричное значение цвета на человеческий язык и сбивать пришельцев.



25. Pixactly

Pixactly (<http://pixactly.ly>) - это внешне простая, но довольно сложная по содержанию игра. Вам дается местопо-



ложение двух пикселей, а вы должны нарисовать по этим координатам прямоугольник.

26. CSS Diner

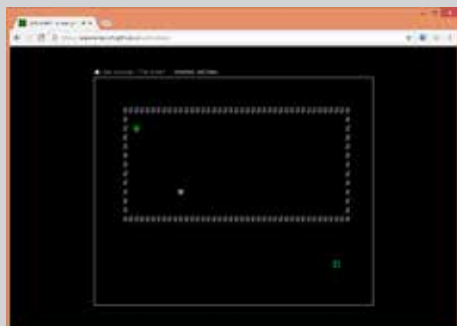
Отличная игра (<https://flukeout.github.io>) для знакомства с CSS-селекторами. Игроку предоставляется стол с посудой, за-



данный анимированной HTML-формой, и конкретный предмет или предметы, которые нужно взять со стола. Изучено будет все, от основ до ~ и :first-child.

27. Untrusted

В игре Untrusted (<https://alexisnevich.github.io/untrusted>) вам предстоит



сыграть за персонажа по имени Dr. Eval - символ @, который может изменять окружающий мир, изменяя его исходный код. Игроку предоставляются функции JavaScript, инициализирующие каждый уровень, и API, с помощью которого нужно прокладывать путь к выходу из уровня.

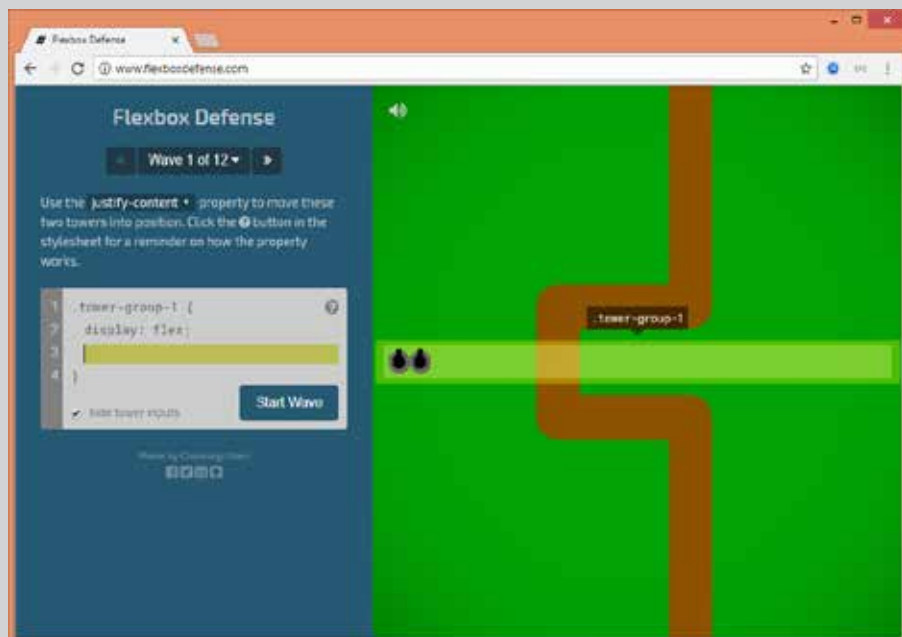
28. Flexbox Defense

Все башни и ловушки в этой игре (www.flexboxdefense.com) нужно размещать при помощи гибкой CSS-верстки. Игра состоит из 12 уровней, которые помогут вам освоить все тонкости системы Flexbox.

29. Dungeons & Developers

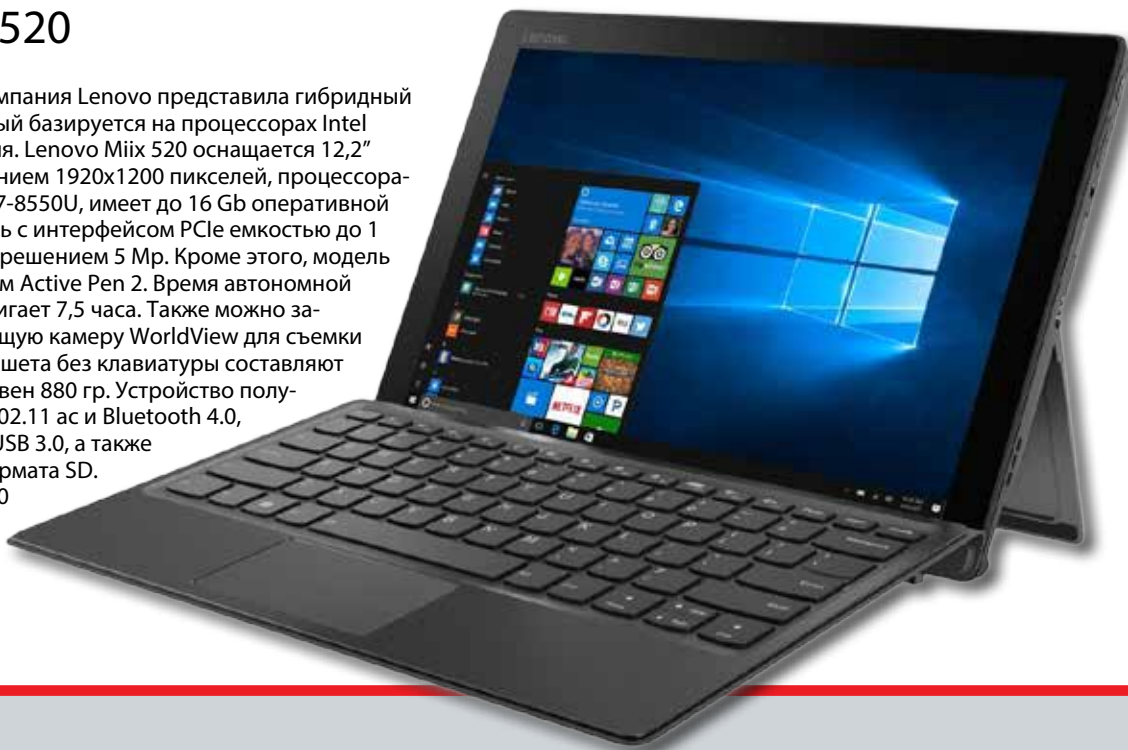
Игра (www.dungeonsanddevelopers.com) представляет собой дерево «маги-

ческих» навыков web-разработки. Отмечайте свои знания CSS, HTML и JavaScript и следите за продвижением к званию мастера.



Lenovo Miix 520

На выставке IFA 2017 компания Lenovo представила гибридный планшет Miix 520, который базируется на процессорах Intel Core восьмого поколения. Lenovo Miix 520 оснащается 12,2" IPS-дисплеем с разрешением 1920x1200 пикселей, процессорами вплоть до Intel Core i7-8550U, имеет до 16 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель с интерфейсом PCIe емкостью до 1 Tb, а также камеры с разрешением 5 Мр. Кроме этого, модель поставляется со стилусом Active Pen 2. Время автономной работы устройства достигает 7,5 часа. Также можно заказать модель, включающую камеру WorldView для съемки 3D-видео. Размеры планшета без клавиатуры составляют 300x205x9,9 мм, а вес равен 880 гр. Устройство получило модули LTE, Wi-Fi 802.11 ac и Bluetooth 4.0, порты USB 3.0 Type-C и USB 3.0, а также слот для карт памяти формата SD. Продажи Lenovo Miix 520 стартуют в следующем месяце по цене от 899 долларов.



HP EliteBook x360

Компания HP представила новую версию ноутбука-трансформера EliteBook x360 для бизнес-пользователей. Напомним, что в начале года HP выпустила 13,3" EliteBook x360, а теперь становится доступна модель с дисплеем диагональю 12,5" и разрешением 1920x1080 пикселей или 3840x2160 пикселей. Ноутбук получил процессоры вплоть до Intel Core i7-7600U с технологией vPro, до 16 Gb оперативной памяти DDR3 1866 MHz и SSD-накопитель емкостью до 1 Tb. Новинка поддерживает работу со стилусом HP Active Pen, имеет клавиатуру с подсветкой, двойной массив микрофонов и стереодинамики Bang & Olufsen. Ноутбук соответствует по прочности военному стандарту MIL-STD 810G, а заявленное время автономной работы достигает 15,5 часа. Цена HP EliteBook x360 1020 G2 стартует от 1379 долларов.





Dell Latitude 7212

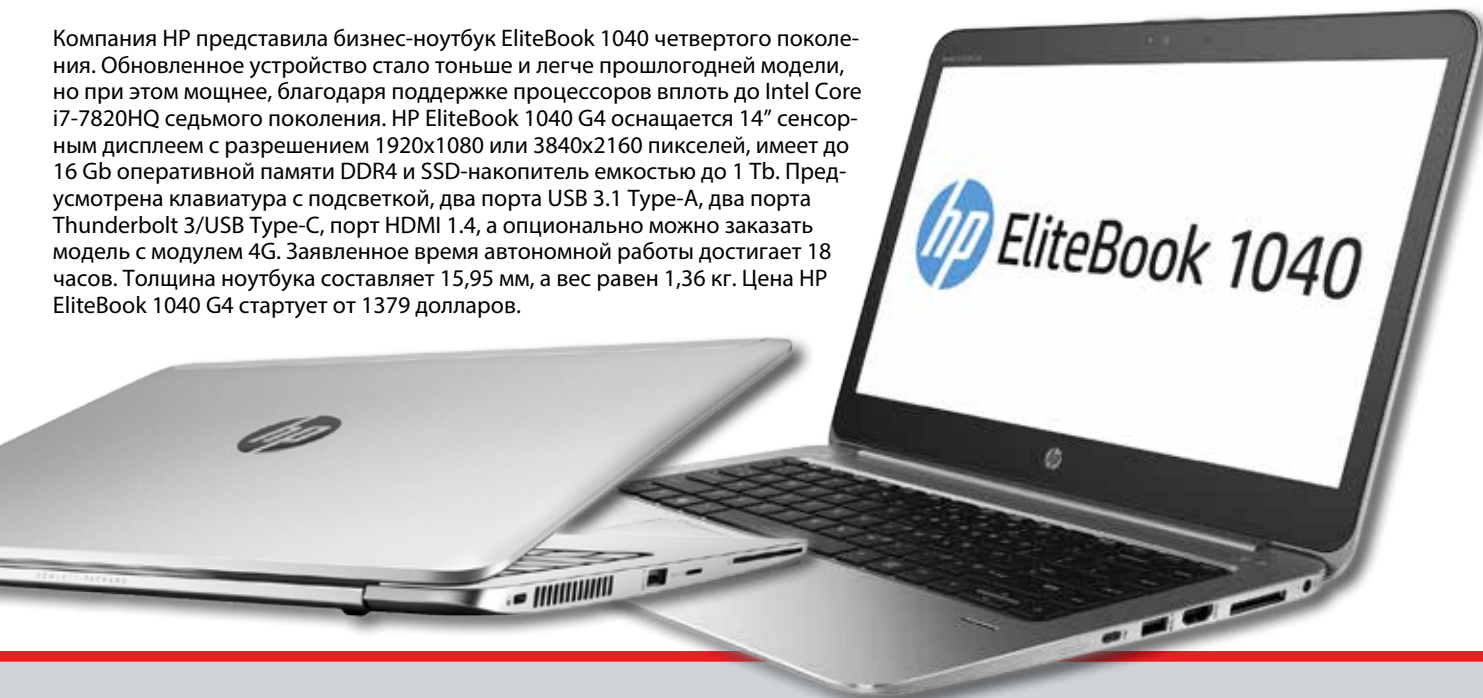
На выставке IFA 2017 компания Dell представила гибридный планшет Latitude 7212 Rugged Extreme, предназначенный для эксплуатации в экстремальных условиях. Dell Latitude 7212 оснащается 11,6" дисплеем с разрешением 1920 x 1080 пикселей, процессорами Intel Core шестого или седьмого поколения, имеет до 16 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель с интерфейсом PCIe емкостью до 1 Tb. Устройство оснащается модулем GPS и портом USB Type-C, а опционально можно заказать модель с 4G-модемом и операционной системой Windows 10 Pro. Планшет может работать при температурах от -29 до +63°C, защищен от попадания воды, пыли и песка, а также от падений и вибраций. Цена Dell Latitude 7212 стартует от 1899 долларов.

Lenovo ThinkPad A275 и A475

Компания Lenovo представила ноутбуки ThinkPad A275 и A475, которые стали первыми моделями корпоративной линейки Lenovo, построенными на базе технологии AMD Pro. Ноутбуки получили сканер отпечатков пальцев, поддержку сетей стандарта LTE-A, а заявленное время автономной работы устройств достигает 10 часов. ThinkPad A275 оснащается 12,5" дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей, процессорами до AMD Pro A12-9800B седьмого поколения с интегрированной графикой AMD Radeon R7, до 16 Gb оперативной памяти DDR4, SSD-накопителем NVMe M2 емкостью до 512 Mb или жестким диском объемом до 1 Tb. Есть порт USB Type-C, два порта USB 3.0 и порт HDMI. ThinkPad A475 отличается 14" дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей, возможностью установки до 32 Gb оперативной памяти DDR4 и наличием трех портов USB 3.0. Цены на Lenovo ThinkPad A275 и A475 стартуют от 849 и 869 долларов соответственно.



Компания HP представила бизнес-ноутбук EliteBook 1040 четвертого поколения. Обновленное устройство стало тоньше и легче прошлогодней модели, но при этом мощнее, благодаря поддержке процессоров вплоть до Intel Core i7-7820HQ седьмого поколения. HP EliteBook 1040 G4 оснащается 14" сенсорным дисплеем с разрешением 1920x1080 или 3840x2160 пикселей, имеет до 16 Gb оперативной памяти DDR4 и SSD-накопитель емкостью до 1 Tb. Предусмотрена клавиатура с подсветкой, два порта USB 3.1 Type-A, два порта Thunderbolt 3/USB Type-C, порт HDMI 1.4, а опционально можно заказать модель с модулем 4G. Заявленное время автономной работы достигает 18 часов. Толщина ноутбука составляет 15,95 мм, а вес равен 1,36 кг. Цена HP EliteBook 1040 G4 стартует от 1379 долларов.



Acer Swift 5 и Spin 5

Компания Acer представила на выставке IFA 2017 обновленные ноутбуки Swift 5 и Spin 5. Обе модели перешли на процессоры Intel Core восьмого поколения.

Swift 5 в корпусе из магний-литиевого сплава весит меньше 1 кг, а время автономной работы устройства достигает 8 часов. Ноутбук получил 13,3" сенсорный IPS-дисплей с разрешением 1920x1080 пикселей, а также модуль Wi-Fi 2x2 802.11ac. Spin 5 выпускается в версиях с 13" и 15" дисплеями. Первая модель весит около 1,5 кг при толщине корпуса в 15,9 мм, а вес второй чуть больше 2 кг при толщине корпуса в 17,9 мм. Ноутбуки получили до 16 Gb оперативной памяти DDR4 и аккумуляторы, обеспечивающие до 13 часов автономной работы. В старшую версию также можно установить дискретную видеокарту NVIDIA GeForce GTX 1050. Емкость SSD-накопителей всех устройств может достигать 512 Gb. Acer Swift 5 появится в продаже в декабре по цене от 999 долларов, а цена Acer Spin 5 стартует от 799 долларов.

Swift 5 в корпусе из магний-литиевого сплава весит меньше 1 кг, а время автономной работы устройства достигает 8 часов. Ноутбук получил 13,3" сенсорный IPS-дисплей с разрешением 1920x1080 пикселей, а также модуль Wi-Fi 2x2 802.11ac. Spin 5 выпускается в версиях с 13" и 15" дисплеями. Первая модель весит около 1,5 кг при толщине корпуса в 15,9 мм, а вес второй чуть больше 2 кг при толщине корпуса в 17,9 мм. Ноутбуки получили до 16 Gb оперативной памяти DDR4 и аккумуляторы, обеспечивающие до 13 часов автономной работы. В старшую версию также можно установить дискретную видеокарту NVIDIA GeForce GTX 1050. Емкость SSD-накопителей всех устройств может достигать 512 Gb. Acer Swift 5 появится в продаже в декабре по цене от 999 долларов, а цена Acer Spin 5 стартует от 799 долларов.





Компания Xiaomi представила новый ноутбук Mi Notebook Pro. Устройство в металлическом корпусе оснащается 15,6" экраном с разрешением 1920x1080 пикселей, прикрытым защитным стеклом Gorilla Glass 3. Размеры новинки составляют 360,7x243,6x15,9 мм, а вес равен 1,95 кг. В зависимости от модификации Mi Notebook Pro может быть оснащен процессорами Intel Core i7-8550U или Core i5-8250U, а также графикой GeForce MX150 с 2 Gb видеопамяти. Объем оперативной памяти устройства составляет 8 или 16 Gb. Для хранения данных используется SSD-накопитель емкостью 256 Gb. Также есть свободный слот для SATA M.2. Mi Notebook Pro получил два порта USB Type-C, полноразмерный порт HDMI, два порта USB 3.0, слот для карт памяти формата SD, а также 3,5 мм аудиовыход. Клавиатура ноутбука оснащена подсветкой. Также предусмотрен сканер отпечатков пальцев. Поддерживается функция быстрой зарядки. Mi Notebook Pro будет продаваться в Китае в трех версиях: с процессором Intel Core i7 и 16 Gb оперативной памяти за 1070 долларов, с процессором Intel Core i7 и 8 Gb оперативной памяти за 980 долларов, а также с процессором Intel Core i5 и 8 Gb оперативной памяти за 860 долларов.

Lenovo Yoga 720

На выставке IFA 2017 компания Lenovo представила ноутбук-трансформер Yoga 720 на базе процессоров Intel Core восьмого поколения, толщина которого составляет всего 16 мм при весе 1,15 кг. Опционально к ноутбуку прилагается стилус Active Pen, сканер отпечатков пальцев и поддержка работы с цифровым помощником Cortana. Yoga 720 оснащается 12,5" IPS-дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей, процессорами вплоть до Core i7, имеет до 12 Gb оперативной памяти DDR4 и SSD-накопитель емкостью до 512 Gb. Время автономной работы достигает 8 часов. Есть модули Wi-Fi 802.11 ac и Bluetooth 4.1, порты USB Type-C и USB 3.0. Размеры ноутбука составляют 293x203,4x15,75 мм. Цена Lenovo Yoga 720 в США стартует от 650 долларов.



Microsoft Office для дома и бизнеса

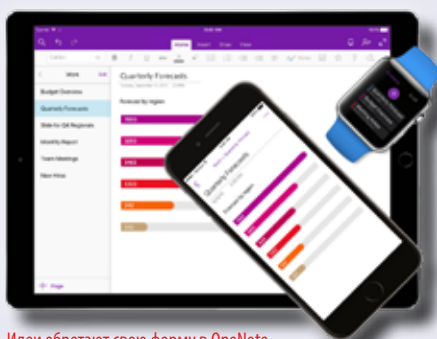
Возможности и преимущества

Перед предпринимателями и частными пользователями регулярно встает задача о приобретении пакета офисных программ

- при расширении штата компании, покупке нового компьютера, при переходе с других решений для работы. И в этой ситуации многие даже не задаются вопросом о том, каким продуктом воспользоваться, так как за 27 лет присутствия на рынке Microsoft Office стал эталоном эффективности и производительности, универсальным решением мирового масштаба. Больше миллиарда человек ежедневно используют Office для различных целей, от создания текстов и подсчета личных финансов до анализа огромного количества переменных и подготовки презентаций.

Почему стоит выбрать Microsoft Office для дома и бизнеса

Microsoft Office для дома и бизнеса - это наиболее популярный и полный пакет программ, включающий в себя Word, Excel, PowerPoint, OneNote и Outlook, который приобретается один раз, без ежемесячной платы за под-



Идеи обретают свою форму в OneNote

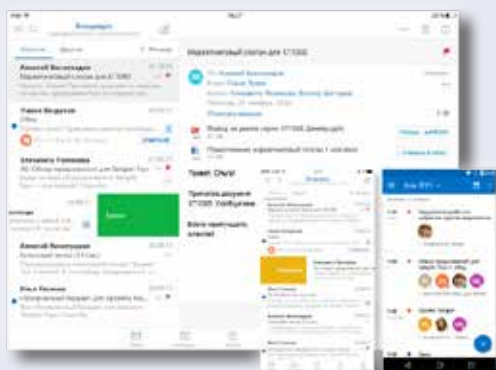
писку. Этот пакет поддерживает все обновления системы безопасности и позволяет обращаться в Microsoft в случае возникновения проблем при установке. Microsoft Office для дома и бизнеса доступен в версиях для Windows и Mac OS.

Возможности Microsoft Office для дома и бизнеса

- Встроенная интеллектуальная система поддержки пользователя: достаточно напечатать свой вопрос в поле «Помощник», и система автоматически предложит варианты ответов и решений.

- Возможность гибкой настройки интерфейса: выбор привычных тем или создание собственной.
- Дополнительные функции текстового редактора Word: добавление видеофрагментов из интернета, открытие, изменение и сохранение pdf-файлов, улучшенная работа с рисунками и схемами.
- Готовые шаблоны Excel с возможностью автоматического использования большинства настроек и выбора оформления.
- Создание великолепных презентаций в PowerPoint с помощью инструментов выравнивания, сопоставления цветов и множества других встроенных возможностей.
- Создание и синхронизация на других устройствах любых заметок в OneNote.
- Автоматическое подключение к учетной записи электронной почты и синхронизация задач и календаря в Outlook.

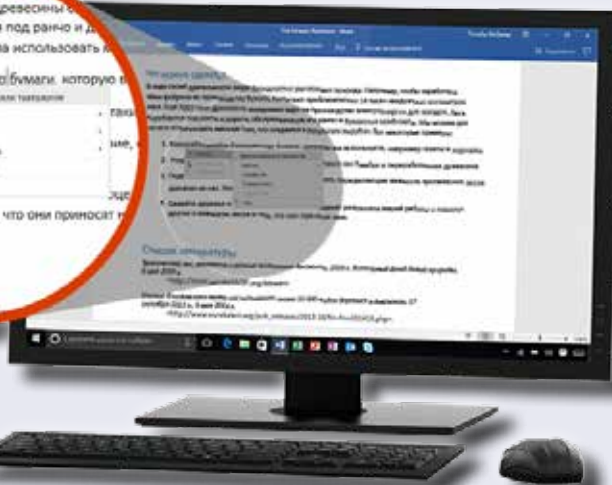
Кроме того, Office для дома и бизнеса не требует подключения к интернету. Лицензия бессрочная, принадлежит пользователю, и, соответственно, установленный на устройство Office не отключится и не потеряет функционал.



Организация работы



Дополнительные функции и возможности





Выведите
свои презентации
на новый уровень

Excel, PowerPoint, OneNote и Outlook. Работаете ли вы в группе с другими пользователями или самостоятельно, Office всегда может удивить чем-то новым, не говоря уже о возможности хранения документов в облаке, чтобы получать доступ к ним практически отовсюду. На наш взгляд, стоит!

Достоверность общих файлов, качество работы, а также уровень подготовленных презентаций имеют важное значение для профессиональной репутации журнала. Поэтому использование Microsoft Office для дома и биз-



Создавайте электронные
таблицы, находясь где угодно



Но важно отметить, что всеми возможностями программы можно пользоваться только при приобретении лицензионной версии у надежного поставщика. Это обеспечит стабильную работу, отсутствие вирусов и других неприятных «сюрпризов», постоянный доступ к услугам техподдержки от производителя. Использование лицензионных продуктов не повлечет дополнительных затрат на устранение возникших проблем, а главное - никаких репутационных и юридических рисков.

Итак... Стоит ли приобретать Microsoft Office? Microsoft Office для дома и бизнеса прекрасно подойдет как для использования в домашних условиях, так и для работы. Заплатив всего один раз, пользователь навсегда получает актуальные версии Word,

неса дает ряд безусловных преимуществ в вопросах совместной работы с документами сотрудникам Infocity. Альтернативные решения чрезмерно упрощены и во многих из них отсутствует ряд профессиональных функций и возможностей, необходимых для работы издательства, например, проверка орфографии, словарь, поддержка полнофункциональной автономной работы и т.д. Сегодня Microsoft Office работает не только на компьютерах и ноутбуках под управлением операционных систем Windows и Mac OS, но и на всех самых актуальных мобильных платформах, что делает его незаменимым инструментом для сотрудников, работающих не только в офисе или дома, но и удаленно, практически из любого места при наличии подключения к интернету.

О компании MONT



Официальным дистрибьютором корпорации Microsoft в Azerbaijan является компания MONT Azerbaijan. По поводу приобретения продуктов корпорации, включая Microsoft Office для дома и бизнеса, вы можете обращаться по телефону +994 (12) 497 20 85/84 или по электронному адресу: products.az@mont.com. Сайт www.mont.az. Страница в социальной сети Facebook <https://www.facebook.com/montazerbaijan>.

Компания Plantronics, начинавшая свою деятельность с производства узкоспециализированного оборудования в 1961 году, и сегодня сфокусирована не на столь широком сегменте продуктов. Но уникальный дизайн, четко налаженное производство и серьезный контроль качества позволяют компании оставаться одним из крупнейших производителей наушников и аудио-гарнитур, а также

ности решений Plantronics. На рынке Азербайджана, например, мы наблюдаем серьезный интерес к профессиональным решениям для операторов контактных центров. Также достаточно большую долю занимают продажи для мультинациональных и международных компаний, например, из нефтяного сектора. Мы видим, что глобальные мировые тренды в коммуникациях приходят и в Азербайджан, например, начинают активно развиваться технологии Unified Communications.

и чаще общаются посредством интернет-телефонии, например, Skype или аналогичных программных решений.

- Как относятся к продуктам Plantronics геймеры?

- В Plantronics очень серьезное внимание уделяют игровому направлению, поэтому мы надеемся на взаимность и со стороны геймеров. Среди наших пользователей есть те, которые начали использовать гарнитуры Plantronics

Дмитрий Архипов: «Благодаря нашим решениям качество передачи голоса всегда будет на высоте»

прочно занимать свою нишу в секторе решений для центров обработки вызовов и корпоративных устройств для DECT- и VoIP-телефонов. О стратегии развития в нашем регионе Infocity рассказал руководитель направления бизнес-решений компании Plantronics Дмитрий Архипов.

- Сколько лет работает представительство Plantronics в России и СНГ? Как вы оцениваете динамику развития бизнеса в регионе?

- Российское представительство было организовано в 2008 году, то есть в следующем году мы планируем праздновать 10-летний юбилей. А в странах СНГ официально начали работать 4 года назад, когда подписали контракт с дистрибутором - компанией Abris Distribution. В настоящее время, учитывая текущую экономическую ситуацию, для себя видим более перспективными такие регионы, как Азербайджан, Белоруссия и Казахстан. Так совпало, что когда мы начали работать в странах СНГ, произошли серьезные экономические изменения, и это повлияло на динамику развития нашего бизнеса. В настоящее время мы отмечаем хорошие темпы роста, но, естественно, больше возможностей было в 2000-е годы.

Каждая страна, с которой мы работаем, является уникальной с точки зрения развития технологий и представлен-

- Владеете ли вы информацией о доле Plantronics на азербайджанском рынке?

- Нам сложно оценить уровень представленности Plantronics. Как я уже отметил выше, официальным дистрибутором является компания Abris Distribution, которая обладает развитой партнерской сетью, - это системные интеграторы, реализующие сложные технологические проекты и комплексную поставку оборудования, а также компании-реселлеры, которые продают решения Plantronics через интернет или же по прямым запросам от заказчиков. С учетом того что мы на данный момент являемся единственным «гарнитурным» вендором, который представлен на таком уровне в Азербайджане, хотелось бы верить, что доля нашей продукции значительна.

- А кто является вашим основным конкурентом на мировом рынке?

- В мировом масштабе - это компании Jabra и Sennheiser, которые выпускают схожую продукцию.

- Какие отрасли для продвижения вашей продукции вы считаете самыми перспективными?

- Банковский и телекоммуникационный секторы, а также весь офисный сегмент - работники, которые все чаще

еще тогда, когда в нашем портфолио не было отдельной геймерской линейки. Наши гарнитуры позволяют геймерам получить отличный звук и качество передачи голоса. Более того, мы на постоянной основе принимаем участие в различных тематических мероприятиях в СНГ и России, например, в «Игромире».

- Какие новые интересные технологии сегодня применяет Plantronics при производстве гарнитур?

- С учетом современной трансформации бизнеса и того, что все больше и больше компаний переводят офисы в формат Open Space, стали актуальными технологии, которые помогают людям общаться в условиях, предполагающих, что в одном помещении одновременно находится множество сотрудников. Одна из главных - это активное шумоподавление, некая «звуковая завеса» между пользователями и офисным шумом. Гарнитура с данной технологией может сделать общение гораздо комфортнее. Суть ее заключается в том, что формирование звукового сигнала происходит в противофазе, и уровень шума, окружающий сотрудника, становится примерно на 20 децибел ниже. То же самое касается и людей, предпочитающих мобильный образ жизни и работы. Благодаря нашим решениям качество передачи голоса всегда будет на высоте.

В Plantronics разработали еще одну интересную технологию - Smart Sensor, с помощью которой гарнитура «понимает», когда она находится на голове пользователя. Приведу простой пример. У вас зазвонил смартфон либо программный телефон, а гарнитура лежит на столе. В таком случае достаточно ее надеть, и команда принять звонок воспроизведется автоматически, то есть необходимость нажимать на кнопки отсутствует.

Я сам пользуюсь Voyager Focus - беспроводной стереогарнитурой, которая может подключаться одновременно к нескольким устройствам: смартфону, планшету, ноутбуку. Она делает использование аудио комфортнее не только во время работы, но и в повседневной жизни. Например, во время просмотра фильмов в самолете устройство снижает уровень фонового шума, который порой сильно утомляет. При этом технология Smart Sensor позволяет ставить звук на паузу при снятии устройства с головы. Этот функционал удобен в те моменты, когда необходимо начать общение.

- Сколько стоит самая дешевая и самая дорогая гарнитуры в портфолио компании?

- Все индивидуально, однако важно помнить, что все наши решения, будь они бюджетные или премиального класса, разработаны не просто как конструктив - микрофон и динамик, а как целая система по защите органов слуха от звуковых перегрузок. Это качественные устройства, которые позволяют общаться без посторонних звуков. Самое бюджетное профессиональное устройство, если говорить о рекомендованных розничных ценах, стоит от 60 долларов США, и это проводная гарнитура. Беспроводная же премиум-гарнитура с возможностью использования с несколькими устройствами может стоить до 450 долларов США.

- Какие продукты Plantronics вы считаете наиболее интересными?

- Однозначно это беспроводная стереогарнитура Voyager Focus, предназначенная для сотрудников офиса и мобильных профессионалов, а также Voyager Legend UC - очень легкая моногарнитура. Voyager Legend UC удобна тем, что в комплекте с ней идет зарядный кейс, обеспечивающий дополнительное время работы.

Если рассматривать профессиональные решения для контактных центров, то нельзя не отметить семейство гарнитур EncorePro. Это профессиональная линей-



ка, которая сконструирована с учетом разработок Plantronics по эргономике. Мы знаем, что операторы могут проводить на рабочих местах непрерывно разговаривая до 8-10 часов и, конечно же, рабочие инструменты, в частности гарнитуры, не должны мешать или раздражать их в течение рабочего дня.

Еще хочу отметить беспроводную систему Savi. Эта DECT-гарнитура позволяет подключаться к трем каналам связи одновременно. При этом в ее комплектацию входит базовая блок-подставка, которая подключается к настольному телефонному аппарату, а также к компьютеру посредством USB-порта и к мобильному телефону с помощью Bluetooth.

- Расскажите, пожалуйста, о вашем сотрудничестве с компанией Cisco и другими вендорами.

- С учетом того что компания Plantronics является одной из первых хардверных компаний, которые появились в Кремниевой Долине, а нам уже больше 55 лет, мы состоим в партнерских отношениях с основными телекоммуникационными вендорами. Это такие компании, как Cisco, Microsoft, Avaya и другие. Мы являемся партнерами на технологическом уровне - очень плотно взаимодействуем, предоставляя максимальный функционал с использованием в комплексе с их разработками.

С Cisco, к примеру, мы работаем как на глобальном, так и на локальном уровнях, организуем всевозможные совместные активности. Традиционно участвуем в Cisco Connect - ежегодном форуме, который собирает на своей площадке более 2500 специалистов, где выступаем со стендом, презентациями, рассказываем о технологиях и новинках. Также мы

поддерживаем организованные Cisco конкурсы. Например, весной выступили призовым партнером «Теста по безопасности», где каждый участник мог проверить свою готовность к киберугрозам. Мы плотно сотрудничаем не только в информационном поле, но и в технологическом. Здесь в качестве примера я хотел бы привести совместно реализованную уникальную технологию с телефонным аппаратом Cisco DX650, которая позволяет автоматически разлогиниваться, если пользователь находится вне зоны действия беспроводной связи.

- Ваше отношение к «серому» рынку и компаниям, которые пытаются «экономить», приобретая для call-центров оборудование неизвестных производителей?

- К сожалению, мы никаким образом не можем повлиять на «серый» рынок. Это зона ответственности уровня правительства государства, но при этом мы понимаем, что локальное официальное присутствие необходимо, чтобы сервис был на уровне наших глобальных стандартов. Однако хочу отметить, что в Азербайджане не сталкивался с «серым» рынком продукции B2B-направления. Относительно использования в профессиональной среде по паве устройств можно сказать следующее: профессиональное решение будет служить долго и обеспечит быстрый возврат инвестиций, а решения, которые используются не по назначению, быстро выйдут из строя. Сам заказчик рано или поздно поймет, что вместо того чтобы 10 раз покупать некачественный продукт, лучше купить один раз хороший. Это все равно, что легковой автомобиль использовать для перевозки кирпича или цемента. Девять раз он справится, но на десятый сломается, и у вас не будет ни первого, ни второго.

Texnologiyaların qlobal miqyasda sürətlənməsi və bununla bağlı meydana gələn sosial dəyişikliklər pərakəndəçiləri nəinki indi baş verən, eləcə də yaxın gələcəkdə baş verə biləcək proseslərə hazır olmağa vadar edir.

gələcəkdə baş verə biləcəklərə hazır olmalıdırlar. Onlar inkişaflarını qlobal rəqabəti nəzərə alaraq proqnozlaşdırmalı, təcrübəli və məlumatlı istehlakçı uğrunda mübarizəni onların tələblərinə cavab verməyə çalışmalıdırlar. Qeyd etdiyimiz kimi, burada gələcəyi proqnozlaşdırmaq üçün pərakəndəçilər ilk növbədə biznes

yönümlü reklam, habelə metrika xidmətləri aiddir.

- Analitik proseslərin avtomatlaşdırılması və xərclərin azaldılması. Bura isə bir neçə servis kateqoriyası aid oluna bilər. Bugün biz məhz onlar haqqında danışacağıq. Söhbət marketing araşdırmalarında

Bu servislər yaxın gələcəkdə pərakəndə satış sistemini dəyişdirəcək

Gələcəyi proqnozlaşdırmaq üçün onların köməyinə ilk növbədə avtomatlaşdırma servisləri gəlir.

1970-ci ildə məşhur futuroloq Elvin Tofflin «Futuroşok» («Gələcəyin şoku») adlı kitabı işıq üzü gördü. Əsər insan oğlunun texnologiyaların qlobal miqyasda sürətlənməsinə və baş verən sosial dəyişikliklərə ayaq uydurmaqda qarşılaşdığı çətinliklərdə həsr olunub. Belə ki, insanlar baş verən dəyişiklikləri dərk edib onlara uyğunlaşmaq üçün getdikcə daha az vaxt sərf edirlər. Burada istehlakçılar ilə müxtəlif xidmətlər göstərən pərakəndəçilər arasında bir xətt çəkərək qeyd etmək lazımdır ki, sonuncular sadəcə indi baş verənlərə deyil, eləcə də yaxın

proseslərinin və ümumilikdə müəssisələrin avtomatlaşdırma servislərinə diqqət yetirməlidirlər.

İndi iki tip servis inkişaf etməkdədir:

- Satışların və kommunikasiyaların avtomatlaşdırılması. Avtomatlaşdırma burada ilk növbədə məhsul və xidmətlərin alqı-satqı prosesinin sürətləndirilməsi ilə bağlıdır. Diqqət mərkəzində istehlakçı olmaqla, alqı-satqı sürətli və qüsursuz proses vəziyyətinə gəlir. Bu tip servislərə onlayn satış texnologiyaları və sürətli kommunikasiya, eləcə də prosesi dəstəkləyən CRM, internet mağaza platformaları, kontekst və hədəf

məsrəfləri və əlavə xərcləri azaltmağa, real və potensial müştərilərin davranışları üzərində non-stop rejimində tədqiqat aparmağa imkan yaradan servislərdən gedir.

Big Data servisləri: mobil rabitə abunəçilər haqqında məlumatlar

Big Data analitik servisləri rabitə operatorları üçün əsas inkişaf istiqamətlərindən biridir. Burada söhbət rabitə operatorlarının əlində olan müxtəlif məkanlarda





müəyyən vaxt ərzində daha çox sayda insanların toplaşdığı nöqtələri haqqında məlumatlardan və bu məlumatları təhlil edərək ticarət obyektlərinin inkişafı üçün istifadə etməkdən gedir. Adətən belə məsələləri həll edərkən başlıca olaraq həmin məkanlarda yaşayan əhali haqqında məlumatlardan istifadə olunurdu və bu, pərakəndə satış

edilməsi, əməkdaşlar üzərində nəzarət kimi problemlərə səbəb olub. Bütün bunlar artıq xərclərə gətirib çıxardır. Məsələn, bir restorana 15-20 «gizli müştəri» olduqca bahaya başa gəlir. Xidmət keyfiyyətinə nəzarətin restoran üçün mütəmadi aparılması olduğunu diqqətə alsaq, belə gizli müştərilərin xidmətlərindən istifadə etmə xərcləri daha da qabaracaq.



obyektləri ziyarətçilərinin sayını müəyyən edən əsas göstərici idi. Big Data məlumatları həm də ticarət obyektlərini açmaq qərarına ciddi təsir göstərən keçid əmsalını da müəyyən etməyə kömək edir. Bununla yanaşı, operatorların analitik servisləri həm də abunəçiləri sosial-demoqrafik xüsusiyyətlərə görə ayırd etməyə qadirdir.

«Gizli müştəri» servisi

Bir çox marketing və araşdırma agentlikləri belə xidmət göstərir. Lakin bu, həmişə ifaçı arayışları, gizli araşdırma metodikasının tərtib

Retail Execution



Odur ki, buradan gizli müştəri bazası olan avtomatlaşdırılmış platformaya ehtiyac yaranır. Sifarişçi şəxsi kabinetdən onlayn rejimdə ifaçıları reytingə görə seçir, vəzifəni müəyyənləşdirir, işin yerinə yetirilməsini, habelə hesabatları xoylayır. Belə bir servis olduqda pərakəndəçi əvvəla agentliyə komissyon ödəməkdən qurtulur, bununla da xərclərini azaldır, digər tərəfdən də avtomatik rejim sayəsində insan faktorunu aradan qaldırmağa fürsət tapır. Üstəlik, belə sistemin içində nə aşırma metodikasına görə, nə də



İfaçılar üzərində nəzarətə görə xərclər yer almır. Sifarişçi müəyyən şablon seçərək işə start verir, İfaçılar isə reyting sistemi tərəfindən qiymətləndirilir və xüsusi testlərdən keçirlər.

Geomarketing araşdırmaları üçün servislər

Marketing barədə bəhs edərkən pərakəndəçilərin sürətli ekspansiyasından danışmaq



mümkün deyil. Dünya pərakəndəçilik bazarının liderləri çoxdandır ki, yeni mağaza açmaq üçün aparılan meydan araşdırmalarını veb və mobil geoinformasiya sistemlərindən (GIS) istifadə edərək təkmilləşdirib. Bunların, yeni GIS platformaların arasında ən çox diqqət çəkən ESRI şirkətinin təqdim etdiyi və özündə həm desktop, həm də mobil və bulud həllərini birləşdirən ArcGIS platformasıdır. GIS texnologiyaları yeni mağaza üçün yer tapmaqda avtomatlaşdırılmış həll təmin etsə də, yenə də olduqca məsəflidir. Platforma ödənişi ilə yanaşı pərakəndəçilər məlumat bazasına və bununla bağlı yeniləmələrə, eləcə də əməkdaşların geoinformasiya sistemlərinin alətlərindən istifadə etməklə bağlı treninqlərə pul xərcləməli olurlar.

Mağazalardakı trafik sayğacları

Ticarət mərkəzlərində, kassa növbələrində quraşdırılmış trafik sayğacları mobil operatorlardan fərqli olaraq faktiki ziyarətçi axınlarını: girənlərin, çıxanların,

mal alıb çıxanların sayını, konversiyası, istilik xəritələri vasitəsilə mağazada hərəkət sıxlığını müəyyən edən ölçür. Marketoloq və merçandayzerlər üçün belə servislər mağaza rəflərində malların dəyişdirilməsi, müştəri cəlb etmə aksiyalarının keçirilməsi, satışların proqnozlaşdırılması kimi məsələlərdə qərar qəbul etmə prosesini xeyli asanlaşdırır və sürətləndirir.

Kart saxlama tətbiqləri

«**B**ütün endirim kartları sənin telefonunda» - bu, mobil telefonda bütün kartların

saxlanmasını nəzərdə tutan bütün mobil tətbiqlərin şüarıdır. Belə bir şüar sürətlə inkişaf edən cəmiyyətin şüarı da sayıla bilər. Hər gün cibində bir dəstə endirim kartı daşımaq, kassanın önündə durub həmin dəstənin içindən lazım olan kartı axtarırkən arxada duranların narazı ah çəkmələrini duymaq artıq şəhərlilərin müasir həyat tərzinə uymayan keçmişdən qalma haldır. Pərakəndəçilər üçün isə belə servislər geri dönüş, analitik hesabat,

habelə müştəriləri marketing fəaliyyəti barədə məlumatlandırmaq üçün yaxşı əlavə alətdir. Nəticədə isə bu, impulsiv alışların və ümumilikdə satışların artmasına yol açır.

Texnologiyaların bugünkü sürətli inkişafını nəzərə aldıqda pərakəndəçiliyin bundan sonra necə seyr edəcəyini tam əminliklə təxmin etmək çətin olsa da, bir şey tamamilə aydındır: alış prosesini sürətləndirməyə can atan, müştərini addım-addım izləyən futuroloqlar hələ 20-ci əsrin sonlarında haqlı olaraq deyirdilər ki, gələcək dünya nə hökumətlərin, nə də kütləvi informasiya vasitələrinin əlində - transmilli korporasiyaların və ümumdünya qloballaşma prosesinin nəhəng pəncəsindədir!



Acer Predator X35

Компания Acer представила новый игровой монитор Predator X35 с изогнутым экраном, который поддерживает технологии NVIDIA G-SYNC и Acer HDR Ultra. Частота обновления матрицы составляет 200 Hz, а время отклика равно 4 мс. 35" монитор с VA-панелью обладает соотношением сторон 21:9, радиусом изгиба в 1800 мм и разрешением 3440x1440 пикселей. Система локального затемнения в 512 индивидуально управляемых зонах позволяет освещать только те участки экрана, где это нужно. Цветопередача Predator X35 охватывает 90% гаммы DCI-P3. В мониторе используется система Predator GameView с 8 режимами, которые позволяют подстроить изображение под конкретные задачи. Кроме «Стандартного», «ЭКО-режима», а также режимов «Графика» и «Фильмы», есть режимы, специально предназначенные для игр: «Шутеры», «Гонки» и «Спорт». Они включаются при помощи «горячих» клавиш или экранного меню. При этом пользователи могут подобрать настройки для каждого режима в отдельном профиле. Монитор Acer Predator X35 поступит в продажу в I квартале 2018 года. Цена устройства пока неизвестна.



JBL Soundgear

Производитель позиционирует JBL Soundgear как устройство, которое может обеспечивать для вас персональное аудио в любой ситуации, когда вам могут понадобиться наушники или колонки. Это может быть звонок по телефону, просмотр фильма на телефоне или планшете и даже при использовании шлема виртуальной реальности. Во всех этих случаях JBL Soundgear будет подключено к источнику звука по Bluetooth и сможет дать вам хороший звук, при этом оставляя ваши уши свободными, чтобы вы слышали все, что происходит вокруг вас. JBL Soundgear оснащен двумя микрофонами, благодаря чему реализованы технологии улучшенной передачи вашего голоса: шумоподавление и подавления эха. Цена новинки составляет 229 евро.

Logitech MX Ergo

Компания Logitech решила возродить традицию выпуска мышей с трекболом, представив новую модель MX Ergo. Это первое подобное устройство Logitech за последние 7 лет с момента релиза модели M570. Производитель позиционирует

Logitech MX Ergo как устройство для пользователей, которые ищут альтернативу стандартной мыши и touch-pad. В отличие от стандартных мышей, Logitech MX Ergo может стоять на столе неподвижно, поэтому использование гаджета снижает мышечную деформацию на 20% по сравнению с применением стандартной мыши. Регулируемый металлический шарнир позволяет изменять угол наклона трекбола до 20°. С помощью программного обеспечения Logitech Flow и Easy-Switch можно работать с несколькими компьютерами одновременно, быстро переключаясь между ними и даже копировать и вставлять контент с одного компьютера на другой. Аккумулятор обеспечивает до 4 месяцев автономной работы. Цена Logitech MX Ergo составляет 100 долларов.

ViewSonic PA5

Корпорация ViewSonic представила обновленную линейку цифровых проекторов серии PA5. Разработанные для корпоративных и образовательных приложений новые проекторы яркостью до 3600 люмен ANSI, разрешением SVGA, XGA и WXGA, а также коэффициентом контрастности 22000:1 позволяют получать яркие изображения в любой среде, включая помещения с высоким уровнем освещения. Кроме того, срок службы лампы увеличен в среднем до 15000 часов, что ведет к снижению совокупной стоимости владения и обеспечивает высокую энергоэффективность решения. Пользователи могут выбирать режим работы лампы, чтобы продлить срок ее службы. Когда режим «Энергосбережение» включен, при отсутствии входного сигнала проектор автоматически переключится в режим Eco Mode и SuperEco. В режиме SuperEco яркость проецируемого изображения снижается до 70%, продлевая срок службы лампы. Проекторы серии PA5 используют собственную технологию ViewSonic SuperColor, которая позволяет воспроизводить более широкий цветовой диапазон. Кроме того, новые проекторы оснащены встроенным экран-таймером для докладчиков, который помогает управлять временем при проведении презентаций.



Компания NEC Display Solutions выпустила три новых проектора Р-серии - P554U, P554W и P603X, предназначенные для учебных аудиторий и комнат для совещаний. Проекторы имеют яркость до 6000 люмен ANSI, а также яркие цвета благодаря технологии LCD. Благодаря инновационной запатентованной технологии пылезащищенного 3LCD-модуля (состоящего из трех микроматриц) и длительному сроку службы лампы новые проекторы Р-серии способны удовлетворить самых взыскательных пользователей. Широкий зум, горизонтальное и вертикальное смещение объектива облегчают настройку проекции на имеющийся экран, в то время как новейшие интерфейсы делают проекторы идеальным решением для клиентов, которым требуются гибкие возможности подключения с поддержкой будущих технологий. Новые проекторы Р-серии станут также прекрасной заменой для клиентов, желающих модернизировать свои технологии до самых последних стандартов, но без дополнительных усилий по установке, экономя время и ресурсы за счет использования существующего монтажного оборудования.



Sony LG-S50G

Компания Sony представила смарт-колонку LG-S50G с поддержкой голосового помощника Google Assistant и 360° звучанием. Пользователь может дать команду запустить музыку, выдать текущую погоду, новости или обстановку на дорогах. Функциональность Sony LG-S50G совпадает с фирменной колонкой Google Home, включая управление устройствами «умного дома». Sony LG-S50G оснащается 48 мм динамиком и 2,1" сабвуфером. Предусмотрена защита от попадания брызг воды по стандарту IPX3. Также колонка оснащается модулями Bluetooth 4.2, NFC и Wi-Fi 802.11 a/b/g/n. Новинка поступит в продажу в этом месяце по цене в 200 долларов.



Logitech Craft

Компания Logitech представила первую в мире клавиатуру Craft с интеллектуальным алюминиевым переключателем под названием «Корона», предоставляющим быстрый доступ к специальным инструментам различных программ. «Корона» распознает приложение, использующееся в данный момент, и предоставляет доступ к необходимым инструментам. Прикоснувшись, нажав или повернув сенсорный переключатель, можно регулировать яркость, контраст и насыщенность изображения в Adobe Photoshop, создавать и настраивать диаграммы в Microsoft Excel, увеличивать или уменьшать шрифт в программах для работы с документами, например, в Microsoft Word. С его помощью также можно регулировать громкость и назначать одну дополнительную функцию в каждом из любимых приложений. Клавиатура имеет умную подсветку клавиш, которая реагирует на положение рук и автоматически подстраивает яркость под изменяющееся освещение в комнате. Кроме того, кнопка Easy-Switch позволяет переключаться между любыми тремя подключенными устройствами. Цена Logitech Craft составляет 220 долларов.



Acer Predator Galea и Cestus

Компания Acer представила гарнитуры Predator Galea 500 и мышь Predator Cestus 500, предназначенные для геймеров. Гарнитура Predator Galea 500 позволяет полностью погрузиться в игру. Технология Acer TrueHarmony 3D Soundscape создает из игровых звуков виртуальное трехмерное пространство и меняет их звучание, если пользователь поворачивает голову с надеждой гарнитурой. Создается ощущение, что звуки постоянно исходят из фиксированных точек в пространстве, а не просто из наушников. Мышь Predator Cestus 500 оборудована двойными переключателями, что позволяет пользователю настроить сопротивление кнопок под определенный жанр или конкретную игру. Например, в шутерах от первого лица его можно снизить, а при выборе войск и раздаче приказов в RTS можно увеличить сопротивление. Среди других особенностей стоит отметить RGB-подсветку с 16,8 млн. цветов и оттенков, 8 режимов работы подсветки, возможность сохранения до 5 профилей в памяти, 8 программируемых кнопок и золоченный USB-коннектор. Продажи Predator Galea 500 стартуют в ноябре по цене в 300 евро, а Predator Cestus 500 оценена в 90 евро.



Lenovo Home Assistant

Peripherals & Gadgets

На выставке IFA 2017 компания Lenovo представила домашнего помощника под названием Home Assistant. В отличие от Smart-колонки Lenovo Smart Assistant, представленной в начале 2017 года, это не вполне самостоятельное устройство и предназначено для работы в паре с планшетами Lenovo серии Tab 4. Home Assistant Pack включает в себя приложение Home Assistant, динамик мощностью 3 Вт и систему дистанционной записи звука с двумя микрофонами, позволяющую озвучивать голосовые команды и прослушивать результаты на расстоянии до 3 м в любом направлении. Колонка на базе цифрового помощника Alexa от Amazon. Размеры устройства составляют 177,8x130x99,6 мм, а вес равен 320 гр. Домашний помощник Lenovo Home Assistant будет доступен по цене в 80 долларов.



Beats Studio 3

Компания Beats, принадлежащая Apple, представила новые беспроводные наушники Studio 3 с улучшенной технологией шумоподавления, которую производитель назвал «чистым адаптивным шумоподавлением». Разработка Beats принимает во внимание исходный звук, поступающий от подключенного устройства. Система сравнивает данный сигнал с тем, который прошел очистку от шума, а затем удаляются все оставшиеся помехи, донося до пользователя только звук из источника. Так как эта технология постоянно работает в режиме реального времени, то она потребляет гораздо больше энергии, чем в других наушниках, поэтому в Studio 3 используется процессор Apple W1, позволяющий экономить заряд при работе по Bluetooth. Производитель заявляет, что от одного заряда наушники могут проработать с активной функцией шумоподавления до 22 часов. Цена Beats Studio 3 составляет 350 долларов.



Компания DJI на выставке IFA 2017 представила новые модели дронов - Mavic Pro Platinum и Phantom 4 Pro Obsidian. DJI Mavic Pro Platinum идеально подходит для путешественников, фотографов-любителей и энтузиастов занятий спортом на открытом воздухе. Новинка на 11% превосходит предшественника по продолжительности полета, который теперь длится до 30 минут, и издает на 60% меньше шума при взлете и посадке (4 дБ). Более продолжительное время полета и более тихая работа были достигнуты за счет интеграции новых электронных регуляторов хода (ESC) и недавно разработанных пропеллеров, которые также совместимы с нынешней моделью Mavic Pro. Дрон оснащен портативной простой в использовании камерой с поддержкой записи видео в формате 4K, имеет дальность полета 7,2 км, использует технологию FlightAutonomy для обнаружения препятствий на расстоянии до 15 м и ряд интеллектуальных режимов полета. Дрон Mavic Pro Platinum доступен на сайте dji.com по цене 1099 долларов.



DJI Phantom 4 Pro Obsidian

Phantom 4 Pro Obsidian предназначен для профессиональных фотографов. Дрон заключен в гладкий корпус из магниевого сплава серого цвета со специальным покрытием, на котором не остаются отпечатки пальцев. Кстати, эта модель теперь доступна и в темном цветовом исполнении корпуса. Дизайн корпуса кажется более свежим и современным, но по части технических характеристик не произошло особых изменений. DJI Phantom 4 Pro Obsidian может держаться в воздухе те же 30 минут, что и новый Mavic Pro. В комплект поставки входит пульт дистанционного управления, работающий на удалении до 7 км и позволяющий делать фотографии с использованием как механического, так и электронного затвора. Phantom 4 Pro Obsidian оснащен 1" 20 Мр CMOS-сенсором с возможностью записи видео в формате 4K со скоростью до 60 кадров в секунду. Цена Phantom 4 Pro Obsidian составляет 1499 долларов.



В прошлом месяце в Берлине прошла одна из крупнейших мировых выставок потребительской электроники - IFA 2017. С некоторыми новинками, представленными на этой выставке, мы начали знакомить читателя еще в сентябрьском номере и продолжаем в этом. Но отдельный материал хотелось бы посвятить разработкам, которые призваны сделать уютнее и умнее наш дом.

Прозрачный OLED-телевизор и отзывающийся на голос холодильник от Panasonic

Компания Panasonic представила полностью прозрачный OLED-экран. Пока это функциональный прототип, но он наглядно демонстрирует, как телевизоры будут выглядеть через несколько лет. Представьте, что одним нажатием кнопки на пульте дистанционного управления зеркальная витрина в шкафу в гостиной превращается в OLED TV с разрешением 4K. При этом в дополнение к использованию в качестве компонента домашнего телевизора Panasonic также планирует множество сценариев применения технологии в публичном



пространстве. Другие сценарии применения технологии включают, например, интерактивные рекламные пространства - витрины или стеклянные двери в магазинах. На своем стенде на выставке компания также продемонстрировала, как прозрачные экраны можно использовать в сочетании с сенсорным покрытием на примере холодильника, на стеклянной двери которого можно запросить не только дополнительную информацию об охлажденных напитках и продуктах, но также подобрать подходящие рецепты блюд из них.

Следующая новинка от Panasonic представляет собой самодвижущийся холодильник с голосовым управлением, который пока находится на стадии концепта. Небольшой холодильник отзывается на голосовые команды и может, например, подъехать к пользователю, если тот его позовет. Для ориентации в пространстве используется датчик глубины и лидар. В Panasonic считают, что такая кухонная техника может пригодиться пожилым пользователям, избавив их от необходимости заходить на кухню слишком часто.

Умная техника для умного дома



Также рассматривается возможность установки на верхней поверхности нагревательной плиты для перемещения теплой пищи из комнаты в комнату.

Кухня будущего от Hoover, угадывающая желания

Компания Candy, в которую входит бренд Hoover, представила проект кухни будущего, где вся встраиваемая бытовая техника, включая холодильник, духовку, варочную панель, вытяжку, стиральную и посудомоечную машины, объединены в единую интеллектуальную систему, взаимодействующую не только с пользователем, но и друг с другом. Своеобразное



высокотехнологичное пространство, где время тратится исключительно рационально. Инновационная система TED food, разработанная Hoover, распознает продукты и оценивает объемы их запасов при помощи сканирования, рассказывает о пользе каждого продукта и определяет его свежесть. Холодильник, например, Candy Bello,

может выбрать лучший. В заключение остается лишь добавить, что общение человека и кухонных приборов происходит в формате диалога, который выводится на экран смартфона, а вот результаты общения устройств между собой вы можете ощутить лишь в качестве результата. Например, вытяжка сама включится, когда надо, продукты



сам составляет карту того, что в нем хранится и с помощью встроенного программного обеспечения закажет продукты. Умная духовка, например, из коллекции Hoover Vanity, сообразит, что и как приготовить. На стекле ее дверцы расположен экран, куда выводятся меню рецептов, выбранный рецепт, руководство по приготовлению, а в итоге отображается процесс приготовления блюда внутри самой духовки. Результатом кулинарного творчества можно делиться в социальных сетях, где вашим персональным SMM займется та же духовка. Безусловно, подготовка продуктов, закладывание посуды в посудомоечную машину и белья - в стиральную, пока остается обязанностью пользователя, но техника определит сама, какую программу стирки или мытья выбрать в зависимости от ситуации. Например, используя данные геолокации, стиральная машина может понять, где вы были, чем и насколько сильно могли испачкаться. В зависимости от этого техника предложит варианты стирки, из которых пользователь

привезут из супермаркета в то время, когда вы обычно бываете дома, и т.д.



Умная техника LG поддерживает Amazon Alexa и Google Assistant

Компания LG Electronics рассказала о расширении своей партнерской стратегии в вопросах создания техники для умного дома. Теперь устройства этого производителя оснащаются модулями Wi-Fi и поддерживают платформы цифровых помощников Amazon Alexa и Google Assistant. Например, холодильник Smart InstaView Door-in-Door на платформе webOS стал совместим с голосовым помощником Amazon Alexa. Также отмечается полная совместимость сервиса Google Assistant со всеми умными бытовыми приборами от LG через Google Home, устанавливаемый на смартфоны на базе операционных систем Android или iOS. К любой из двух голосовых платформ можно подключиться через LG SmartThinQ Hub - контрольный центр всей экосистемы умного дома от LG. SmartThinQ Hub играет главную роль в работе интеллектуальной платформы LG, собирая данные с таких устройств, а также обычных приборов, подключенных к датчикам SmartThinQ через Wi-Fi, Zigbee и Bluetooth. Эти данные демонстрируются пользователю в формате уведомлений на LCD-экране или передаются голосовыми сообщениями через встроенный динамик.

На стенде компании LG также можно было увидеть циклонический робот-



пылесос LG CordZero R9. Модель с мощностью всасывания до 120 аВт отличается от предшественников своими размерами и полноценной турбо-щеткой, расположенной спереди. Есть HEPA-фильтр, а система навигации сопряжена с технологией глубокого обучения Deep ThinQ. С помощью смартфона вы можете отправить такой пылесос убирать любую выбранную комнату. Пылесос запоминает помещения, в которых производится уборка, и каждый раз в его памяти остается все больше деталей, что делает процесс эффективней, позволяя экономить время и заряд батареи без потери качества уборки. К тому же, пылесос понимает - убирает он твердый пол или ковровое покрытие (благодаря большим колесам нет проблем с заездом даже на ковры с высоким ворсом) и сам регулирует мощность. Время автономной работы составляет до 90 минут.

Робот-пылесос от Bosch транслирует процесс уборки на ваш смартфон

Стоит отметить также приход Bosch в сегмент роботов-пылесосов. На выставке IFA был показан робот Bosch Roxxter, которым можно управлять со смартфона. Вы можете, например, очертить в плане квартиры те места, куда пылесосу не следует заезжать. Кроме этого, он также передает изображение со встроенной камеры на смартфон,



позволяя быть в курсе того, что происходит дома во время уборки, находясь где угодно.

Анализатор ткани X-Spect и Tesla с функционалом для дома от Siemens

Приложив анализатор ткани X-Spect от Siemens к любой вещи, на небольшом дисплее вы увидите всю информацию о типе ткани и рекомендуемую программу стирки, которую можно тут же отправить в умную стиральную машину. Анализатор также различает пятна по происхождению (травы, кофе, вино и т.д.) и подсказывает оптимальную программу стирки. Пока проблема заключается в том, что устройство не может работать со смешанными тканями и пятнами разного происхождения, но производитель обещает решить и эти вопросы.

Но не только кухонные устройства становятся умнее. Так, на стенде





Siemens был показан автомобиль Tesla, в прямом смысле наделенный функционалом для управления умным домом. В специальном мобильном приложении, которое активируется на дисплее приборной панели, предусмотрены три сценария - «Покидаю дом», «Приближаюсь к дому» и «Приехал домой». Каждый из них предполагает определенный набор действий с самыми разными домашними сегментами и техникой: от гаражных ворот или сауны с бассейном, до освещения или кухни со всеми бытовыми устройствами. Естественно, вы можете оптимизировать наполнение сценариев для себя и полностью управлять домом прямо из автомобиля. Как обещает производитель, фирменная технология, получившая тривиальное название Connected Home, в будущем будет доступна не только для Tesla.

Интеллектуальная стирка и уборка с Samsung

В представленных на IFA новых стиральных машинах Samsung QuickDrive, с уже знакомой дополнительной дверцей



для загрузки забытых вещей, части барабана вращаются разнонаправленно - задняя стенка в одну сторону, а основной корпус - в другую. В компании утверждают, что это сокращает время стирки примерно на 50%. Интереснее всего получается с быстрой стиркой. Стиральная машина может качественно отстирать до 10 кг вещей всего за 39 минут. При этом гарантируют превосходный результат - стирку класса A. Кстати, управлять машиной теперь можно и через специальное приложение Q-rator для смартфона. Оно даже умеет докупать заканчивающийся стиральный дозатор, но такая функция пока работает только в США.

Следующая новинка от Samsung - это вертикальный беспроводной пылесос Samsung POWERstick PRO с мощностью всасывания до 150 аВт. Пылесос наделен инверторным мотором, съемным аккумулятором и турбо-насадкой с двумя вращающимися в противоположных направлениях щетками. Ручка Flex Handle отклоняется от корпуса на



50°, что позволяет убирать в труднодоступных местах. Расположение мотора сверху позволило отказаться от съемного ручного мини-пылесоса. Также на выставке были представлены новые модели пылесосов с интересной технологией Edge Clean Master. При соприкосновении пылесоса со стеной из его корпуса опускается специальная лопатка, собирая пыль и мусор.

Говорящая стиральная машина Candy Bianca

Одним из интересных экспонатов на IFA 2017 была и говорящая стиральная машина Candy Bianca. С ней можно разговаривать по смартфону, как будто это обычный телефонный разговор. Объясняете ей, что нужно постирать, а она в ответ задает уточняющие вопросы, дает советы и рекомендации, например, в случае с выведением пятен. После того как вы придете с ней к соглашению насчет оп-



тимальной программы стирки, можно удаленно запустить процесс стирки. Не хотите разговаривать со стиральной машиной, тогда просто управляйте ею со смартфона или воспользуйтесь необычным, но удобным программатором Smart Ring. В машину можно загрузить до 10 кг.

Холодильник-конструктор Liebherr

У Liebherr есть холодильники, например, в линейке BluePerformance, для которых можно докупить умную



начинку. Это пара видеокамер для холодильного отделения и модуль Smartdevicebox. После этого вам станут доступны все преимущества умного холодильника. Совместно с Microsoft, Liebherr разработала и продолжает дорабатывать технологию распознавания продуктов по внешнему виду, без всяких штрих-кодов, и если он будет соответствующим образом запрограммирован, то сможет самостоятельно заказывать продукты, которых не хватает. Выбрав определенный продукт в холодильнике, вы сразу получаете рецепты с ним и цены в ближайших магазинах. Кроме этого, все это взаимодействует с голосовым помощником Amazon Alexa, так что вы сможете управлять холодильником или делать заказ продуктов в интернет-магазине, отдавая голосовые команды.

Границы между умной техникой и обычной постепенно стираются. Многими устройствами сегодня можно управлять удаленно, да и они сами постепенно начинают учиться обмениваться друг с другом информацией. Но все равно, предстоит еще долгий путь, пока производители, отдельно представляющие свои концепции умных домов, придут к общему знаменателю.



11-13 ИЮНЯ 2018
БАКУ ЭКСПО ЦЕНТР

8-я Каспийская Международная

ВЫСТАВКА

**«ДОРОЖНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА
И ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ»**



**НОВЕЙШИЕ РЕШЕНИЯ
В ОБЛАСТИ IT и ITS**

- Системы телематики
- Системы управления пассажиропотоками
- Системы распознавания транспортных средств
- Навигационные системы
- Интеллектуальные системы управления транспортом
- Системы видеоконтроля дорожного движения

Организаторы



Тел. : +99412 404 10 00
Факс : +99412 404 10 01
E-mail : transport@iteca.az



**road
&traffic**

#RoadandTraffic | [www.fb.com/RoadTrafficAzerbaijan](https://www.facebook.com/RoadTrafficAzerbaijan)

www.roadtraffic.az

Sony Cyber-shot RX10 IV

Компания Sony представила новую ультра-зум-камеру Cyber-shot RX10 IV (DSC-RX10M4), которая пришла на смену Cyber-shot RX10 III, выпущенной в 2016 году. Новинка получила 20,1 Мр 1" CMOS-сенсор Exmor RS и объектив ZEISS Vario-Sonnar T*, охватывающий фокусные расстояния от 24 до 600 мм в 35 мм эквиваленте, что обеспечивает 25-кратный оптический зум. Для фокусировки используется система с 315 точками фазовой автофокусировки в фокальной плоскости. При этом скорость фокусировки составляет всего 0,03 секунды. Поддерживается серийная съемка фотографий со скоростью до 24 кадров в секунду, а также съемка видео в формате 4K. Камера оснащается 3" TFT-экраном и электронным видоискателем XGA OLED. Есть модули Wi-Fi 802.11b/g/n, Bluetooth 4.1 и NFC. Продажи Sony Cyber-shot RX10 IV стартуют в этом месяце по цене в 1700 долларов.



Canon XF405 и XF400

Компания Canon объявила о пополнении линейки профессиональных видеокамер моделями XF405 и XF400, поддерживающими съемку в формате 4K с частотой до 60 кадров в секунду. Компактные и легкие камеры новинки оснащены качественной оптикой и 1" CMOS-сенсорами, а также обладают широким арсеналом функций. Canon XF405 и XF400 получили новые объективы с 15-кратным оптическим зумом. Технология 5-осевой стабилизации изображения гарантирует четкость кадров при любых движениях камеры. Широкоугольный конвертер с угловым увеличением 0,8 и 1,5-кратный телеконвертер дают еще больше возможностей съемки в форматах 4K и Full HD. Автофокусировка выполнена на основе технологии Dual Pixel CMOS AF, при этом активная зона покрывает примерно 80% изображения. Доступны различные режимы, включая автофокусировку с приоритетом лиц и автофокусировку только на лицах, а также инновационная система Dual Pixel Focus Guide, позволяющая сфокусировать камеру вручную с помощью визуальных подсказок. Камеры оснащены разъемами HDMI и LAN, входами XLR для профессиональной записи звука, а также интерфейсом удаленного управления. Модель XF405 также оборудована разъемом 3G-SDI. Камеры поддерживают подключение по Wi-Fi с возможностью передачи файлов на FTP и дистанционного управления. Canon XF405 поступит в продажу в ноябре текущего года по цене в 3499 долларов, а Canon XF400 оценена в 2999 долларов.



Polaroid OneStep 2

Свое 80-летие компания Polaroid отметила выпуском фотоаппарата OneStep 2, продолжающего традиции камеры OneStep, выпущенной 40 лет назад. Новинка обладает функцией мгновенной печати и классической внешностью. Современная камера получила аккумулятор емкостью 1100 мА/ч, заряжать который можно через порт USB. А также мощную вспышку. Корпус модели сделан из смеси поликарбоната и ABS-пластика. Вес камеры составляет всего 460 гр. К сожалению, цена расходных материалов практически не изменилась, что по-прежнему делает это устройство невыгодным в эксплуатации. На сайте Polaroid можно заказать картридж, рассчитанный на 8 фотографий по цене от 17 до 20 евро. Сама же камера OneStep 2 оценена в 120 евро.



GoPro HERO6 Black и Fusion

Компания GoPro представила новое поколение экшен-камер HERO6 Black. Вместе с ней была анонсирована 360° камера GoPro Fusion для съемки сферических видео. Базовая версия HERO6 Black получила защиту от воды и способна записывать видео в разрешении 4K со скоростью до 60 кадров в секунду и замедленное видео в формате 1080p со скоростью до 240 кадров в секунду. GoPro Fusion позволяет снимать сферические видео в разрешении 5,2K со скоростью 60 кадров в секунду и делать 18 Мр 360° фотографии. По заявлениям производителя, помимо возросшего качества записи видео, GoPro HERO6 Black имеет улучшенный динамический диапазон и лучше работает в условиях недостаточного освещения. Также в новинке используется самая передовая стабилизация видео среди всех камер компании. В GoPro HERO6 Black используется процессор GP1, позволивший в 2 раза увеличить частоту кадров при записи видео по сравнению с предыдущими моделями. Большинство настроек камера активирует автоматически. Владелец предлагает голосовое управление на десяти разных языках. Процессор GP1 также поддерживает функцию QuikStories от GoPro. Она сочетает компьютерное зрение и машинное обучение для определения сцен отснятого материала, а затем автоматически создает итоговое видео с основными моментами. Передача отснятого материала осуществляется по Wi-Fi, благодаря чему этот процесс занимает втрое меньше времени, чем раньше. HERO6 Black также оснащена GPS, акселерометром, гироскопом и Bluetooth. GoPro Fusion отличается от большинства 360-градусных камер тем, что ее сенсоры, расположенные с двух сторон, смещены относительно друг друга. GoPro Fusion защищена от попадания воды и оснащена GPS, акселерометром, гироскопом, компасом, модулями Wi-Fi и Bluetooth. Поддерживается голосовое управление. Цена GoPro HERO6 Black составляет 500 долларов, а GoPro Fusion, которая поступит в продажу в ноябре, оценена в 699 долларов.

DESTINY 2

Destiny oyun dünyasında bəşəriyyət artıq İlon Maskin xəyalını gerçək edib. Planetlararası uçuşlar adi bir hal olub, insanlar isə Günəş sisteminin hər yerini zəbt edib. Əlbəttə, bu texnoloji sıçrayışda kosmosun dərinliklərindən gəlmiş Səyyahın - ölçüləri Ay qədər olan əsrarəngiz kürənin də payı var. Hətta bir dəfə Səyyah bəşəriyyəti ölümdən xilas edib və bəzi insanlara fəvqəladə bacarıqlar, xüsusilə də ölümdən sonra dirçəlmək bacarığı verən Nur enerjisini bəxş edib. Beləliklə, dünyamızı işğal etmək istəyən yadplanetlilərə qarşı döyüşən Keşikçilər yaradılıb.

Destiny 2 oyununun başında siz Kabal ordusunun Səyyahın Nurunu

alə keçirmək üçün Yer kürəsində insanların əlində qalan son şəhərə hücum etməsinin şahidi olursunuz. Kabal imperiyasının qoşunları insanları fəvqəladə bacarıqlardan məhrum edir, bəşəriyyət bir daha məhv olmaq təhlükəsi ilə üz-üzə gəlir. Lakin bəziləri bu hücumdan yaxa qurtarır. Aralarında baş qəhrəmanımızın da olduğu qaçqınlar nisbətən təhlükəsiz olan bir sığınacaqda - fermada gizləniirlər. İlk süjet tapşırıqlarının birində siz Səyyahın bir qəlpəsini tapacaq və baş qəhrəmanınızın bacarıqlarını bərpa edəcəksiniz.

Destiny oyununun ilk hissəsi böyük rəğbətlə qarşılanmasına baxmayaraq yaxşıca düşünləmiş ssenarisini tənqid atəsinə tutulmuşdu. İkinci hissədə bunu nəzərə almağa çalışan tərtibatçılar yenə də tam istənilən nəticəni əldə

edə bilməyiblər. Oyun gözəl, cəlbedici görünür, buradakı atışmalar da maraqlıdır, amma hər yeni missiyanı əslində heç mövcud olmayan maraqlı, gözəl qurulmuş əhvalatı başa vurmaq üçün deyil, sadəcə xal qazanmaq və məlul edilən düşməni döyüşçülərinin zirehlərini toplamaq üçün yerinə yetirirsiniz. Bununla belə, süjetin maraqsız olduğunu deyəmə əsasımız yoxdur. Sadəcə nələrin baş verəcəyi əvvəlcədən asanlıqla təxmin etmək olar.



Gələn oyunun müsbət tərəflərindən danışaq. Destiny 2-də mükəmməl arxa plan personajı var. Söhbət şəxsiyyətinin ikiye bölünməsindən əziyyət çəkən süni intellektdən gedir. İltifat edərkən o, hər dəfə sözüünə bir də istehzalı sataşma və ya sərt sözlər əlavə edir. Bu maşının ağılından nələ keçdiyini bilmək mümkün deyil. Üstəlik, Destiny 2 oyununu şuter dünyasının Diablo-su ilə müqayisə etmək olar. Oyun əsas əhvalatdan və rəngarəng çarxlardan ayrı da maraqlıdır. Destiny 2-də 10-dan çox silah növü var. Bu silahlar üç növdəndir: kinetik, energetik və güc silahı. Qəhrəman hər növ silahdan yalnız birini özü ilə gəzdirə bilər. Oyunun üslubundan asılı olaraq siz müxtəlif silah kombinasiyaları seçə bilərsiniz. Bir çox şuterlərdə olduğu kimi, Destiny 2-də də müxtəlif siniflərə: Titan, Varlok və Ovçu sinflinə aid personajlar var. Belə ki, Titan oyunçuları qoruyan enerji divarı qurmağı bacarır, bu arada isə Varlok buradakı Keşikçiləri əlavə güclə təmin edir.





Destiny 2-ni təkbaşına oynamaq olar, amma unutmayın ki, bu oyun ilk növbədə onlayn şüter oyunudur. Odur ki, varxıtınızın əsas hissəsini başqa oyunçuların ətrafında keçirəcəksiniz. Üstəlik, rejimlər mürəkkəbləşincə, təkbaşına oynamaq heç tövsiyə olunmur. Ən yaxşısı, üç Keşikçidən ibarət bir komanda yığın və unutmayın ki, düşməni gözümdən vurmaq qədər müttəfiqləri müalicə etmək də mühümdür.



Tərtibatçılar geniş və unikal Kainat yaratsalarda, onu bizə hərtərəfli göstərməyiblər. Artıq oyunun ikinci hissəsi çıxıb, amma biz hələ də bəşəriyyətin əsas düşməni olan Qaranlıq

haqqında heç nə bilmirik. Səyyahın nə məqsədlə Yer kürəsinə gəldiyini də bizə, deyəsən, heç kim demək fikrində deyil. Amma bütün bu nöqsanlara baxmayaraq Destiny 2 möcüzəvi şəkildə bir çox düzgün həllərə malikdir. Atışmaların mexanikası isə bir sözlə mükəmməldir.

Bütün lokasiyaları nəzərdən keçirmək üçün Destiny 2-yə onlarla saat vaxt sərf etməli olacaqsınız. Hətta bundan sonra da özünü məşğuliyə taparsınız. Bir çox tapşırığı daha yaxşı nəticə əldə edib daha çox xal qazanmaq naminə təzədən yerinə yetirmək istəyəcəksiniz. Digər tərəfdən, tərtibatçılar məzmunu yeniləmələrin əlavə olunacağını vəd edirlər.



Odur ki, indiyədək müasir dövrün bəlkə də ən yaxşı şüteri olan Destiny ilə tanış deyilsinizsə, bunu etməyin tam vaxtıdır. Destiny 2-ni isə konsollarla bərabər bu ayın sonunda kompüterlərdə də oynamaq mümkün olacaq.



Buraxılış tarixi: 6 sentyabr 20177

İstehsalçı: Vicarious Visions, Bungie Studios

Nəşriyyatçı: Activision

Rəsmi veb-sayt:
www.destinythegame.com

Oyunun janrı: MMO-şüter

Platforma: PC, Xbox One, PS4

Kooperativ rejim: Var

Yaş məhdudiyyəti: 16+

Tövsiyə olunan tələblər:

- Əməliyyat sistemi: Windows 7 / 8 / 10 (64 bit);
- Processor: Intel Core i5-2400 / AMD Ryzen R5 1600X;
- Videokart: NVIDIA GeForce GTX 970 / AMD Radeon R9 390;
- Əməliyyat yaddaşı: 8 Gb;
- 68 Gb boş yer.

HELLBLADE™ SENUA'S SACRIFICE

Знакомьтесь с новой игрой от студии Ninja Theory, основанной на кельтской мифологии. Главная героиня девушка по имени Сенуа страдает от расстройства личности, что приводит к кошмарным видениям. От сумасшедшей героини отвернулись даже родные. Все, кроме ее возлюбленного. Когда его убили, Сенуа отправляется в мир мертвых Хельхейм навстречу монстрам и собственным

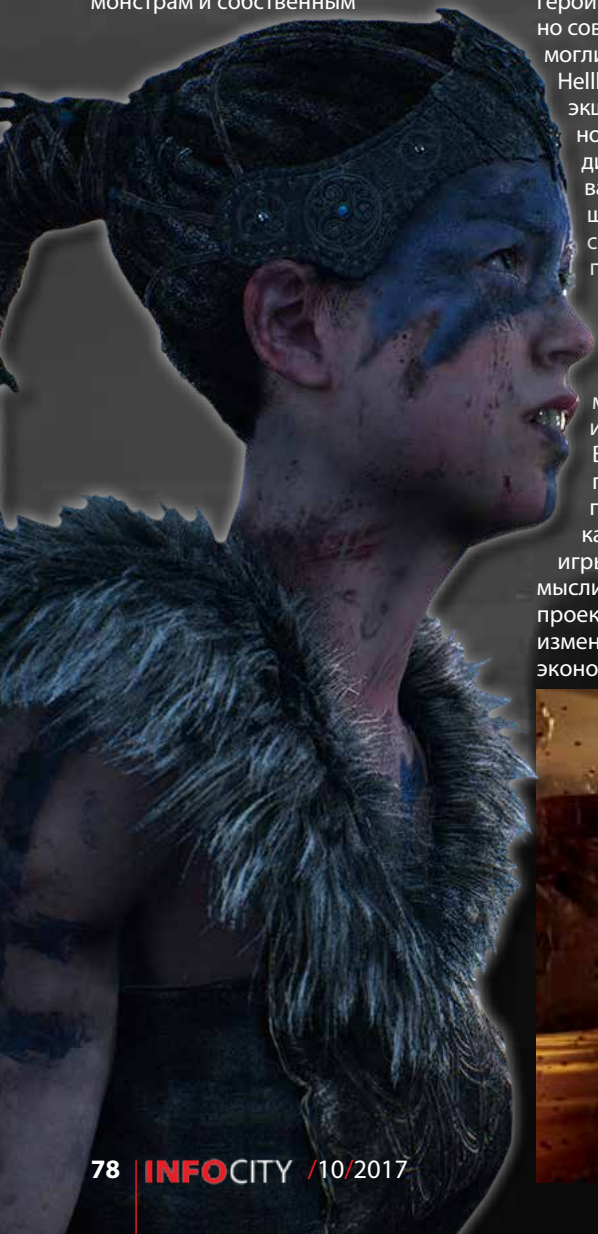
страхам. И все ради того, чтобы вернуть душу единственного близкого ей человека.

Чтобы достоверно передать психическое состояние воительницы, разработчики консультировались с профессором нейробиологии Полом Флетчером из университета Кембриджа. В игре вам предстоит смотреть на причудливый мир глазами Сенуи и видеть то, что рисует воспаленная фантазия героини. Игра предложит головоломки, но совершенно не такие, к каким вы могли привыкнуть в других проектах. Hellblade содержит и разнообразный экшен, ради которого на основе технологии захвата движений создана динамичная и увлекательная боевая система. Но основной движущей силой игры при этом является сюжет, который поможет с головой погрузиться в историю Сенуи.

Ninja Theory уже успела выпустить несколько крупных игр, выделяющихся эмоциональными сюжетами, чудесной музыкой и экшеном с холодным оружием. Вот только эти разработки не привлекали особого внимания геймеров, поэтому студия на какое-то время переключилась на игры для мобильных платформ. Но мысли о запуске еще одного крупного проекта не оставляли команду. В корне изменив производственные процессы, экономя буквально на всем, шаг за

шагом они все-таки довели Hellblade: Senua's Sacrifice до самого релиза. Недостаток денег и разработчиков игре практически не ощущается. Игровой мир выглядит восхитительно, а лицо и мимика героини словно настоящие. Здесь и отличная музыка от лидера группы Combichrist Энди Ла-Плагуа, и бинауральный звук. Даже маркетинговой кампании позавидовали бы, пожалуй, некоторые крупные издатели, тратящие в разы больше средств на раскрутку своих проектов. Но такой подход обнажил проблемы в области, меньше всего зависящей от бюджета. Игру подвел геймдизайн.

Благодаря умению Ninja Theory рассказывать истории и нагнетать атмосферу в начале игры вы этого практически не почувствуете. Сценарий не самый простой для восприятия. Где-то события подаются намеками и урывками, где-то приходится достраивать картину самому. Это не недостаток, но понравится далеко не всем. Роль Сенуа исполнила Мелина Юргенс - видеомонтажер студии. И хотя никакого актерского опыта у нее до этого не имелось, Мелина отлично вжилась в образ. Ее история с серьезным посылом о том, как тяжело жить с психическими заболеваниями среди обычных людей. Но история Сенуа далеко не единственная в Hellblade. Нашлось здесь место и для множества самых разных скандинавских легенд. Не все из них интересно слушать, но некоторые захватывают





и даже подталкивают к тому, чтобы глубже изучить тему. Мир Hellblade - это живописные леса и горы, древние постройки, полумертвые враги, а когда в дело вмешиваются страхи героини, происходящее на экране становится еще более убедительным.

Сенуа постоянно слышит голоса, идущие с разных сторон. Они почти не затихают, комментируют историю, подсказывают что-то, смеются, спорят, ругают, сбивают с толку и нагнетают атмосферу. Кроме этого, здесь все время происходит что-то безумное: крики, иллюзии, меняющиеся на глазах локации. Нашлось даже место для моря мертвых с настоящими горами из тел, чьи руки непрерывно тянутся к игроку. Но когда дело доходит до игрового процесса, вылезают самые разные проблемы.

Бои выстроены по классической схеме. Есть тяжелая и легкая атаки, рукопашные удары, уклонение, блок, парирование, замедление времени - и все это нужно комбинировать, находя эффективные связки. Враги тоже бывают разными: обычные с мечами, тяжелые с секирами, викинги со щитами, шустрые с метательными топорами, а также боссы с уникальным набором атак и уязвимостей. Зачастую они нападают одновременно с разных сторон, заставляя маневрировать и следить за всем полем боя. При этом каждый удар или блок ощущается тактильно, чуть ли не всем телом. Такое же впечатление складывается и в исследованиях и головоломках. Их здесь больше, чем сражений. Вам нужно будет, например, найти на уровне скрытые символы, взглянуть на объекты под определенным углом, чтобы сложить из них картинку, и т.д. Есть даже этапы, где нужно открывать двери в одном мире, чтобы разблокировать проход в другом, и так далее. Однако везде вылезают какие-то мелкие недостатки. Во время сражений в тесных пространствах фиксирован-

ная камера утыкается в стены из-за передвижений врагов. А головоломки раздражают из-за слабого дизайна уровней. Да, все уровни здесь выглядят богато, но ради красоты страдает функционал. Какие-то места напоминают нагромождение объектов, где трудно найти нужный путь. Иногда не совсем понятно, куда можно зайти, а где дорогу преградит невидимая стена. При этом геймплею не хватает изюминки и глубины. Сражения интересные, но в них нет простора для экспериментов. Как только понимаешь, что делать, все схватки становятся однотипными. Да и задачи выглядят однотипно. К тому же игра не всегда поддерживает нужный темп. В какой-то момент вас могут задержать кучей врагов и множеством схваток подряд, а следом отправят целый час блуждать среди головоломок.

К счастью, общее впечатление спасают выкрутасы психики Сенуа. Механики могут повторяться, но, когда тебя просят найти символы, убегая по лабиринту от огненного монстра, выходит уже интереснее. В следующий момент разработчики могут погрузить игрока в темноту, заставляя ориентироваться только по звуку. К концу истории кажется, что прошел уже все: огонь, воду и кучу шизофренических испытаний. И именно это привлекает в игре.

Маленькой команде Ninja Theory со скромным бюджетом удалось создать прекрасную игру с морем креатива и смелых решений, атмосферой психологического триллера, убедительной картинкой, звуками, историей и механикой. И этот подвиг достоин уважения и восхищения. Безусловно, в плане постановки и количества деталей Hellblade: Senua's Sacrifice не дотягивает до блокбастеров, но подобных проектов на рынке просто не существует. Подход Ninja Theory может если не изменить индустрию, то хотя бы обеспечить себе безоблачное будущее.



Дата выхода игры:
8 августа 2017

Разработчик: Ninja Theory

Издатель: Ninja Theory

Официальный сайт игры:
www.hellblade.com

Жанр игры: Action

Платформы: PS4, PC

Возрастные ограничения: 18+

Рекомендуемые системные требования для PC:

- Операционная система: Windows 7 / 8 / 10;
- Процессор: Intel i5 3570K / AMD FX-8350;
- Оперативная память: 8 Gb;
- Видеокарта: GTX 770 2 Gb / Radeon R9 280X 3 Gb;
- 30 Gb свободного места на жестком диске;
- DirectX 11.





Buta Airways



от 29€*



АВИАБИЛЕТЫ УЖЕ В ПРОДАЖЕ

www.butaairways.az

* минимальная цена по тарифу «бюджет» в одну сторону



Bakutel

5-8 ДЕКАБРЯ 2017

БАКУ ЭКСПО ЦЕНТР

23-я Азербайджанская Международная

**ВЫСТАВКА И
КОНФЕРЕНЦИЯ
«ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ
И
ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ»**

www.bakutel.az

Поддержка



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА,
СВЯЗИ И ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Организатор



Тел. : +994 12 4474774
Факс : +994 12 4478558
E-mail : telecoms@ceo.az

*От имени организаторов
международной
выставки и конференции
“Bakutel”*

*Поздравляем
журнал «Infocity»
с 10-летним
юбилеем!*

*Желаем
всему коллективу журнала
процветания, стабильности,
уверенного движения вперёд и
значимых профессиональных
достижений.*

#BakuTel



www.facebook.com/BakuTel

SIMULATIONS ENABLE AUTOMOTIVE DESIGN



FusionServer X6000

- ◆ 2U, 4 Nodes, hot-swappable
- ◆ All NVMe SSDs, up to 24 per chassis
- ◆ 100G IB EDR and OPA networks



24, Bakikhanov street , "Bridge Plaza"
AZ1065 Baku, Azerbaijan
Tel.: (+99412) 51029 49 / 59
Fax: (+99412) 498 64 56
E-mail: office@eurodesign.az
Web: www.eurodesign.az

