

# INFOCITY

Больше  50-53  
**Surface,**  
хороших и разных!

Юбилей компании:  
Best Soft исполняется 10 лет!

20-41 

Новинки Amazon  
с поддержкой Alexa

54-55 

Как электричество меняет  
авиапромышленность

64-69 



Xiaomi Mi Mix Alpha   
26-27



 **GEARS 5**  
  
 78-79

**«Технология Visa Token Service  
открывает новый мир возможностей  
для азербайджанских банков»**

Интервью Infocity с директором Visa  
в Кавказском регионе Кристиной Дораш

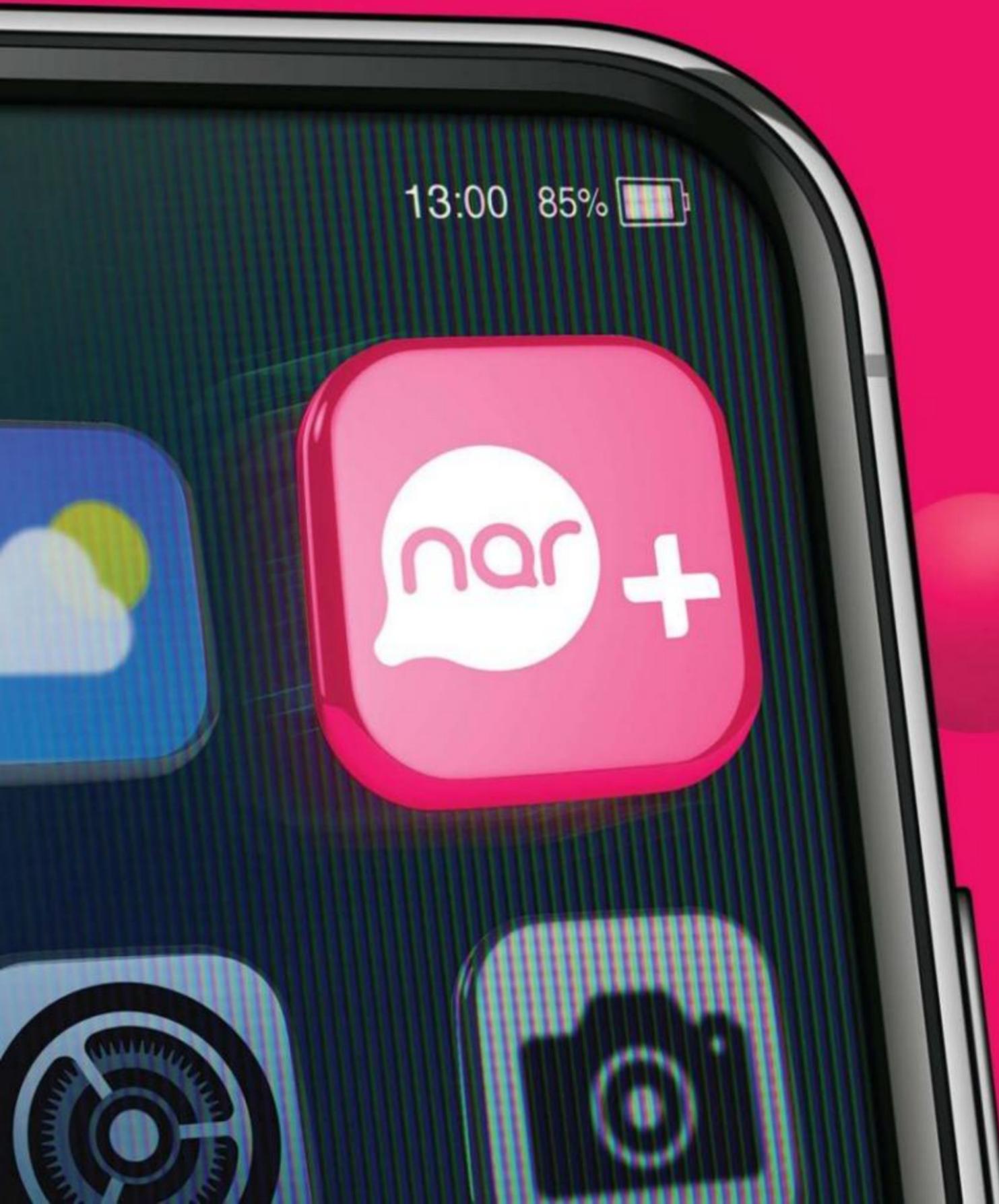


  
12-15



# Nar+

tətbiqi ilə hesabını  
daha asan idarə et!



Чтобы удовлетворить ваши проблемы и помочь вам развиваться в современном быстроизменяющемся технологическом ландшафте, BestComp Group и HPE предоставляют передовые инновационные решения с гибридными IT-решениями нового поколения

Получить больше информации можно на сайте [www.bestcomp.net](http://www.bestcomp.net) или по телефону +99412 541 47 47



# Contents

→ Как искусственный интеллект поможет одержать победу в гонке вооружений в области кибербезопасности **4**

## News / Azerbaijan

6-9

## News / Mobile Operators

10-11

## News / World

16-23

## Mobility

**Флагманы Huawei Mate 30 и Huawei Mate 30 Pro без сервисов Google**



24-25

Vivo Nex 3 5G **29**  
Vivo V17 Pro **30**  
OnePlus 7T **33**  
Redmi 8A **34**  
Samsung Galaxy A70s **35**  
Sony Xperia 8 **36**  
Redmi 8 **37**

**Motorola One Macro**

37

## Event

iTech Group провела семинар, посвященный новым продуктам, решениям и программам компаний SNOM, 3CX и Jabra2

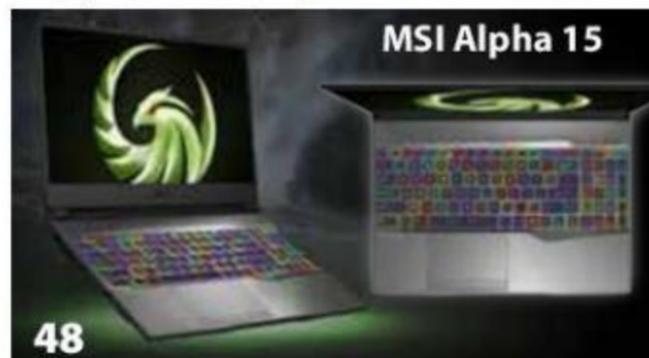
38-39

## Notebooks & Tablets

HP Elite Dragonfly

43

Razer Blade Pro 17 **44**  
Lenovo ThinkBook 13, ThinkBook 14 и ThinkBook 15 **46**  
HP Spectre x360 13 **47**



48

Amazon Fire HD 10 и Kindle Kids Edition **49**

## Peripherals & Gadgets

ASUS Designo MX279HS **56**



58

Lenovo Q24i и Q27q **59**  
MSI Optix MAG272 **61**  
Acer CP3271K **62**



63

## Digital Photo

GoPro Hero 8 Black и Max **70**  
Canon EOS M200 **71**



72

Nikon Z50 **73**

## Games

FIA EUROPEAN TRUCK RACING CHAMPIONSHIP **74-75**



76-77



№10(144)/октябрь 2019

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

Baş 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

АМУ (+99412) 440-46-94

А.В.С.-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. Перепечатка 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



# Как искусственный интеллект может помочь одержать победу в гонке вооружений в области кибербезопасности



**К**иберпреступники и профессионалы в сфере IT-безопасности оказываются втянутыми в постоянную, никогда не прекращающуюся борьбу за превосходство, когда речь заходит о разработке и развертывании инструментов для защиты или использования цифровых ресурсов. Новейшее слово в этой гонке вооружений - использование технологий автоматизации, машинного обучения и, в конечном итоге, искусственного интеллекта. Уже сегодня бот-сети на базе искусственного интеллекта способны обнаруживать определенные уязвимости в Android-устройствах и затем использовать эти уязвимости, загружая на устройство вредоносный код для хищения данных, который можно будет обнаружить лишь после того, как он сделает свое дело.

## Проблемы цифровой трансформации с точки зрения бизнеса

Из-за нехватки квалифицированных специалистов многие организации просто не могут себе позволить масштабировать свою защитную инфраструктуру, чтобы справиться с растущей поверхностью атаки. Для преодоления этой проблемы необходимо передать принятие многочисленных решений более низкого порядка и рутинные процессы в ведение автоматизированных систем, которые предполагают намного меньшее участие человека. В то же время, необходимо не только заменять традиционно изолированные устаревшие устройства безопасности на интегрированные системы, обеспечивающие более высокий уровень прозрачности и контроля во всех сетевых окружениях, но и использовать технологии машинного обучения и искусственного интеллекта для сопоставления и анализа угроз, принятия ответных мер на цифровых скоростях.

## Искусственный интеллект поднимает противодействие на новый уровень

Атаки, в которых используются технологии самообучения, способны быстро

оценивать уязвимости, выбирать или адаптировать вредоносный код и активно противодействовать системе безопасности, пытающейся их остановить. Используя искусственный интеллект вместе с новыми типами угроз, такими, как swarmbots - предполагающими целый «рой» роботов - можно разбить атаку на функциональные элементы, назначить выполнение каждой из этих функций различным членам колонии и использовать интерактивные коммуникации в масштабах роя для ускорения скорости распространения. Единственная эффективная защита от подобных стратегий атак с использованием искусственного интеллекта - это решения, в которых применяются такие же стратегии. Благодаря развитию искусственного интеллекта в арсенале бизнеса появятся новые самообороняющиеся решения безопасности, способные выявлять угрозы, закрывать пробелы, менять конфигурацию устройств и реагировать на угрозы - и все это без вмешательства человека. Видя что технологии искусственного интеллекта сулят огромный доход, многим производителям не терпится заявить о поддержке такой функциональности в своих решениях, хотя на самом деле это не соответствует действительности. В итоге организации, пожелавшие противостоять атаке, используя оружие противника, оказываются в затруднительном положении относительно выбора подходящего решения.

Чтобы избежать путаницы, IT-специалистам следует обратиться к поставщикам технологий безопасности с несколькими вопросами, которые позволят определить, стоит ли вообще рассматривать их решение на базе искусственного интеллекта:

- **Сколько лет вы занимаетесь разработкой этого решения на базе искусственного интеллекта?** Искусственный интеллект требует продолжительного процесса тщательного обучения. Любой вендор, который не использовал многолетнее стандартизированное обучение своей системы, предлагает далеко не идеальное решение.
- **Сколько узлов используется для обработки данных и принятия решений?** Вообще говоря, истинному искусственному интеллекту требуются миллионы узлов и огромные потоки исходных данных для выработки точных оборонительных решений.
- **Насколько хороши и точны те данные, которые вы передаете в свою систему на**

**базе искусственного интеллекта?** Передача качественных данных в систему искусственного интеллекта на самом деле более сложная задача, чем кажется на первый взгляд. Для эффективной работы искусственного интеллекта абсолютно необходимы огромные массивы надежных данных, которые должны быть в постоянной доступности.

## Клин клином

Не все системы на базе искусственного интеллекта одинаково эффективны. Решения, которые претендуют на звание систем на базе искусственного интеллекта, но при этом не отвечают перечисленным выше требованиям, скорее всего могут создать дополнительные проблемы в вашей сети. Механизмы принятия решений с учетом возможных рисков, которые при этом достаточно разумны, чтобы действовать без участия человека, не только должны уметь выполнять петлю Бойда (предполагающую наблюдение, ориентацию, решение и действие) для подавляющего большинства ситуаций, с которыми они сталкиваются, но также должны непосредственно предлагать программу действий при обнаружении проблемы, а не просто полагаться на заранее определенные методики. Поиск инструментов, которые бы соответствовали этому стандарту, требует времени и тщательного анализа. Только в этом случае вы сможете в полный рост трансформировать критические процессы безопасности, чтобы ваши эксперты по кибербезопасности могли сосредоточиться на принятии тех, порой непростых решений, где человеческое познание и вмешательство наиболее необходимы.



Алексей Андрияшин,  
технический директор  
Fortinet в России

1GB  
19.90 ₼

## Rominqdə internet paketi

Xatirələri paylaşib səyahətinizi unudulmaz edin!

1001 ☒ 2525

azercell.com | \*1111

 Azercell

## В Баку прошла ежегодная конференция IDC Digital Transformation Roadshow 2019

**17** сентября 2019 года в Boulevard Hotel Baku, Autograph Collection состоялась ежегодная конференция IDC Digital Transformation Roadshow 2019, посвященная вопросам цифровизации бизнеса и государства. В мероприятии приняли участие более 130 экспертов, аналитиков и представителей ведущих IT-вендоров. Конференция прошла при поддержке

рассказал об основных мотиваторах, влияющих на продвижение инициатив «Умных городов» и том, какие технологии применяются в данном направлении. Андрей Беклемишев особо отметил достигнутые успехи города Баку в построении «Умного Города» и призвал к дальнейшему развитию проекта с учетом лучших мировых практик, примеры которых он привел в своем выступлении. Далее современные средства защиты data-центров представил Герман Хохлов, специалист по информационной безопасности, Security Engineering CIS EMEA, Check Point Software Technologies Ltd. Расим Бахши, руководитель департамента



Министерства транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики. С приветственным словом выступил заместитель министра Эльмир Велизаде. Далее вице-президент IDC в России и СНГ Роберт Фариш рассказал о тенденции цифровизации рабочих процессов в организациях, которая в ближайшем будущем коснется всех. Так, по прогнозам IDC, в ближайшие 5 лет благодаря взаимоотношениям «человек-машина» продуктивность работы организаций вырастет на 15%, около 45% работников в Европе станут самозанятыми, а к 2023 году 40% служащих будут использовать «гигномику» как платформу, которая фундаментально изменит кадровую политику корпораций. Представитель платинового партнера конференции компании Fortinet, системный инженер Мерт Демирер, рассказал о том, как трансформируется мир кибербезопасности и какие решения помогут обезопасить работу компаний. Вторую часть мероприятия своим выступлением открыл вице-президент IDC в Центральной Азии, Азербайджане и Монголии Андрей Беклемишев. Он

корпоративных продаж в странах Центральной Азии и Азербайджане, Lenovo Datacenter Group, рассказал о том, как Lenovo использует блокчейн в цифровой трансформации. Свои программные решения также представила компания Unify.

### Обсуждено взаимное признание электронных подписей между Азербайджаном и Турцией

**Д**елегация во главе с директором Информационно-вычислительного центра Министерства транспорта, связи и высоких технологий Эльнаром Асадовым провела встречи в Министерстве транспорта, мореходства и связи Турецкой Республики, Агентстве информационных технологий и связи, а также Совете по научно-техническим исследованиям Турции. В ходе встреч были обсуждены технические вопросы и механизмы взаимного признания электронных подписей. Взаимное признание Азербайджаном и Турцией



системы электронной подписи позволит подписывать и отправлять все таможенные документы в электронном виде, что сократит очереди на контрольно-пропускных пунктах, исключит риск фальсификации документов и минимизирует контакты между гражданами и чиновниками. Отметим, что в настоящее время также ведется работа с европейскими странами по взаимному признанию электронных подписей. Кроме того, делегация приняла участие в международной блокчейн-конференции в Стамбуле. Темой нынешней конференции стало «Цифровое удостоверение личности». Участники обсудили применение E-ID в технологии блокчейна и рассказали о том, как эта технология может изменить жизнь людей, о ее влиянии на процесс цифровизации экономики.

### В Шамахе и Мингячевире прошел «Час кода»

**28** сентября в школе №10 города Шамаха прошло масштабное мероприятие «Час кода». Мероприятие состоялось в рамках проекта «Цифровые навыки» при организационной поддержке Министерства образования и международной образовательной компании «Алгоритмика». В нем приняло участие 206 учеников. В ходе организации мастер-классов ученикам и их родителям была дана подробная информация о проекте «Цифровые навыки». Участники получили возможность решать задачи в игровом формате в визуальной событийно-ориентированной среде программирования Scratch, созданной специально для детей и подростков. 5 октября «Час кода» прошел в Гуманитарном лицее №15 в Мингячевире. Основная цель инициативы - популяризировать программирование и профессию программиста среди школьников, привлечь внимание учащихся и их родителей к профессиям, связанным с информационными технологиями.



6-7  
ноября  
2019

JW Marriott Absheron Baku

#Medinex

MedinexAzerbaijan

## Азербайджанская Международная Выставка и Форум Медицинских Инноваций

Организатор



Тел.: +994 12 4041000

+994 55 2241000

E-mail: medinex@ceo.az

www.medinex.az

### AZAL применяет новые технологии для сокращения вредных выбросов в атмосферу

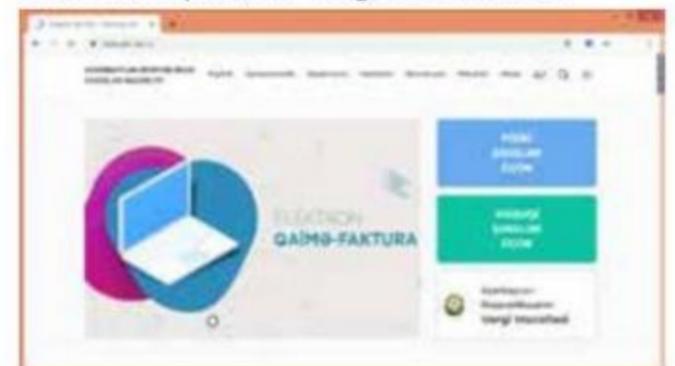
**А**ZAL и компания OpenAirlines заключили партнерское соглашение по использованию решения SkyBreathe. SkyBreathe Fuel Efficiency - это инновационное решение, использующее алгоритмы обработки большого объема данных, искусственный интеллект и компьютерное обучение для эффективного использования топлива авиакомпаниями и снижения вредных выбросов. «Мы выбрали программное обеспечение SkyBreathe, как один из лучших инструментов в сфере анализа расхода топлива на всех наших рейсах. ПО с такими широкими возможностями, как у SkyBreathe, станет для нас отличным ресурсом, который поможет повысить эффективность использования топлива. Тем самым AZAL также внесет свой вклад в такой важный сегмент, как защита окружающей среды», - отметил директор авиакомпании «Азербайджанские Авиалинии» Джамиль Манизаде. «Мы гордимся тем, что помогаем AZAL еще больше повысить эффективность использования топлива, используя решение SkyBreathe, AZAL сможет сократить

затраты, влияющие на этот фактор на 2-5%, таким образом заняв лидирующую позицию в области охраны окружающей среды», - объяснил генеральный директор OpenAirlines Александр Ферей.

### Запущен обновленный сайт Министерства налогов

**В** прошлом месяце была запущена обновленная версия официального web-сайта Министерства налогов. Целью обновления сайта, как сообщается в пресс-релизе ведомства, является обеспечение удобства пользователей. Обновленный сайт ([www.taxes.gov.az](http://www.taxes.gov.az)) получил кардинальные изменения в дизайне и содержании по сравнению с предыдущей версией, а также дополнен новшествами. Обновленный сайт предназначен для дальнейшего улучшения взаимодействия между налоговыми органами, налогоплательщиками и бизнес-структурами, придания им большей гибкости. С этой целью в интерфейс сайта были включены два основных новых раздела, которые содержат необходимую информацию для физических и юридических лиц. Кроме того, наиболее часто используемые рубрики, как «Axtarış bazası», «Vergi təqvimini» и «Elektron xidmətlər», стали более по-

няты для пользователей. Сайт обеспечивает большее удобство в навигации, а наиболее часто используемые разделы объединены в общую панель. Для налогоплательщиков создан новый раздел «Vergi ödəyicilərinə», который содержит всю необходимую информацию. Этот раздел содержит такие подразделы, как «Vergi bələdçisi», «Vergiləri necə ödəmək», «Biznesə necə başlamalı», «Mühasibat uçotu», «ASAN imza», «Əmək müqaviləsi» и «Ölkədən getmək hüququnun müvəqqəti məhdudlaşdırılması». Также обновился раздел «Vergi testi». Напом-



ним, что официальный сайт Министерства налогов работает с 2001 года. В 2018 году количество посещений страниц составило 4389867. В настоящий момент идут работы над обновлением русской и английской версий сайта. Для пользователей доступ к предыдущей версии сайта не ограничен. Ссылка на нее размещена в нижней левой части обновленного сайта.



## В Международном аэропорту Гейдар Алиев создается Центр управления движением беспилотных летательных аппаратов

**Н**ациональный авиаперевозчик Azerbaijan Airlines (AZAL) и китайская компания Ehang Intelligent Equipment подписали соглашение о создании в Международном аэропорту Гейдар Алиев единого Центра по контролю гражданских беспилотных аппаратов при УВД «Аэроавиация». Соглашение было подписано 9 октября в Баку президентом AZAL Джахангиром Аскеровым и президентом Ehang Intelligent Equipment Хуази Ху (Huazhi Hu). «Активный рост применения беспилотных аппаратов является одной из самых заметных мировых тенденций. Широкий спектр применения дронов играет важную роль в современном мире. В связи с этим безопасность эксплуатации БПЛА для гражданской авиации является главной задачей», - сказал Джахангир Аскеров. Приоритетной задачей Центра является защита от несанкционированных проникновений дронов в район аэродромов, поскольку большая опасность заключается в том, что они летают на относительно низкой высоте и могут залетать в зону взлетно-посадочных полос. Новый центр впервые будет интегрирован с системой Управления воздушным движением Азербайджана для предотвращения столкновений БПЛА с воздушными судами гражданской авиации. Центр также включает в себя функцию 3D-картографии и сканирования рельефа, имеющую важное значение при проектировании аэродромов и разработке аэронавигационных карт. Web-приложение командного центра при необходимости дает возможность включать в себя информацию о регистрации БПЛА и его пилотов, сертифи-

кационные документы, разрешение на выполнение полетов. Кроме того, со стороны компании Ehang Intelligent Equipment поступила инициатива по обучению новых специалистов в Национальной академии авиации Азербайджана и оснащения технической базы тренажерного комплекса по управлению БПЛА с привлечением в будущем студентов из иностранных государств.

## Подписано соглашение «О создании Консорциума государственно-частного партнерства»

**9** октября 2019 года на 3-м цифровом торговом форуме «Цифровизация Шелкового пути» между Центром Анализа Экономических Реформ и Коммуникаций, PASHA Bank, компаниями B.EST Solutions и AzerTelecom было подписано соглашение «О создании Консорциума государственно-частного партнерства» посредством мобильной электронной подписи Asan İmza. В конференции, организованной Центром анализа экономических реформ и коммуникаций, приняло участие около 200 делегатов из США, Израиля, России, Великобритании, Эстонии, Турции, Испании и других стран. Создание консорциума будет способствовать дальнейшему укреплению позиций Азербайджана как центра цифровой торговли в регионе, расширению применения цифровых технологий в социальном и экономическом секторах и финансовом секторе, а также электронизации существующих услуг,



предоставлению новых услуг и других инноваций для облегчения доступа к электронным услугам физических и юридических лиц, являющихся резидентами и нерезидентами.

## Строящийся в Евлахе резервный data-центр получил сертификат TIER 3

**К**омпания AzInTelecom получила для строящегося в Евлахе резервного data-центра сертификат американской организации Uptime Institute уровня TIER III в категории «дизайн». Сдача центра в эксплуатацию запланирована на I квартал 2020 года. Этот data-центр общей площадью 1400 м<sup>2</sup> состоит из систем альтернативного энергоснабжения и пожаротушения, физической защиты, резервных резервуаров для воды и топлива, а также систем с высоким уровнем безопасности источников альтернативной энергии. Это, в свою очередь, гарантирует повышение уровня качества до 99,982%.



Кроме того, благодаря оптимизации использования энергии, управлению источниками энергии и оборудованию по распределению энергии стало возможным создать полностью экологически чистый data-центр. Портативность data-центра также повышает надежность контейнеров хранения данных в случае чрезвычайной ситуации, позволяя физически перемещать их в более безопасную зону. Наряду с этим data-центр будет соответствовать стандарту ISO/IEC 20000. Наличие стандарта ISO/IEC 27001 в качестве одного из сертификатов AzInTelecom является наглядным доказательством эффективного управления информационной безопасностью. В то же время продолжается работа по получению сертификатов PCI DSS и TIER 3 Facility. Наряду с защитой данных с помощью запасного data-центра AzInTelecom предоставляется географическое резервирование систем станций, которые обеспечивают обмен международных телефонных разговоров между Азербайджаном и миром через инфраструктуру контейнерного типа, построенную в Евлахе.

**3-6 ДЕКАБРЯ 2019**  
**БАКУ ЭКСПО ЦЕНТР**

25-я Юбилейная  
Азербайджанская Международная

**ВЫСТАВКА**  
**«ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ,**  
**ИННОВАЦИИ И**  
**ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

**25**  
ЛЕТ

**bakutel**

Поддержка



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА,  
СВЯЗИ И ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ  
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Организатор



Тел. +994 12 4474774  
Моб. +99455 2240000  
E-mail: telecom@ceo.az

[www.bakutel.az](http://www.bakutel.az)

#bakutel

bakutel

## Цифровой Торговый Хаб Азербайджана был представлен и обсужден на GSMA MOBILE 360 EURASIA

**П**роходившая с 8 по 9 октября 2019 года в Москве конференция GSMA MOBILE 360 EURASIA под лозунгом «Охват 5G и новейшие технологии для ускорения цифровой экономики» собрала лидеров из правительственных и регулирующих органов, международной мобильной связи и ИКТ отрасли наряду



с другими представителями секторов экономики, чтобы обсудить и оценить рост цифровой экономики. Основным компонентом конференции было проведение дискуссий о состоянии цифровой экономики в Евразии с участием более 600 человек, из которых 52% занимали руководящие должности.

В этом году GSMA Mobile 360 Eurasia 2019 отметила прогресс, достигнутый на пути к надвигающему коммерческому запуску 5G в регионе, продемонстрировав возможности мобильных технологий, стимулирующих ускорение цифровой экономики. Глава компании B.EST Solutions Яна Кримпе выступила с презентацией проекта Digital Trade Hub в Азербайджане и приняла участие в работе сессии «Кибербезопасность и идентитет в цифровой экономике», которую модерировал Антон Устименко, партнер, руководитель сектора технологий, медиа и телекоммуникаций компании Ernst&Young.

## Представлено мобильное приложение AZAL

**Н**ациональный авиаперевозчик Азербайджана - авиаккомпания AZAL, представила собственное мобильное приложение для смартфонов на базе iOS (версия 9.0 и выше) и Android (версии 5.0 и выше). Мобильное приложение с удобным пользовательским интерфейсом позволит владельцам смартфонов приобрести авиабилеты по всем направлениям, включая рейсы, выполняемые совместно с другими авиакомпаниями по code-share соглашению.

Пассажиры, которые уже приобрели авиабилеты, смогут управлять бронью, докупать дополнительный багаж, выбирать бортовое питание и место в салоне, а также пройти онлайн-регистрацию на рейс, которая открывается за 24 часа до вылета. Пользователи



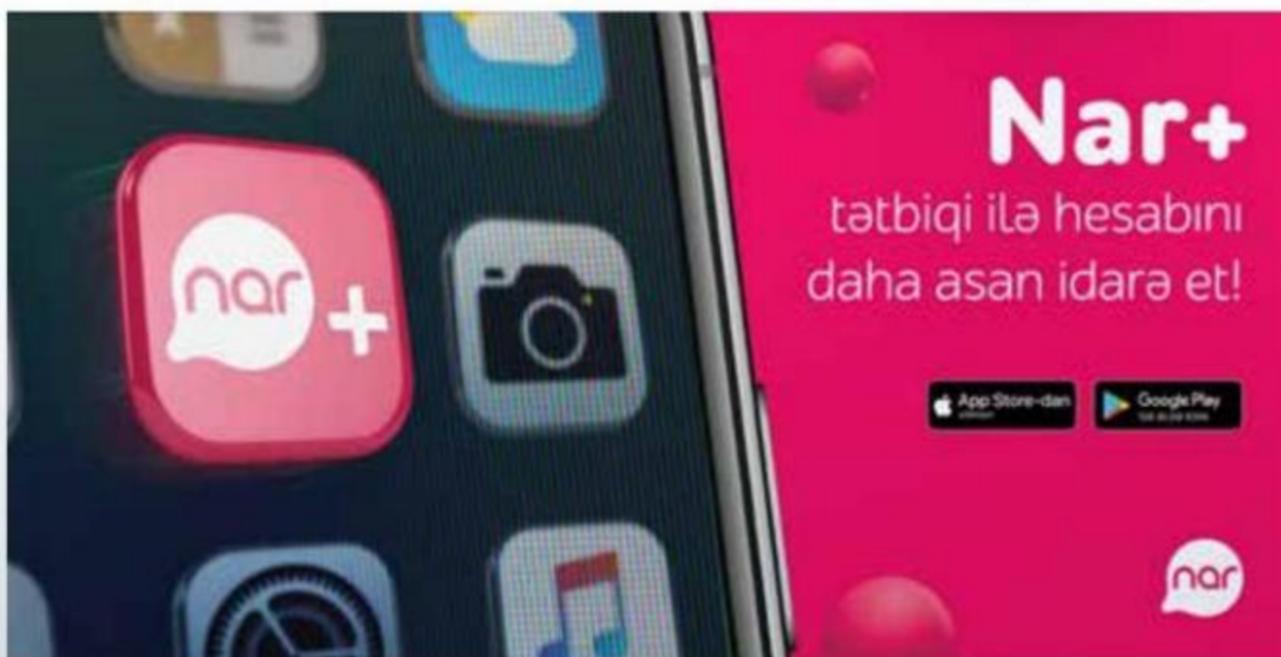
iPhone смогут добавить мобильный посадочный талон в электронный кошелек Apple Wallet. Приложение поддерживает азербайджанский, русский и английский языки, а также позволяет написать on-line обращение в службу поддержки авиакомпании. В справочном центре представлены основные правила авиакомпании по вопросам перевозки багажа, тарифам и мильной программе. Отметим, что в настоящее время доступно также приложение для участников бонусной программы AZAL Miles. Для удобства пользователей, в будущем функционал обоих приложений планируется объединить.

## Возможность управлять 5 аккаунтами одновременно с Nar+

**З**а месяц более 35000 подписчиков Nar загрузили и зарегистрировались в приложении Nar+, позволяющем пользователям контролировать свои личные аккаунты в цифровом формате и в режиме реального времени. Уникальной особенностью приложения стала возможность осуществлять одновременный контроль до 5 аккаунтов с одной платформы. Например, если вы используете несколько личных номеров



от местоположения. Плата за дневную подписку на услугу «IVI» составляет 40 гяпик, а месячное подключение - 5,99 маната. Для активации дневного пакета необходимо отправить ключевое слово «GUN», а для активации



Nar или вам необходимо совершить операцию с учетной записью близких людей, вы можете переключаться с одной учетной записи на другую, не выходя из приложения. С помощью этого приложения абоненты смогут в течение нескольких секунд получить информацию о тарифах, подключиться к наиболее подходящему тарифу, изменить существующий тариф, заказать новый интернет-пакет, проверить и обновить свои бонусы. Кроме того, приложение позволяет выполнять запросы на кредит и баланс, получать информацию о роуминговых пакетах и активировать услугу одним кликом. Кроме того, приложение Nar+ сводит к минимуму необходимость связываться со службой поддержки клиентов, предоставляя всю необходимую информацию.

## Любимые фильмы теперь доступнее с AzerCell

**К**омпания AzerCell предлагает услугу «IVI» - удобное и простое решение для просмотра до 100000 фильмов на любой вкус в высоком качестве, независимо

месячного пакета - ключевое слово «AY» на короткий номер 3333. При первом подключении к «IVI» абонентам предоставляется возможность бесплатно воспользоваться услугой в течение 7 дней при подключении к дневному пакету и 14 дней при активации месячного пакета. Приложение «IVI», доступное для платформ iOS и Android, можно загрузить в Applestore или Google Play. Данная услуга позволяет просматривать фильмы различных жанров без рекламы на 5 устройствах одновременно.

## Компания Bakcell познакомила студентов и выпускников БГУ с карьерными возможностями

**К**омпания Bakcell приняла участие в ярмарке активной занятости, организованной под девизом «Первый шаг в карьере» для студентов и выпускников БГУ. Это мероприятие было организовано Государственной службой занятости при Министерстве труда

и социальной защиты населения Азербайджанской Республики совместно с БГУ с целью поддержать выход студентов и выпускников университета на рынок труда, а также помочь им наладить отношения с работодателями. Являясь одним из крупнейших инвесторов ненефтяного сектора Азербайджана, Bakcell активно поддерживает молодежь в получении образования и развитии карьеры. Компания принимает активное участие в карьерных ярмарках, организуемых различными учебными заведениями, государственными структурами и организациями. Молодые люди, успешно прошедшие собеседование, получили возможность работать или проходить практику в одной из крупнейших компаний страны.

## Bakcell вносит вклад в рост занятости среди женщин

**К**омпания Bakcell приняла участие в очередном проекте, направленном на оказание поддержки женщинам из регионов страны в получении знаний и навыков, необходимых для открытия собственного бизнеса. Основной целью проекта под названием «Развитие лидерских качеств у женщин, проживающих в Сальяне и Сабирабаде, посредством информационных технологий», стало ознакомление их с информационными технологиями, улучшение их знаний и навыков в этой сфере, а также развитие их лидерских качеств при помощи новых техно-



логий. В рамках проекта были проведены семинары на такие темы, как «Нетворкинг», «Занятость, профессия и дополнительная прибыль», «Личная мотивация и достижение целей» и др. Прослушать семинары можно также на сайте [www.azqtm.net](http://www.azqtm.net), который был создан в рамках проекта. Отметим, что 6 участниц данного проекта уже предприняли первые шаги в открытии собственного бизнеса.

## При поддержке Nar люди с нарушениями слуха освоили новые профессии

**П**ератор Nar объявил результаты проекта «Школа обучения» для людей с нарушениями слуха и речи, призванного помочь им в освоении различных профессий и поиске работы. Проект, реализуемый совместно с общественным объединением «Поддержка глухим», длился 4 месяца. Всего в тренингах приняли участие 45 человек, которые прошли обучение у опытных специ-



алистов по таким специальностям, как повара, кондитеры и мотористы. Проект также помог обеспечить работой людей с нарушениями слуха. «Вот уже почти 4 года Nar организует тренинги по различным профессиям для людей с нарушениями слуха и речи. Наша цель в организации таких тренингов - оказать им финансовую и духовную поддержку. Nar вносит свой вклад в наше общество, осуществляя различные социальные проекты. Мы гордимся тем, что являемся важной компанией в социальной жизни людей», - сказал Азиз Ахундов, руководитель отдела связей с общественностью Nar.

## Сеть 4G Nar теперь охватывает 91,5% населения

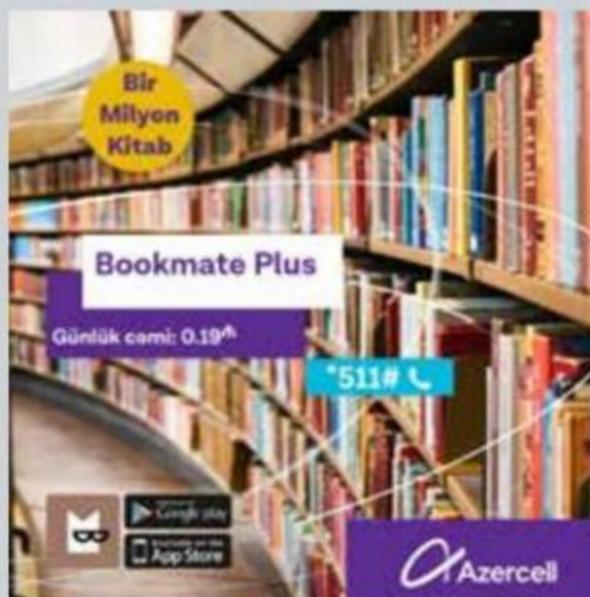
**N**ar продолжает расширять свои услуги 4G по всей стране. В следствие проведенных работ по усовершенствованию сети, диапазон действия сети 4G теперь охватывает 91,5% населения. Базовые станции оператора с технологией LTE установлены в 53 регионах страны. На сегодняшний день каждый третий абонент Nar является активным пользователем 4G сети. В целом, число пользователей 4G превышает 850000. Благодаря 1018 базовым станциям, оснащенным технологией LTE-A и установленным в 2019 году, а также более 2740 станциям с технологией 4G и 2722 станциям 3G, Nar обеспечивает своих абонентов высокосорт-



ной сетью. В данный момент, более 8500 станций мобильного оператора функционируют для предоставления высококачественных услуг свыше 2,3 млн. абонентам.

## С новым пакетом «Bookmate Plus» от Azercell мировая литература в вашем смартфоне

**К**омпания Azercell Telekom предоставляет безлимитные возможности для чтения и прослушивания аудиоверсий мировой литературы на азербайджанском, турецком, английском, русском и других языках. На этот раз Azercell предлагает в пользование книголюбам новый пакет «Bookmate Plus», в рамках которого абоненты могут воспользоваться доступом к более чем 1 млн. электронных и аудиокниг различного жанра богатой электронной библиотеки, независимо от местоположения и используемого устройства и даже в режиме off-line. Для активации пакета «Bookmate Plus» необходимо загрузить приложение «Bookmate», доступное для платформ iOS и Android в Apple Store или Play Store, набрать на экране смартфона команду \*511#yes для дневного и \*533#yes для месячного подключения к услуге. Отметим, что в рамках «Bookmate Plus» Azercell предлагает более доступное пользование электронной библиотекой и предоставляет скидку более 50% при подключении к дневному пакету. В то же время, при первом подключении к «Bookmate Plus» абоненты могут воспользоваться пакетом бесплатно в течение 7 дней.



## Azercell в очередной раз избран «Телекоммуникационной компанией года»

**К**омпания Azercell Telekom была вновь удостоена престижной международной премии в области бизнеса Stevie. На основе оценки жюри, по итогам и достижениям 2018 года Azercell в очередной раз выиграл Бронзовую премию Stevie в номинации «Телекоммуникационная компания года». Успешная реализация широкомасштабных проектов по усилению и расширению сети по всей стране, вклад в развитие телекоммуникационного сектора страны, образцовое обслужи-



вание клиентов, инновационные решения и богатая база продуктов, а также реализуемые социальные инициативы послужили залогом успеха компании. Следует отметить, что к процессу оценки премии Stevie, учрежденной в 2002 году, привлекается около 1000 специалистов, включая предпринимателей, руководителей бизнес-структур и бизнес-тренеров. Основной целью премии является признание и награждение успешных компаний со всего мира.

## Nar объявил стипендиальную программу для студентов

**М**обильный оператор Nar объявил стипендиальную программу для студентов в рамках партнерства с Нахчыванским Государственным Университетом. Студенты, обучающиеся на факультетах информационных технологий и информатики, могут подать заявку на участие в стипендиальной программе. В рамках этой программы ежемесячные стипендии будут присуждаться 5 студентам соответствующих специальностей, которые продемонстрируют высокую успеваемость в 2019-2020 учебном году. Напомним, что Nar осуществляет стипендиальную программу для студентов Нахчывана второй год подряд, чтобы поддержать рост будущих местных специалистов в области связи.

**В** прошлом месяце компания Visa и Международный Банк Азербайджана объявили о запуске в Азербайджане Visa Token Service - инновационной технологии, которая обеспечивает безопасную среду для развития инноваций в сфере электронной коммерции

*жалуйста, более подробно об этой технологии.*

- Огромное спасибо за поздравление! Хочу сказать, что отношения Visa и финансового рынка Азербайджана на протяжении 20 лет присутствия компании на рынке развивались очень активно. И сегодня есть все предпосылки

тому что технология VTS открывает новый мир возможностей. Эта технология вызывает огромный интерес у представителей практически всех банков не только в Азербайджане, но и во всем мире. В Азербайджане мы сотрудничаем с большим количеством банков над запуском технологии VTS, так как она позволяет банкам предложить своим

## Кристина Дорош: «Технология Visa Token Service открывает новый мир возможностей для азербайджанских банков»

и мобильных платежей. Visa Token Service заменяет конфиденциальную информацию о платежной карте уникальным цифровым идентификатором - токеном. Так как токены не содержат деталей платежного счета клиента, например, 16-значный номер карты, они могут безопасно храниться у on-line торговцев или на мобильных устройствах, что делает электронную коммерцию и мобильные платежи еще более удобными. Для того чтобы воспользоваться новой услугой, держателю карты Visa необходим смартфон с модулем NFC. Кроме этого, компания Visa заключила Меморандум о взаимопонимании по развитию цифровых платежей с Палатой по надзору за финансовыми рынками Азербайджана. Об этом событии мы попросили рассказать директора Visa в Кавказском регионе Кристину Дорош.

*- Хотим поздравить вас с недавним назначением на эту должность и пожелать успехов в работе! Очень надеемся, что отношения компании Visa с финансовым сектором Азербайджана станут теснее, и мы станем свидетелями запуска на нашем рынке массы инновационных продуктов. А пока давайте поговорим непосредственно о запуске Visa Token Service. Расскажите, по-*

к еще более тесному сотрудничеству. В качестве яркого примера такого сотрудничества, конечно же, можно назвать запуск технологии Visa Token Service, который был осуществлен совместно с государственными регуляторами Азербайджана. В частности, с Палатой по надзору за финансовыми рынками, Центром экономических реформ при Администрации Президента и Центральным Банком Азербайджана. Это значимый шаг в развитии платежных технологий в Азербайджане, по-

клиентам совершенно новый способ оплаты. Уверена, что очень скоро вы услышите новости от разных банков об успешных запусках.

Давайте разберемся, что представляет собой технология токенизации? Во-первых, и, наверное, одним из самых основных преимуществ данной технологии является обеспечение максимально возможной безопасности платежей. Номер карты и ее срок действия, пароль из трех цифр, который





находится на обратной стороне карты - все это является так называемой чувствительной платежной информацией. Если она попадает в руки злоумышленников, то теоретически с вашей картой могут произвести любые операции. Поэтому в рамках данной технологии мы заменяем эту чувствительную информацию набором случайных цифр - цифровой токеном, сгенерированный определенным техническим алгоритмом. Если этот 16-значный набор случайных цифр и окажется в руках злоумышленника, то его использование в целях мошенничества невозможно. Злоумышленник не сможет их использовать для кражи средств с вашего карточного счета. И это главный плюс, который дает технология токенизации. Во-вторых, наша технология позволяет делать транзакции еще более быстрыми. Представьте себе такие ситуации, когда, например, вы покупаете просто чашку кофе. Надо остановиться, достать кошелек из сумки, из кошелька карту, сделать оплату... Это слишком долго. Использование телефона для оплаты позволит нам сделать это буквально на ходу, взять свой кофе и идти дальше. Кофе - это один из примеров, потому что вариантов использования таких скоростных оплат с применением мобильного телефона бесконечное множество. И поэтому те преимуще-

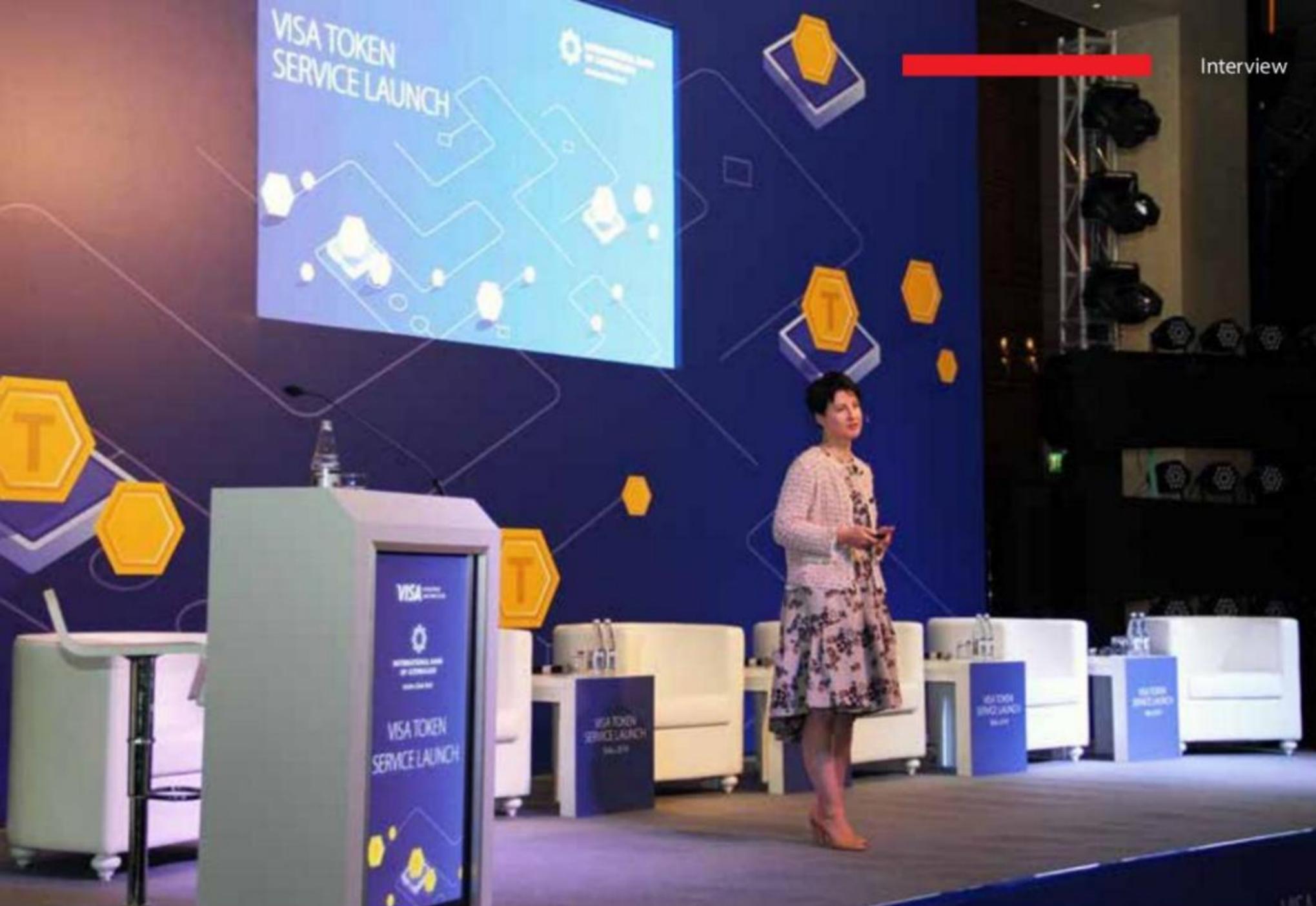
ства, которые банки могут дать своим клиентам используя эту технологию, очевидны. А, в-третьих, Visa Token Service позволяет оцифровывать обычную пластиковую карту, привязывая ее, например, к номеру вашего телефона, после чего транзакцию можно осуществлять простым прикосновением смартфона к POS-терминалу, оснащенному модулем NFC. И я считаю, что это огромный шаг вперед в вопросе бесконтактных платежей.

Запуск технологии VTS позволяет банкам создавать так называемые свои электронные кошельки, к которым можно привязать карту и таким образом осуществлять платежи. Ярким примером является прогрессивный рынок Грузии, где технология токенизации была запущена около 5 лет назад, когда еще разговора об Apple Pay и о Google Pay в этом регионе не было. Грузинские банки создали свои банковские кошельки, приучив клиентов платить телефонами, за счет чего сильно повысили культуру бесконтактных платежей. Это привело к тому, что рынок Грузии привлек внимание компании Apple, и 3 сентября совместно с Visa эта компания объявила о запуске Apple Pay в этой стране. Поэтому запуск VTS в Азербайджане, на мой взгляд, является первым и главным шагом на пути к

тому, чтобы ваш рынок стал таким же привлекательным для прихода сюда таких гигантов, как Apple или Google. Дальше предстоит серьезная и трудная работа банков, которые должны продвигать эти технологии, помогать клиентам учиться их использовать. При этом компания Visa продолжит оказывать всестороннюю поддержку банкам, которые являются нашими партнерами.

**- Компания Visa также подписала Меморандум о взаимопонимании в развитии цифровых платежей с Палатой по надзору за финансовыми рынками Азербайджана. Можно назвать это событие новым этапом развития цифровых платежей в стране?**

- Я бы назвала это следующим этапом развития отношений Visa с Азербайджаном. Мы гордимся тем уровнем доверительных партнерских взаимоотношений, которые сложились с представителями государственных регулирующих органов, и это однозначно позволяет нам совместными усилиями продвигать развитие экономики Азербайджана, увеличивать роль безналичных платежей. Подобные меморандумы о взаимопонимании и сотрудничестве уже были



подписаны между компанией Visa и центром экономических реформ при администрации президента, а также Центральным Банком Азербайджана. Мы уверены, что наличие меморандума, по которому разрабатывается дорожная карта развития, позволит нам совместно планировать определенные инициативы, выводить их на рынок, тем самым стимулируя развитие системы безналичных платежей в Азербайджане.

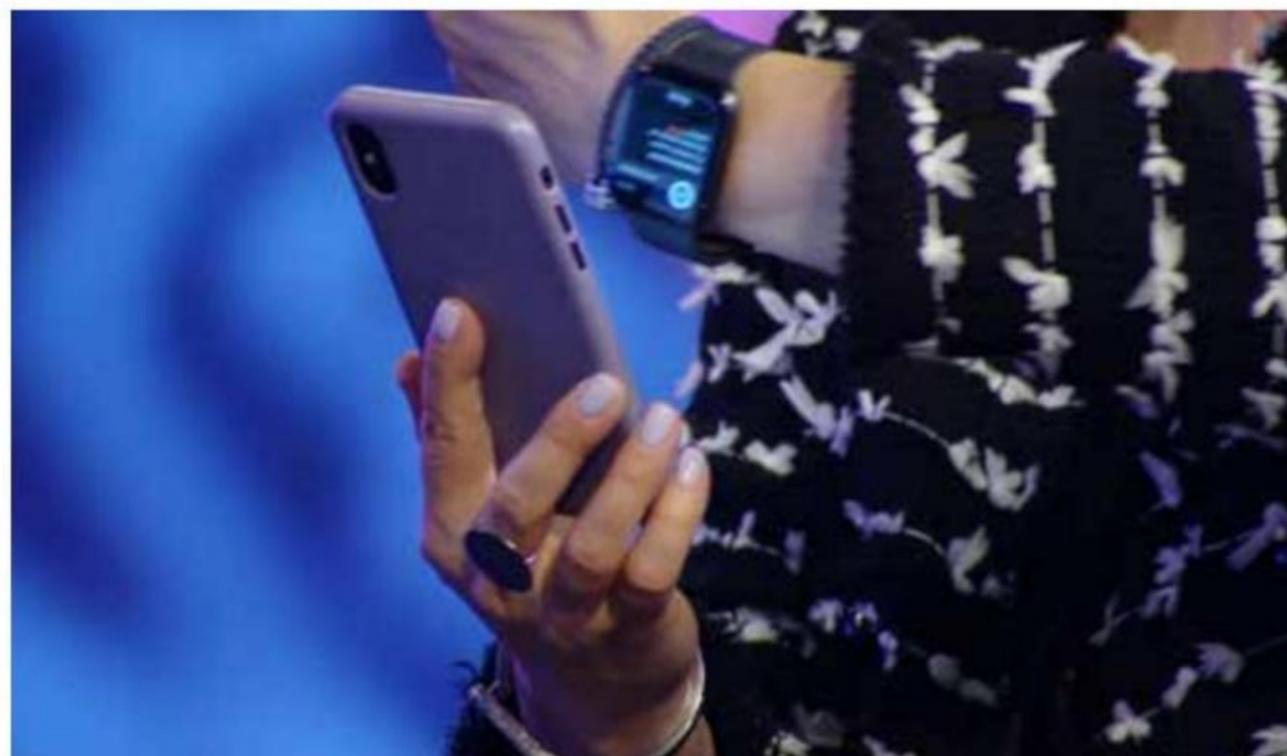
**- Visa сама производит ряд инновационных продуктов, например, браслеты и кольца для бесконтактной оплаты. Вы сами, кажется, пользуетесь ими. Насколько это удобно и практично?**

- Я позволю себе сделать небольшую поправку. Visa создает технологии, благодаря которым можно производить различные продукты. Сегодня технологии развиваются таким образом, что, кроме пластиковой карты, в качестве платежных средств можно использовать такие предметы, как кольца, часы, браслеты и так далее. Их производством занимаются другие компании, используя наши разработки. Вы правы, я тоже ношу платежное кольцо Visa. Я его очень люблю, и оно мне нравится не только с эстетической точки зрения,

но и практической. Например, если мужчины носят телефоны в карманах или в руках, то у женщины он обычно в сумке. Поэтому для меня достать телефон - это почти то же самое, как достать кошелек из сумки. Вот почему я с удовольствием плачу кольцом. Просто прикасаюсь кольцом к терминалу и совершаю оплату. Такие технологии доступны, начиная с 2016 года, когда Visa впервые представила платежное кольцо на Олимпиаде в Рио-де-Жанейро в Бразилии. Тогда все атлеты получили кольца Visa и осуществляли платежи ими в Олимпийской деревне. Сейчас эта технология доступна

для всех, и, в принципе, любой банк, при желании, может закупить данные кольца точно так же, как они приобретают пластик для платежных карт. И предложить эти платежные инструменты своим клиентам.

**- Существует ли какой-то план по запуску ваших новых продуктов на азербайджанском рынке? Например, Wallet Card, которая позволяет подключать несколько карт и, благодаря встроенному экрану, дает возможность держателю карты получать уведомления об операциях и специальных предложениях.**



- Технологии, безусловно, развиваются с безумной скоростью. И каждый следующий уровень развития делает так, что предыдущие технологии теряют свой смысл. Поэтому сегодня какие-то разработки на самом пластике, как, например, встроенный экран, уже бесперспективны. Появляются гораздо более удобные и экономически более целесообразные способы решать те же задачи. Увидеть любую информацию вы можете, просто обратившись к мобильному приложению. Это стоит в разы дешевле, этим легче управлять и это гораздо легче внедрять. В первую очередь, Visa - это технологическая компания. И мы будем продолжать приносить технологии на этот рынок. К тому же, надо решать экономическую сторону развития сети приема карт к оплате. Сейчас это решается посредством закупки банками POS-терминалов, которые дают возможность платить бесконтактно нашими телефонами, кольцами или часами. Но у POS-терминалов есть своя стоимость, и она не маленькая. Поэтому идея принимать карты к оплате другими способами, на мой взгляд, просто прорывная. И одной из таких возможностей стало появление технологии POS-терминал как программное обеспечение - POS as a software. Теперь совсем не обязательно покупать железную коробку. Сегмент, для которого предназначена эта технология, - предприятия микро и малого бизнеса, индивидуальные предприниматели, например, те же точки продажи кофе. По закону их владельцы должны установить POS-терминал, но им, как и миллионам других предпринимателей, намного проще будет купить самый простой смартфон с модулем NFC, пройти необходимую процедуру в банке, установить приложение и начать принимать бесконтактные платежи к оплате. И делать это можно практически в любом месте. Преимущества



от такого способа приема платежей почувствуют службы такси, сервисы доставки и многие другие. Вот тогда и я смогу осуществлять оплату с помощью кольца практически везде. Когда закончатся необходимые этапы сертификации данной технологии, она не только упростит процессы для банков и предпринимателей, но позволит нам массово подключать к приему безналичных и бесконтактных платежей те торговые точки, о которых мы раньше, в принципе, даже не могли думать, потому что это было экономически нецелесообразно.

**- Этим летом появилась информация, что Visa, наряду с другими глобальными финансовыми компаниями, собирается сделать инвестиции в новую криптовалюту Libra от социальной сети Facebook. Насколько перспективной вам кажется эта инвестиция?**

- Я хотела бы отметить, что эта информация, которая прошла от компании Facebook, действительно интересная. Но здесь стоит учитывать, что кон-

кретные планы еще не определены и не обозначены. Это процесс, который компания Visa будет решать непосредственно с Facebook, когда ею будут озвучены конкретные планы по срокам запуска и прочим нюансам. В целом, могу отметить, что мы как лидер платежного рынка внимательно следим за развитием криптовалют. У них своя специфика, которая, на мой взгляд, на сегодняшний день не соответствует тем целям и задачам, которые ставят перед собой платежные системы. Наша задача - обеспечение обработки одновременно огромного количества платежей. Да, мы проводим миллиарды платежей постоянно, и это огромная нагрузка на сеть. Сейчас ни одна цифровая валюта не в состоянии обеспечить такие объемы процессинга и обработки транзакций. Это один из технических моментов. В то же время мы понимаем, что цифровые валюты сегодня также не соответствуют требованиям финансовой устойчивости, массовости и так далее. Но мы обращаем внимание не только на сам факт развития криптовалют, но и на ту технологию, которая лежит в их основе. Сама технология блокчейн очень интересна для применения. На ней можно строить не только криптовалюту, а развивать интересные платежные системы. Например, недавно Visa объявила о запуске собственной системы платежей B2B connect на основе технологии блокчейн. Она предназначена для осуществления трансграничных платежей между юридическими лицами. Это пример того, как Visa использует различные технологии для построения различных видов и форм платежей. Нам не важно, каким фактором будет осуществляться платеж, нам важно обеспечивать необходимую техническую платформу для прохождения этих платежей. И в этом наша главная роль.



## Ericsson полностью автоматизировала производство в китайском городе Нанкин

**К**омпания Ericsson сообщила о полной автоматизации производства на заводе в китайском городе Нанкин. Оборудование для сетей 4G и 5G, в том числе базовые станции, там начали собирать только роботы. Также предусмотрен автоматизированный упаковочный конвейер, работающий с



телекоммуникационными решениями. Обновление мощностей этой фабрики заняло примерно полтора года. На этот процесс было потрачено около 52 млн. долларов. На предприятии Ericsson в Нанкине используются технологии искусственного интеллекта, машинного обучения и анализа данных, которые, как утверждают в компании, увеличивают эффективность и точность производственных процессов. Кроме того, были модернизированы линии для тестирования оборудования с поддержкой технологий 5G. Для оповещения о сбоях и непредвиденных ситуациях на 45 рабочих станциях внедрены технологии мобильного Интернета вещей. До объекта в Нанкине компания автоматизировала свою фабрику в Эстонии, а также начала строительство подобного завода в США. Ericsson внедряет роботов в производство, чтобы сократить расходы на рабочую силу. Компания считает китайский рынок очень важным, поэтому так активно предпринимаются меры оптимизации затрат на фоне торговой войны КНР и США.

## Mercedes-Benz выходит на рынок электросамокатов

**В** прошлом месяце Mercedes-Benz вышла на рынок электросамокатов. Электросамокаты производства Mercedes-Benz пока решено использовать только на дорогах Германии. Новый электронный самокат E-Scooter из семейства Mercedes-Benz EQ был разработан в сотрудничестве с швейцарским производителем скутеров и электро-

самокатов Mobility Systems, который известен своими миниатюрными машинами для городской среды. Пока компания не опубликовала данные о запасе хода, максимальной скорости или какие-либо другие характеристики электросамоката. Также пока неясно, сможет ли Mercedes-Benz вывести свой электросамокат на другие рынки. Скорее всего, это будет очень компактный и легкий самокат весом около 5 кг, на котором сможет перемещаться человек весом до 100 кг.



## Mac Pro будут собираться на заводе в Техасе

**К**омпания Apple официально подтвердила, что обновленный Mac Pro будет производиться на заводе, расположенном в городе Остин (штат Техас, США). Вероятно, на решение Apple повлияло недавнее постановление американского правительства, которое позволило компании импортировать некоторые компоненты из Китая без выплаты налогов. Однако проектированием, разработкой и изготовлением ключевых элементов по-прежнему занимаются американские компании. В официальном заявлении Apple говорится о том, что стоимость компонентов американского производства в новом Mac Pro в 2,5 раза выше,



чем в Mac Pro предыдущего поколения. «Mac Pro - самый мощный компьютер Apple за всю историю, и мы гордимся тем, что производим его в Остине. Мы благодарим администрацию за поддержку и предоставление такой возможности. Мы глубоко верим в силу американских инноваций. Вот почему каждый продукт Apple спроектирован в США и построен на основе деталей, поставляемых из 36 штатов, что обеспечивает 450000 рабочих мест», - сказал генеральный директор Apple Тим Кук. Отметим, что Apple продолжает выполнять взятые на себя обязательства по инвестированию 350 млрд. долларов в американскую экономику к 2023 году. Только в прошлом году компания вложила более 60 млрд. долларов в производственные площадки 36 штатов США. Инвестиции Apple поддерживают 2,4 млн. рабочих мест по всей стране, включая 90000 сотрудников компании.

## Microsoft Dynamics 365 Commerce позволяет ритейлерам управлять своим бизнесом через интернет

**23** сентября 2019 года компания Microsoft представила решение Dynamics 365 Commerce, которое позволяет ритейлерам управлять своим бизнесом через интернет. Также был представлен сервис Dynamics 365 Connected Store, который при помощи искусственного интеллекта может изучать привычки покупателей и давать продавцам полезные советы по улучшению продаж. В Dynamics 365 Connected Store арпе-



гируются и анализируются данные, поступающие из систем компьютерного зрения, видео и IoT-датчиков. Благодаря этому можно отслеживать посетителей магазинов и отправлять им рекомендации на основе того, что они покупают и ищут. События, зафиксированные в Connected Store, позволят отправлять уведомления в web-приложения или по электронной почте для сотрудников магазина с прогнозами для повышения продаж и эффективности работы магазина. Кроме того, Dynamics 365 Connected Store может уведомлять о нехватке работников на кассах, когда выстраиваются длинные очереди, выявлять проблемы с оборудованием торговых точек и определять долгосрочные тенденции для управляющих магазинов. Сервис позволяет продавцам общаться с покупателями напрямую, поскольку содержит опцию оценки купленного товара и отзывов покупателей.

### Цена 70" телевизора Xiaomi Mi TV 4A не превышает 600 долларов

**К**омпания Xiaomi представила в серии Smart-телевизоров Mi TV 4A новую модель, имеющую 70" по диагонали. Панель выполнена с применением LCD-матрицы формата 4K с узкими рамками вокруг экрана. Новинка полу-



чила 64-битный процессор Amlogic, 2 Gb оперативной и 16 Gb встроенной памяти. Есть 3 разъема HDMI, 2 порта USB и интерфейс S/PDIF. Телевизор поддерживает технологии Dolby Audio и DTS-HD. Пользователи смогут взаимодействовать с фирменным голосовым ассистентом XiaoAI. В качестве программной оболочки используется интуитивно понятный интерфейс PatchWall с применением алгоритмов искусственного интеллекта, ориентированный на максимально комфортный просмотр видеоконтента. Цена 70" телевизора Xiaomi Mi TV 4A составляет около 565 долларов. Напомним, что семейство Mi TV 4A также включает панели диагональю 32", 43", 50", 55", 58" и 65".

### Лондонский аэропорт Гатвик внедряет систему распознавания лиц для проверки личности перед посадкой пассажиров в самолеты

**В** прошлом месяце лондонский Гатвик стал первым аэропортом Великобритании, который подтвердил, что будет постоянно использовать систему распознавания лиц для проверки личности перед посадкой пассажиров в самолеты. Такое решение было принято на основании пилотного проекта с самостоятельной посадкой пассажиров, осуществленного в 2018 году в сотрудничестве с компанией EasyJet. Более 90% опрошенных пассажиров заявили, что считают эту технологию чрезвычайно простой в использовании, а пилотный проект доказал, что распознавание лиц ускоряет посадку и



значительно сокращает время ожидания пассажиров. В ближайшие полгода Гатвик планирует провести еще одно испытание, а в 2022 году внедрить технологию автоматической посадки на 8 выходах в Северном терминале. Тем не менее, пассажирам все равно придется пройти через зону безопасности проверки багажа. Кроме того, им нужно будет отсканировать свой паспорт у выхода на посадку, чтобы система смогла сопоставить фотографию внутри с фактическим лицом. Пресс-секретарь Гатвика заявил, что данная технология соответствует всем законам о защите данных, и пассажиры смогут выбрать метод проверки паспортов при посадке - персоналом или с помощью системы распознавания лиц. Данные пассажиров будут удаляться через несколько секунд после проверки личности.

### В Китае вводится система социального рейтинга для компаний

**В** Китае в эксплуатацию вводится система социального рейтинга для компаний, в том числе иностранных. Бизнес должен будет строго соблюдать около 300 требований, которые касаются налогового контроля, охраны окружающей среды, безопасности труда, качества продукции, кибербезопасности и т.д. Китайские и иностранные компании обязаны изучить около 1500 страниц с положениями, которые им нужно соблюдать, чтобы продолжать бизнес в КНР. В противном случае они рискуют оказаться в «черном списке». Большинство рейтинговых требований касается строгого соблюдения рыночных правил. Международные компании будут иметь хорошие возможности для максимизации результатов рейтинга, но им предстоит борьба за дополнительные ресурсы. При этом система нормативных рейтингов потребует сбора огромных объемов данных.



## Илон Маск планирует запустить на орбиту прототип Starship в течение полугода

**Г**лава частной аэрокосмической компании SpaceX Илон Маск провел на испытательном полигоне SpaceX, вблизи местечка Бока Чика (штат Техас, США), мероприятие, приуроченное к годовщине первого успешного запуска в космос ракеты Falcon 1. Участникам мероприятия был продемонстрирован недавно построенный прототип космического корабля Starship - Mk1 длиной 50 м. Аналогичный прототип Starship Mk2 компания строит на мысе Канаверал во Флориде. В ближайшие месяцы состоится тестовый запуск Starship Mk1 на высоту около 20 км с последующим приземлением. Затем будет осуществлен запуск Starship Mk2. На очереди сборка прототипов Starship Mk3 и Mk4, которые будут оснащены двигателями Raptor для работы в безвоздушном пространстве. По словам Маска, первый запуск на орбиту Starship Mk3 с ускорителем Super Heavy должен состояться в течение полугода. Сборку Starship Mk3 уже начали осуществлять в Техасе, а Mk4 будут собирать во Флориде. Также Маск сообщил о планах производить в будущем дозаправку Starship на орбите, куда будет доставлен специальный орбитальный танкер-заправщик.

## Утвержден стандарт для 8K-телевизоров

**В** конце сентября Ассоциация потребительских технологий (Consumer Technology Association) обнародовала официальное определение дисплея для 8K-телевизоров, а также представила логотип, который могут использовать производители. В определение

вошли все требования к числу пикселей, цифровым входам, сканированию и глубине цвета. Этот официальный шаг знаменует переход к новому поколению телевизионного разрешения. Теперь телевизором 8K Ultra HD может считаться устройство с экраном разрешением не менее 7680x4320 пикселей с соотношением сторон экрана 16:9, поддерживающее частоты обновления 24, 30 и 60 кадров в секунду, 10-битное представление цвета и цветовой

# 8K ULTRA HD

пространство ITU-R BT.2100. Телевизор должен поддерживать функции HDR и защиту цифрового контента HDCP 2.2. Также должна быть задействована функция масштабирования входного видеосигнала HD, SD и 4K до разрешения 8K. При этом при выводе на экран тестовой сетки 1x1 модуляция контрастности должна иметь разбег от 50%. Производители телевизоров могут начать использовать новый логотип на устройствах с 1 января 2020 года, а еще раньше ожидается запуск программы сертификации, составленной Ассоциацией 8K, в которую входят Hisense, Panasonic, Samsung и TCL. 8K-телевизоры уже представлены на рынке, и ожидается, что только в США их продажи в 2019 году достигнут 175000 единиц.

## Amazon представила новую беспроводную сеть для Интернета вещей

**К**омпания Amazon представила новый протокол беспроводной связи для устройств Интернета вещей, который призван заменить Wi-Fi и Bluetooth при подключении к маломощным приборам. Технология, получившая название Sidewalk, использует частотный

диапазон 900 MHz, чтобы максимально увеличить зону беспроводного сигнала для IoT-устройств. Заявлен охват до 1,5 км в зависимости от расположения базовой станции и конечного устройства. В Amazon утверждают, что технологии нужно меньше мощности, чем Wi-Fi. Детальные технические характеристики решения пока не раскрываются. Sidewalk уже был протестирован на оборудовании в Лос-Анджелесе, но сроки запуска технологии пока не называются. Amazon намерена подготовить техническую документацию и набор правил для взаимодействия



устройств, чтобы разработчики могли использовать систему в будущих продуктах.

## Продажи 5G-смартфонов в 2020 году вырастут в десятки раз

**К**омпания Strategy Analytics обнародовала свежий прогноз по мировому рынку смартфонов с поддержкой мобильной связи пятого поколения. Отмечается, что в настоящее время лидером в плане развертывания сетей 5G является Южная Корея. Однако Китай, активно развивающий соответствующие технологии, намерен в обозримом будущем перехватить пальму первенства. По итогам текущего года, полагают специалисты Strategy Analytics, на 5G-аппараты придется менее 1% в общем объеме продаж смартфонов. Однако уже в 2020 году продажи увеличатся десятикратно, достигнув практически 10% в общей массе поставок. В целом отмечается, что 2020 год станет переломным для отрасли мобильной связи пятого поколения. Стремительный рост спроса на 5G-устройства ожидается в Китае, США, странах Западной Европы и в других развитых регионах. К 2025 году, полагают аналитики, продажи смартфонов с поддержкой 5G превысят знаковую отметку в 1 млрд. единиц.

## Huawei объявила об инвестировании 1,5 млрд. долларов в свою программу для разработчиков

**18** сентября 2019 года компания Huawei объявила об инвестировании 1,5 млрд. долларов в свою программу для разработчиков. Компания начала уделять больше внимания привлечению частных разработчиков после того, как попала под санкции США. О новом бюджете Huawei Developer Program, рассчитанном на 5 лет, сообщил заместитель председателя Huawei Кен Ху (Ken Hu) на конференции Huawei Connect 2019 в Шанхае. По его словам, компания планирует подключить 5 млн. разработчиков к своей программе. К сентябрю 2019 года их число



составляло 1,3 млн. Также в программе, запущенной в 2015 году, участвуют около 14000 независимых производителей программного обеспечения по всему миру. Huawei Developer Program предоставляет сервисы разработки, тестирования, продвижения и монетизации приложений, опираясь на обширную базу мобильных устройств, глобальные платформы и отраслевые ресурсы. Развитие программы для разработчиков стало частью широкой стратегии Huawei в области вычислительных решений. В рамках этой стратегии компания инвестирует в базовые исследования вокруг своих продуктов, чтобы способствовать появлению новых и улучшению действующих технологий, таких как искусственный интеллект.

## Владельцы электромобилей смогут выбирать звуки для поездок на маленьких скоростях

**С** 2018 года автопроизводители встраивают в электро- и гибридные транспортные средства шумогенераторы, которые активируются при медленной езде транспортного средства. Эти шумовые системы предупреждают пешеходов о приближении машины. Национальное управление по без-



опасности дорожного движения США заявило, что водители должны выбирать предпочтительный звук из набора сигналов, установленных в транспортном средстве. Однако регуляторные органы пока не знают, стоит ли ограничивать количество искусственных звуков, которые производители будут устанавливать в электромобили. Предполагается, что в США к 2020 году не должно оставаться электрических автомобилей без искусственных звуковых сигналов на низких скоростях, обеспечивающих безопасность пешеходов, особенно слепых или слабовидящих. В Европейском Союзе переход должен быть закончен к концу 2021 года. Некоторые автопроизводители уже выбрали звуки для своих электромобилей, как, например, Mercedes-Benz, которая сотрудничала с рок-группой Linkin Park.

## Boston Dynamics начала продажи роботов-собак Spot

**К**омпания Boston Dynamics объявила о старте продаж роботов-собак Spot, которые ранее назывались SpotMini.

Это первый коммерческий продукт компании, которая регулярно демонстрирует возможности своих двуногих и четвероногих роботов. Spot стал доступен для заказа ограниченному числу предприятий, а массовые продажи новинки начнутся позднее. Коммерческая версия робота способна двигаться со скоростью 1,6 м/с и работать 1,5 часа в автономном режиме. Грузоподъемность устройства составляет 14 кг. Встроенные

камеры обеспечивают круговой обзор. Аппарат имеет защиту от воды и пыли по стандарту IP54, а также способен работать при температурах от -20°C до +45°C. Робот научен преодолевать сложные маршруты, включая каменистую местность, лестницы, заросли и опасные промышленные зоны. Spot ориентирован на эксплуатацию в промышленном секторе. К примеру, он может проверять утечки газа благодаря оснащению детектором метана или создавать 3D-карты помещений. «Первые клиенты уже используют Spot для мониторинга стройплощадок, дистанционных инспекций на газовых, нефтяных и электрических станциях и в области общественной безопасности», - говорится на сайте компании. В компании подчеркивают, что не заинтересованы в использовании Spot в качестве оружия. «Мы не хотим, чтобы Spot делал что-то, что причиняет вред людям, даже в симуляции. Это то, о чем мы твердо заявляем во время переговоров с потенциальными клиентами», - заявил вице-президент по развитию бизнеса Boston Dynamics Майкл Перри (Michael Perry).





## Mi Full Screen TV Pro

43" / 55" / 65" 4K display

### Безрамочные 4К-телевизоры Xiaomi Mi TV Pro

**К**омпания Xiaomi представила линейку Smart-телевизоров Mi TV Pro. Новинки стали первыми устройствами компании с поддержкой контента в разрешении 8K и получили внушительный набор интерфейсов. В линейку вошли 3 модели с диагональю экрана 43", 55" и 65" с тонкими металлическими рамками. Все новинки получили матрицы с HDR, разрешением 4K и возможностью отображения 8K-контента. Угол обзора достигает 178°. Дисплей занимает до 97% площади поверхности корпуса. Основой новых телевизоров стал процессор Amlogic T972, производящийся по 12 нм технологии. Он содержит четыре вычислительных ядра ARM Cortex-A55 с тактовой частотой до 1,9 GHz. Объем оперативной памяти составляет 2 Gb, а встроенной - 32 Gb. Работают все версии Xiaomi Mi TV Pro под управлением фирменной прошивки Patchwall с функциями Smart TV и поддержкой алгоритмов искусственного интеллекта. Оснащение телевизоров включает модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth, 3 порта HDMI, 2 порта USB Type-A и сетевой разъем Ethernet. Аудиосистема поддерживает технологии DTS Audio и Dolby Audio. Цена 43" модели составит всего 210 долларов, а модели с диагональю экрана 55" и 65" стоят 337 и 477 долларов соответственно.

### В HTC признали ошибку в ставке на VR, погубившую мобильный бизнес

**В** прошлом месяце компания HTC объявила, что Шер Ванг (Cher Wang) уйдет с поста исполнительного директора, а ее место займет бывший исполнительный директор Orange Ив Мэтр (Yves Maitres). Мэтр годами наблюдал за ситуацией со стороны и теперь готов откровенно говорить о трудностях компании. «HTC перестала вводить новации в аппаратной части смартфонов. А такие компании, как Apple, Samsung и Huawei, проделали невероятную работу, вкладывая средства в развитие

своих решений. Мы этого не сделали, потому что инвестировали в новации в области виртуальной реальности. Мы слишком рано сделали ставку на VR, но время очень сложно угадать. HTC допустила ошибку в плане сроков. Это неприятный опыт, и мы за него расплачиваемся, но у нас все еще немало активов с точки зрения новаций, команды и баланса, так что думаю, мы оправимся от этой ошибки с неверным выбором времени», - считает он. Новый руководитель компании придер-

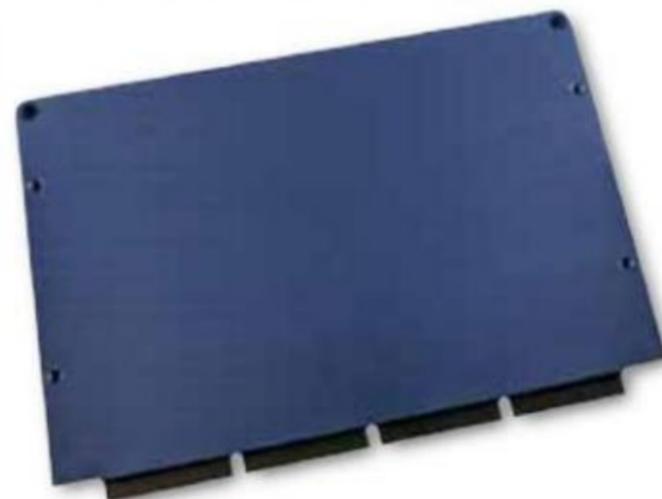


живается оптимистичных прогнозов в деле возвращения HTC к прибыльности. «Я искренне верю, что это будет зависеть от того, как скоро операторы развернут сети 5G. Как вы знаете, 2020 год станет отправной точкой для 5G. Обычно развертывание сетей занимает два года. Таким образом, в 2023 году уже будет иметься значительное покрытие. Вот почему я считаю, что 2025 год, возможно даже раньше, станет поворотным моментом. Мы зависим от скорости развертывания сетей операторами», - отметил Ив Мэтр.

### В 2020 году Intel представит модульный компьютер

**К**орпорация Intel собирается развернуть свою инициативу NUC в достаточно неожиданном направлении. Как сообщает сайт Anandtech, представители которого побывали на специальном мероприятии в Лондоне, компания готовится предложить рынку концепцию модульных компьютеров, в которых основные компоненты, включая процессор и память, будут выполнены в виде заменяемых модулей. Пока проект носит название Intel NUC Compute Element. Новый дизайн системных бло-

ков будет представлен в конце I квартала 2020 года. Шасси такой модульной системы будет представлять собой корпус с блоком питания, охлаждением и пассивной объединительной платой



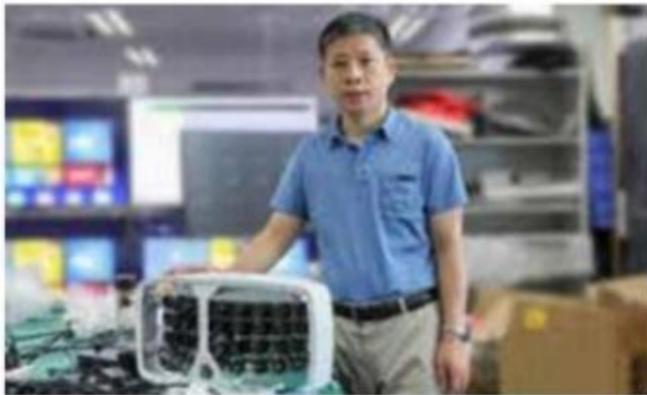
со слотами PCIe Express, в которую будет устанавливаться основной модуль компьютера и, возможно, дополнительные платы расширения. Роль материнской платы здесь будет исполнять простейшая объединительная плата со слотами, а основные части компьютера, включая процессор, чипсет и память, заключены в заменяемый модуль, похожий по своему внешнему исполнению на крупногабаритную карту расширения для слота PCI Express.

### Компания Cisco названа лучшим работодателем в мире

**Г**лобальная исследовательская организация Great Place to Work опубликовала новый рейтинг World's Best Workplace, согласно которому американский технологический гигант Cisco занял первое место в списке «Лучших работодателей мира» 2019 года. Новый рейтинг Top-25 был опубликован в сотрудничестве с Fortune. Места в первой десятке в 2019 году распределились следующим образом: Cisco (1), Hilton (2), Salesforce (3), DHL Express (4), Mars Inc. (5), SAP SE (6), EY (7), Stryker Corporation (8), SAS (9), Workday (10). Компания Cisco впервые возглавила этот престижный список, сменив прошлогоднего лидера - облачную компанию Salesforce. В глобальном рейтинге 2019 года оценивались компании, имеющие представительства как минимум в 5 странах, где проводится локальная премия Great Place to Work. Кроме того, к участию допускались только компании с численностью сотрудников не менее 5000 человек. При подготовке рейтинга был проведен глобальный опрос, в котором приняли участие представители более 8000 организаций по всему миру.

## В Китае создана 500 Мр камера, позволяющая распознать человека в толпе

**У**ченые университета Фудань в Шанхае и Чанчуньского института оптики, точной механики и физики при Китайской академии наук создали 500 Мр суперкамеру, с помощью которой, используя облачный сервис на базе искусственного интеллекта, можно будет распознать в толпе любого человека. Система распознавания лиц была разработана с учетом национальной обороны, военной и общественной безопасности. Она будет использоваться на военных базах, объектах для запуска спутников и в охране границы для предотвращения проникновения на



запретную территорию подозрительных лиц и объектов. Также сообщается, что с помощью суперкамеры можно записывать видео с таким же сверхвысоким разрешением, что и фотографии, благодаря двум специальным чипам, разработанным той же командой ученых. Эксперты предупреждают, что использование системы таких камер может повлечь за собой нарушение неприкосновенности частной жизни. Доктор наук школы астронавтики при Харбинском технологическом институте Ван Пэйцзи (Wang Peiji) заявил ресурсу Global Times о том, что существующей системы наблюдения вполне достаточно для обеспечения общественной безопасности, отметив, что создание новой системы будет дорогостоящим проектом с не такими уж и значительными преимуществами.

## Новый дрон Skydio 2 с Tegra X2

**К**омпания Skydio представила довольно интересное решение Skydio 2. Новый дрон имеет размеры 223x273x74 мм и весит 775 грамм. Устройство получило улучшенную камеру, может управляться как обычный дрон через дополнительный контроллер и имеет дополнительный контроллер-маяк,



который идеально подходит для автоматической спортивной съемки. Skydio 2 оснащается шестью камерами для создания 3D-проекции окружения. За машинное зрение отвечает платформа NVIDIA Jetson TX2. Скорость дрона достигает 58 км/ч, а время автономной работы составляет 23 минуты. Поддерживается съемка в разрешении 4K с частотой до 60 кадров в секунду с HDR. За обработку изображения отвечает процессор Qualcomm QCS605 с графикой Adreno 615 и DSP Hexagon 685. Skydio 2 поддерживает управление и со смартфона. Цена Skydio 2 стартует от 999 долларов.

## HPЕ закрыла сделку по приобретению ведущего производителя суперкомпьютеров Cray Inc

**К**омпания Hewlett Packard Enterprise (HPE) объявила о закрытии сделки по приобретению производителя суперкомпьютеров Cray Inc за 1,4 млрд. долларов или 35 долларов в пересчете на одну акцию проданной компании. В HPE говорят, что эта покупка усилит портфель оборудования и программного обеспечения для высокопроизводительных вычислений (HPC), а также ускорит рост бизнеса в области искусственного интеллекта. По прогнозам HPE, объем мирового рынка HPC с учетом систем хранения данных и сервисов, имеющих отношение к такого рода вычислениям, вырастет до 35 млрд. долларов в 2021 году с 28 млрд. долларов в 2018 году. Слияние HPE и Cray обеспечит увеличение инфраструктуры исследований и разработок, а также экспертизы, которые необходимы для ускоренного создания новых продуктов и решений. Еще одним преимуществом сделки ее участники называют расширение возможностей поддержки клиентов, особенно среди пользователей суперкомпьютеров.

## Huawei Vision - Smart-телевизор на базе Harmony OS

**К**омпания Huawei представила Smart-телевизор Huawei Vision на базе собственной операционной системы Harmony OS. Huawei Vision доступен в трех вариантах с диагональю экрана 55", 65" и 75". Телевизор оснащается дисплеем Quantum Dot с разрешением 4K и частотой обновления до 120 Hz, а также отличается тонкими металлическими рамками. Панель обеспечивает 100% охват цветовой гаммы NTSC, включает интеллектуальную звуковую систему 8+1+1 и поддерживает звук 5.1, а также наделена интеллектуальной камерой для осуществления видеозвонков. В комплекте с телевизором поставляется сенсорный пульт дистанционного управления с поддержкой Bluetooth 5.0 и временем автономной работы до 3 месяцев. Huawei пытается сделать этот продукт чем-то большим, чем просто телевизор, превратив его в центр Интернета вещей и наделив интеллектуальной системой, адаптирующейся к окружению. Имеется режим, защищающий глаза детей с помощью фильтрации синих оттенков. Также телевизором Huawei Vision можно управлять голосом. Информации о цене и дате начала продаж пока нет.





## Парализованный мужчина прошел 145 м с помощью экзоскелета, управляемого мозгом

**Ф**ранцузские исследователи научили 28-летнего парализованного пациента управлять экзоскелетом. Мужчине удалось пройти с его помощью около 145 метров. Ученые из больницы при Университете Гренобля привлекли к тестовой программе двух парализованных мужчин. Одного из участников исключили из-за технических проблем с имплантатами. Вторым стал мужчина с травмой шеи после падения с балкона. Ему успешно установили 2 датчика, каждый из которых был оснащен 64 электродами, подключенными к мозгу. Перед живым тестированием мужчина прошел 2-летнюю подготовку. Он тренировался управлять костюмом в виртуальной программе, которая имитировала ходьбу и движения руками. Это было необходимо для обучения процессу передачи конкретных сигналов мозга. В результате, в лабораторных условиях ему удалось пройти 145 метров, сделав 480 шагов. Его костюм был подвешен к потолку для дополнительной безопас-

ности. Сейчас команда исследователей привлекла к разработке костюма еще трех пациентов. Новой целью ученых является научить больных ходить без использования подвесной системы для экзоскелета.

## Китай показал прототип космического корабля для межпланетных перелетов

**О**публикованные Китайской академией космических технологий (CAST), разработчиком и производителем космических аппаратов и спутников, фотографии дают представление о пилотируемом корабле нового поколения, на котором будут совершаться полеты в дальний космос. Космический корабль состоит из модуля многоцелевого использования для экипажа и служебного модуля, который обеспечивает движение корабля, а также поддержку систем жизнеобеспечения секции экипажа. Длина космического корабля составляет 9 м, а максимальная масса при взлете не превышает 20 т. Модульный дизайн корабля позволяет менять его конструкцию в зависимости от выполняемой миссии. Первый тестовый полет нового космического кора-

бля будет совершен в первой половине 2020 года. Китай стал третьей страной, самостоятельно осуществившей запуск пилотируемого космического корабля на орбиту Земли. В октябре 2003 году космонавт Ян Ливэй (Yang Liwei) впервые в истории КНР совершил полет в космос на космическом корабле «Шэньчжоу-5», выведенном на орбиту Земли ракетой-носителем «Чанчжэн». И хотя Китай планирует вскоре начать



строительство модульной космической станции, очевидно, у страны уже имеются планы совершения полета на Луну и, возможно, за ее пределы.

## PlayStation 5 выйдет в конце 2020 года

**К**омпания Sony официально подтвердила название своей следующей игровой приставки и ее сроки выпуска. Консоль получила название PlayStation 5 и выйдет в рождественский сезон распродаж в конце 2020 года. Подробности поделился исполнительный директор Sony Interactive Entertainment Джим Райан (Jim Ryan). По его словам, в компании хотят, чтобы ощущения от игры вышли на новый уровень. Консоль будет аппаратно поддерживать технологию рейтрейсинга. Это позволит создавать более реалистичное освещение и поведение звука. А геймпад получит улучшенную вибрацию, новый динамик и адаптивные триггеры, благодаря чему разработчики игр смогут сами настраивать сопротивление клавиш R2 и L2. В прототипе GT Sport для PS5 игрок может через вибрацию чувствовать, что машина в заносе касается двух типов поверхностей. Контроллер станет тяжелее из-за увеличенного аккумулятора и будет заряжаться через порт USB Type-C. В PlayStation 5 будет установлен SSD-накопитель, который поможет ускорить загрузку игр. Также PS5 получит новую систему установки игр, которая позволит устанавливать только нужные компоненты. В играх для PS5 будет использоваться больше технологий машинного обучения.

## Stratasys представила 3D-принтер J750 Digital Anatomy для применения в медицине

**К**омпания Stratasys представила 3D-принтер J750 Digital Anatomy, предназначенный для применения в медицине. Как утверждает производитель, с помощью этого устройства можно изготавливать реалистичные модели живых органов и тканей человека, которые точно воспроизводят ощущения при работе с ними. Такие модели помогают лучше готовиться к операциям, востребованы при обучении врачей и разработке медицинских приборов и приспособлений. На сегодняшний день в этих целях используются трупы людей, животные, а также модели, изготавливаемые с помощью традиционных технологий, и модели, создаваемые с помощью виртуальной реальности. Все они имеют существенные ограничения - животные анатомически отличаются от человека, к тому же их использование вызывает этические проблемы, а трупы не дают ощущения живой ткани. В то же время, анатомический 3D-принтер воссоздает реакцию



ткани и позволяет сосредоточиться на конкретных патологиях. Новый 3D-принтер уже опробован в нескольких американских медучреждениях. Компания Stratasys также представила три новых материала - TissueMatrix, GelMatrix и BoneMatrix, которые используются для 3D-печати элементов сердечно-сосудистой и опорной систем.

## Smart-телевизоры OnePlus TV получили аудиосистему мощностью 50 W

**О**фициально представлены Smart-телевизоры OnePlus TV 55 Q1 и OnePlus TV 55 Q1 Pro, базирующиеся на программной платформе Android TV. Новинки получили дисплей QLED размером 55" по диагонали с разрешением 4K и 120% охватом цветового



пространства NTSC. Устройства базируются на процессорах MediaTek MT5670 с четырьмя вычислительными ядрами ARM Cortex-A53 с тактовой частотой 1,5 GHz и графическим ускорителем Mali G51 GPU. Объем оперативной памяти составляет 2,5 Gb, а встроенной - 16 Gb. Есть Ethernet-контроллер, модули Wi-Fi 802.11 ac и Bluetooth 5.0 LE, 4 интерфейса HDMI и порты USB 2.0, USB 3.0 и USB Type-C. Модель OnePlus TV 55 Q1 получила аудиосистему мощностью 50 W с четырьмя динамиками. Модификация OnePlus TV 55 Q1 Pro наделена аудиосистемой такой же мощности, но в ее состав входят 8 динамиков, включая 2 сабвуфера. Стоит отметить поддержку технологий Dolby Atmos, Dolby Vision и HDR10+. Пользователи смогут взаимодействовать с интеллектуальным помощником Google Assistant. Цена OnePlus TV 55 Q1 и OnePlus TV 55 Q1 Pro составляет 985 и 1400 долларов соответственно.

## Virgin Orbit намерена опередить Илона Маска с марсианской миссией

**П**ока SpaceX только готовится к испытаниям своего звездолета Starship, компания Virgin Orbit заявила о своих планах первой из частных организаций отправить космический аппарат на Марс. Отличаются у конкурентов Илона Маска не только сроки запуска, но и сам подход к миссии: перелет будет беспилотным, а стартует ракета-носитель не с земли, а из-под крыла самолета на большой высоте. После успешного совместного с NASA вывода на орбиту Красной планеты двух кубсатов в 2018-м Virgin Orbit, входящая в состав основанной Ричардом Брэнсоном Virgin Galactic, решила самостоятельно

отправить на Марс небольшой космический корабль с подобными спутниками на борту. Согласно проекту, аппарат будет весить не более 50 килограмм, а его доставка будет осуществлена при помощи ракеты LauncherOne уже в 2022 году. В отличие от многих аналогов, компактная 21-метровая ракета не предназначена для запуска с земли. Вместо этого ее поднимет в воздух



модифицированная версия самолета Boeing 747 под названием Cosmic Girl - после сброса LauncherOne преодолеет остаток пути самостоятельно, сэкономя топливо на наборе высоты. Не исключено, что для будущей миссии будет задействована дополнительная ступень со своим двигателем. Когда кубсаты достигают планеты, они могут делать фотографии, изучать атмосферу или даже искать признаки воды на ее поверхности. По словам вице-президента по специальным проектам Virgin Orbit Уилла Померанца, в перспективе компания может исследовать спутники Марса, Венеры и даже астероидов.

## Флагманы Huawei Mate 30 и Huawei Mate 30 Pro без сервисов Google

19 сентября на пресс-конференции в Мюнхене компания Huawei официально представила флагманский смартфон Huawei Mate 30 Pro, а также его упрощенную версию Huawei Mate 30, которая отличается как внешне, так и по возможностям. В связи с санкциями американских властей в отношении Huawei, Google отказалась сертифицировать новые смартфоны Mate 30 и Mate 30 Pro. Следовательно, компания Huawei не может поставлять смартфоны с предустановленными приложениями и сервисами американской корпорации. Вместо Google Play на новых смартфонах Huawei будет доступен фирменный магазин приложений AppGallery, а сервисы Google заменены на собственные аналоги. Также компания показала новые часы Huawei Watch GT 2, которые позволяют отвечать на звонки и обещают до двух недель автономной работы.

### Huawei Mate 30 Pro

Новинка оснащена 6,53" дисплеем Flex OLED с разрешением 2400x1176 пикселей, загнутым по бокам под углом 88°. Такая конструкция исключает наличие физических кнопок регулировки громкости на боковой грани корпуса. Теперь их роль выполняют сенсорные зоны на поверхности самого экрана. В верхней части матрицы предусмотрен сравнительно широкий вырез для 32 Мр модуля фронтальной камеры и вспомогательных датчиков. Разговорный динамик на фронтальной панели отсутствует: производитель использовал технологию Screen Sound, которая передает звук прямо через поверхность дисплея. Поддерживается функция Always on Display для отображения уведомлений и часов в режиме ожидания. За разблокировку аппарата отвечают оптический сканер отпечатков пальцев, расположенный под экраном, и функция распознавания лица.

Смартфон базируется на 7 нм процессоре Kirin 990 с графикой Mali-G76. Дополнительно предусмотрен выделенный блок нейронных вычислений, отвечающий за работу алгоритмов искусственного интеллекта в различных задачах и приложениях. Для отвода тепла от процессора используется многослойная система охлаждения на тепловых трубках. Объем оперативной памяти смартфона в зависимости от конфигурации составляет 8 Gb, а встроенного накопителя – 128 или 256 Gb. Расширить объем внутреннего хранилища можно с помощью фирменных карт памяти nanoSD. Присутствуют стандартные модули 4G VoLTE, Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5.0, GPS и NFC.



Модуль основной камеры получил четыре сенсора с оптикой Leica. Основной 40 Мр сенсор с линейным размером 1/1,54", эквивалентным фокусным расстоянием 18 мм и сверхширокоугольным объективом способен записывать видео в разрешении 4K со светочувствительностью в 51200 единиц ISO даже в условиях недостаточного освещения. Среди его дополнительных функций стоит отметить съемку сверхзамедленного видео со скоростью 7680 кадров в секунду, а также режим Time-Lapse с настраиваемой выдержкой, который позволит получить четкое изображение при съемке звездного неба ночью. Второй сенсор с аналогичным разрешением, размером 1/1,7" и оптической стабилизацией, оснащен широкоугольной светосильной (f/1.6) оптикой со светочувствительностью 409600 единиц ISO. Третий 8 Мр сенсор укомплектован телеобъективом с оптической стабилизацией и трехкратным оптическим зумом. В гибридном режиме смартфон обеспечивает пятикратное увеличение, а в цифровом – тридцатикратное. Последний модуль представляет собой датчик глубины для создания эффекта размытия фона. Аналогичным датчиком оснащен и модуль фронтальной камеры, что позволяет отделить объект съемки от фона для создания различных эффектов при съемке автопортретов.

Емкость аккумулятора новинки составляет 4500 мА/ч. Устройство поддерживает технологии быстрой зарядки Huawei SuperCharge 40 W и беспроводной зарядки Huawei SuperCharge Wireless 27 W. Предусмотрена также функция реверсивной беспроводной зарядки Reverse Wireless SuperCharge, с помощью которой можно заряжать другие смартфоны и аксессуары, приложив их к задней панели Mate 30 Pro. Аппарат сертифицирован по стандарту IP68. В качестве операционной системы используется Android 10 с фирменной оболочкой EMUI 10. Ключевой особенностью сборки стала поддержка компилятора Ark, ускоряющего работу операционной системы и приложений. Функция HiCall позволяет синхронизировать смартфон со Smart-телевизорами для совершения видеозвонков. Заявлена и возможность подключения устройства к бортовым системам автомобилей, совместимых с экосистемой Huawei. На смартфоне вместо сервисов Google предустановлен фирменный магазин приложений от Huawei.

Цена Mate 30 Pro в конфигурации с 8 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти составляет 1099 евро. Модель с модулем 5G оценена в 1199 евро. Также компания представила специальную версию Porsche Design Huawei Mate 30 RS. Она будет отличаться от обычной модели использованием натуральной кожи и более дорогих материалов, а также объемом памяти. Эта модель будет поставляться в конфигурации с 12 Gb оперативной и 512 Gb встроенной памяти по цене в 2095 евро.



## Huawei Mate 30

Вместе с Mate 30 Pro компания Huawei представила версию флагманского смартфона под названием Mate 30. Эта модель также получила процессор Kirin 990, но в отличие от старшей модели здесь используется 6,62" OLED-дисплей с боковыми рамками и разрешением 2340x1080 пикселей. Экран получил небольшой вырез сверху для 24 Мр фронтальной камеры и датчика глубины, а также встроенный под стекло сканер отпечатков пальцев. Стекланный корпус аппарата защищен от воды и пыли по стандарту IP53. Одной из особенностей новинки стала поддержка функции бесконтактного управления. Объем оперативной памяти этой модели составляет 8 Gb, а встроенного накопителя - 128 Gb.

Модуль основной камеры аппарата представлен тремя сенсорами. Основной 40 Мр датчик с широкоугольной оптикой обладает фокусным расстоянием в 27 мм и максимальной диафрагмой f/1.8. Его дополняет 8 Мр сенсор с максимальной диафрагмой f/2.4 и телеобъективом с оптической стабилизацией. Поддерживается макросъемка с расстояния от 2,5 см и ночной режим. Камера новинки со светочувствительностью в 204800 единиц ISO поддерживает трехкратный оптический, пятикратный гибридный и 30-кратный цифровой зум. Третий датчик получил разрешение 16 Мр, сверхширокоугольный объектив и датчик лазерного автофокуса.

Емкость аккумулятора Mate 30 составляет 4200 мА/ч, и она также поддерживает технологии быстрой зарядки Huawei SuperCharge 40 W и беспроводной зарядки Huawei SuperCharge Wireless 27 W. Как и старшая модель, Mate 30 работает под управлением операционной системы Android 10 с фирменной надстройкой EMUI 10 и встроенным магазином приложений App Gallery. Цена Huawei Mate 30, который доступен в шести вариантах цветового исполнения, составляет 799 евро.

## Huawei Watch GT 2

Вместе с флагманскими смартфонами компания Huawei представила Smart-часы Watch GT 2, которые в отличие от первого поколения, теперь будут доступны в двух размерах. Кроме того, устройство получило возможность ответа на входящие звонки и локального хранения музыки. 42 мм версия получила 1,2" AMOLED-дисплей с разрешением 390x390 пикселей, а 46 мм устройство оснащается 1,39" экраном с разрешением 454x454 пикселей и внешне похоже на оригинальные Watch GT. Меньшая версия получила круглый корпус и изогнутое 3D-стекло над дисплеем. Независимо от модели, в часах есть две кнопки для навигации по интерфейсу и оптический датчик сердечного ритма на задней стороне. В обеих версиях используется новый процессор Kirin A1, разработанный специально для носимой электроники. Это первый в мире процессор с поддержкой Bluetooth 5.1 и Bluetooth 5.1 LE. В Huawei заявляют, что время автономной работы часов составит около двух недель для 46 мм версии, и до одной недели для 42-мм модели.

Huawei Watch GT 2 позволяют не только управлять воспроизведением музыки на смартфоне, но также загружать до 500 треков непосредственно на сами часы. Кроме того, часы позволяют отвечать на входящие звонки, а благодаря новой версии Bluetooth во время разговора можно отходить от смартфона на расстояние до 150 м. Часы также поддерживают отслеживание 15 видов спорта, измерение уровня стресса, качество сна и сердечного ритма. Важно также отметить наличие модуля GPS. Цена Huawei Watch GT 2 за 42 мм версию составляет 229 евро, а 46 мм модель оценена в 249 евро.



# Большой анонс Xiaomi: Mi Mix Alpha, Mi9 Pro 5G и MIUI 11

## Xiaomi Mi Mix Alpha

В прошлом месяце компания Xiaomi представила один из самых оригинальных смартфонов года под названием Mi Mix Alpha. Устройство не только получило дисплей, оборачивающий корпус и в общей сложности закрывающий 180,6% его площади, но и стало первым в мире смартфоном с разрешением сенсора мобильной камеры в 108 Мр. Экран Xiaomi Mi Mix Alpha полностью лишен вырезов и отверстий, а также способен пропускать звук. Клавиши управления спрятаны под ним же, а на тыльной стороне смартфона есть небольшая полоса для камеры. Специально для дисплея под камерами разработан отдельный интерфейс, предлагающий ряд виджетов и полезных утилит. Корпус новинки изготовлен из титанового сплава, который делает конструкцию прочной и при этом легкой. Задняя полоска, на которой расположены камеры, выполнена из керамики. Производитель отказался от дополнительной фронтальной камеры. Ее роль взяла на себя основная, которая получила три сенсора, основу которых составляет 108 Мр датчик размером 1/1,33". Максимальное разрешение фотографий составляет 12032x9024 пикселей. Его дополняют 20 Мр широкоугольный сенсор с углом обзора в 117° и возможностью съемки макро с расстояния 1,5 см, а также 12 Мр 1/2,55" телефото объектив с максимальной диафрагмой f/2.0. Камера защищена сапфировым стеклом. Mi Mix Alpha базируется на флагманском процессоре Qualcomm Snapdragon 855 Plus, имеет 12 Gb оперативной и 512 Gb встроенной памяти. Аккумулятор емкостью 4050 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 40 W и беспроводную зарядку. Кроме того, новинка поддерживает работу в сетях пятого поколения. Цена Mi Mix Alpha, который будет выпущен ограниченным тиражом, составляет 2830 долларов. В продаже этот смартфон появится в конце декабря текущего года.



### 108MP Primary camera

1/1.33" image sensor size, 1.5µm 4-in-1 Super Pixel  
f/1.69 aperture, 7P lens, Four-axis optical image stabilization (OIS)  
Auto focus, laser focus

### 20MP Ultra wide-angle camera 1.5cm Macro photography

FOV 117°  
1/2.8" image sensor size, 1.0µm pixel size  
f/2.2 aperture, 6P lens

### 12MP Telephoto camera

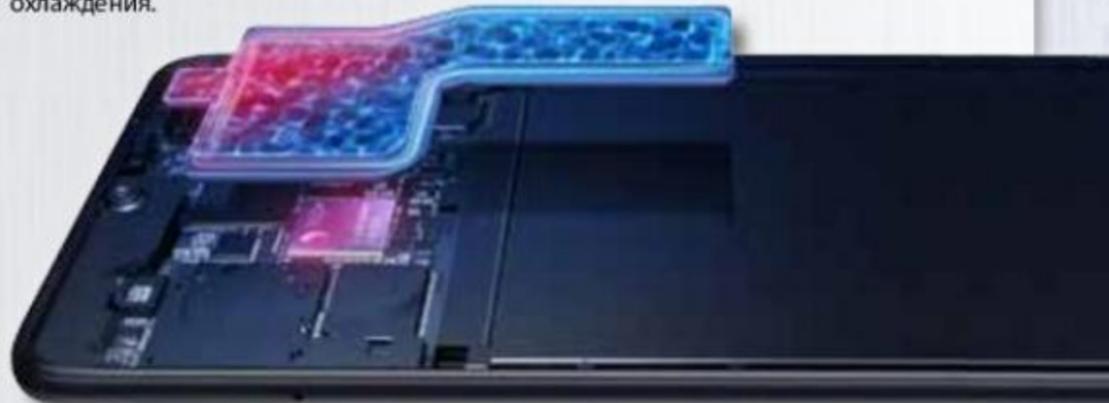
1.4µm pixel size, 1/2.55" sensor size  
f/2.0 aperture, 6P lens, Dual PD



## Xiaomi Mi9 Pro 5G



Следующей новинкой, представленной компанией Xiaomi, стал смартфон Mi9 Pro 5G, базирующийся на новейшем процессоре Qualcomm Snapdragon 855 Plus. Несмотря на сходство с предшественником, обновленный флагман получил значительное обновление аппаратной части, которое не ограничилось установкой модема для работы в сетях пятого поколения. Объем оперативной памяти в разных модификациях новинки составляет 8 или 12 Gb, а встроенной памяти - 256 или 512 Gb. 6,39" AMOLED-дисплей с каплевидным вырезом для 20 Мр фронтальной камеры занимает 90,7% площади лицевой панели. Компания заявляет о соответствии новинки показателю Delta E в 1,38 единицы, что характерно для профессиональных мониторов. Для отведения тепла от мощной мобильной платформы используется фирменная система жидкостного охлаждения.



В компании подчеркивают, что смартфон совместим сразу с несколькими диапазонами частот 5G, включая n41, n78 и n79. Например, для скачивания 400 Mb аппарату достаточно 3 секунд, а на загрузку файла размером 1,89 Gb уйдет около 15 секунд. Еще одним новшеством стала поддержка быстрой зарядки Mi Charge Turbo мощностью до 40 W, а в комплект входит блок питания 20 V / 2,25 A. За 5 минут аккумулятор смартфона емкостью 4000 мА/ч заряжается от 0 до 20%, а за 48 минут - полностью. Мощность беспроводной зарядки составляет 30 W. В этом случае 50% заряда смартфон восполняет всего за 25 минут, а на полную зарядку уходит 69 минут. Также Mi9 Pro 5G получил функцию реверсивной беспроводной зарядки мощностью 10 W, с помощью которой можно заряжать совместимые смартфоны и аксессуары, просто приложив их к задней крышке аппарата. В Mi9 Pro 5G используется оригинальный вибромотор, обеспечивающий реалистичную тактильную отдачу при нажатии на дисплей. Дополнительно предусмотрен модуль NFC для бесконтактной оплаты или использования в качестве электронного ключа для автомобиля. Основной модуль камеры представлен тремя сенсорами с разрешением 48, 16 и 12 Мр. Вес смартфона составляет 196 гр. Цена Xiaomi Mi9 Pro 5G с 8 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти составляет 523 доллара, а модель с 8 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти оценена в 537 долларов. Более мощные смартфоны с 12 Gb оперативной и 256 или 512 Gb встроенной памяти обойдутся в 580 и 609 долларов соответственно.

## Xiaomi MIUI 11

Вслед за анонсом новых смартфонов была представлена новая версия фирменной прошивки MIUI 11. Компания внесла немало изменений в работу оболочки на системном уровне, включая звуковое сопровождение, а также опубликовала список устройств, которые получат долгожданное обновление уже этой осенью. В MIUI 11 был переработан интерфейс. Он стал более легким, а на экране теперь отображается максимум полезной информации. Была доработана и темная тема оформления. Разработчики добавили возможность изменения толщины шрифта, а также представили возможность его динамического масштабирования для повышения разборчивости. Обновилась также функция Always on Display, которая получила новые эффекты для отображения в режиме ожидания, включая редактируемые надписи и анимацию при отображении входящих уведомлений. Кроме того, в новой прошивке появятся десятки новых звуковых эффектов, в том числе звуки природы, которые можно использовать в качестве мелодии будильника. Одновременно с MIUI 11 компания анонсировала два новых приложения. Первое называется Mi Work и предназначено для быстрой передачи документов на смартфоны и компьютеры со скоростью до 82 Мбит/сек, трансляции картинки на внешний дисплей и беспроводной печати. Второе приложение под названием Mi Go предназначено для путешествий и включает в себя опцию повышения автономности смартфона. Компания обещает, что при активации приложения гаджет в режиме ожидания может проработать в течение 24 часов, потратив лишь 5% заряда. В Xiaomi отмечают, что MIUI 11 станет системой, которую пользователи получат максимально быстро.



## Cloudflare представила VPN-сервис Warp для смартфонов



Компания Cloudflare анонсировала собственный VPN-сервис, пользователям которого гарантируется безопасный и анонимный серфинг без потери скорости соединения. Более того, продукт Cloudflare не вызывает чрезмерного расхода энергии при работе на мобильных устройствах. Сервис уже доступен для устройств, работающих под управлением операционных систем iOS и Android. Базой для сервиса Warp стало фирменное мобильное приложение 1.1.1.1, и с его помощью трафик перенаправляется через DNS-сервера компании. В стандартной версии Warp нет каких-либо ограничений по скорости или трафику, но предусмотрена и платная версия с технологией маршрутизации трафика через менее загруженные каналы Argo.



Android iOS

## Huawei начинает производство 5 нм чипов Kirin 1000

Отраслевые источники сообщают о том, что компания Huawei начала пробное производство процессоров следующего поколения Kirin 1000 с использованием 5 нм технологического процесса. Если планы производителя не будут нарушены, то массовое производство процессоров Kirin 1000 начнется во второй половине 2020 года. Источник отмечает, что в Kirin 1000 будут использоваться ядра ARM Cortex-A77. Учитывая практику прошлых лет, предполагается, что первыми устройствами на базе однокристальной системы Kirin 1000 станут представители серии Mate 40. Пока же флагманские устройства Huawei будут использовать однокристальную систему Kirin 990.

## Realme XT

В прошлом месяце был представлен смартфон Realme XT, оснащенный 6,4" Super AMOLED дисплеем с разрешением 2340x1080 пикселей. В верхней части дисплея имеется небольшой вырез для 16 Мр фронтальной камеры с датчиком Sony IMX471 и максимальной диафрагмой f/2.0. В область экрана встроен сканер отпечатков пальцев. Основная камера получила 4 модуля, которые включают 64 Мр датчик Samsung GW1 с диафрагмой f/1.8, 8 Мр блок с широкоугольной оптикой и два 2 Мр сенсора. Новинка базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 712 с графикой Adreno 616, а также получила 4, 6 или 8 Gb оперативной и 64 или 128 Gb встроенной памяти. Есть модули Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5 и GPS, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Размеры новинки составляют 158,7x75,16x8,55 мм, а вес равен 183 гр. Смартфон получил аккумулятор емкостью 4000 мА/ч с поддержкой быстрой подзарядки VOOC 3.0. Устройство работает под управлением операционной системы ColorOS 6.0 на основе Android 9.0 Pie. Цена Realme XT находится в пределах от 225 до 270 долларов.



Mobility



## Moto E6s

Компания Motorola представила бюджетный смартфон Moto E6s. Новинка оснащена 6,1" дисплеем с разрешением HD+, процессором MediaTek Helio P22, 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти. Новинка получила двойную основную камеру с 13 Мр датчиком с максимальной диафрагмой f/2.0 и 2 Мр датчиком глубины. Фронтальная камера получила 8 Мр сенсор с диафрагмой f/2.0. Емкость встроенного аккумулятора новинки, который поддерживает быструю зарядку мощностью 10 W, составляет 3000 мА/ч. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 9.0 Pie. Новинка поддерживает работу с двумя SIM-картами в сетях 4G. Есть модули Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 4.2 и GPS, а также порт microUSB и 3,5 мм разъем для наушников. Moto E6s доступен в графитовом и клюквенном цветовых исполнениях по цене в 110 долларов.

## Vivo Nex 3 5G



Компания Vivo представила смартфон с экраном Waterfall Screen. Модель Vivo Nex 3 5G стала новым флагманом производителя с поддержкой стандарта связи 5G. Устройство получило 6,89" OLED-дисплей с разрешением Full HD+, который занимает 99,6% площади фронтальной поверхности. Из-за изогнутых краев экрана смартфон лишен физических клавиш, которые заменяют сенсорные кнопки Touch Sense. Также имеется функция X-Axis Haptic, обеспечивающая тактильную обратную связь при нажатии этих кнопок. Аппарат базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 855 Plus с графикой Adreno 640, имеет 8 или 12 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти. Емкость аккумулятора новинки составляет 4500 мА/ч. Тройная основная камера включает 64 Мр сенсор Samsung ISOCELL Bright GW1 и два 13 Мр объектива. Фронтальная камера имеет разрешение 16 Мр. Есть модули Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, Bluetooth 5.0 LE, GPS и NFC, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Сканер отпечатков пальцев находится под экраном. Смартфон работает под управлением операционной системы Funtouch OS 9.1 на базе Android 9 Pie с. Размеры смартфона составляют 167,44x76,14x9,4 мм, а вес равен 218 гр. Цена Vivo Nex 3 находится в пределах от 705 до 875 долларов.

## Xiaomi Mi9 Lite

Компания Xiaomi представила доступную версию флагманского смартфона Mi9 Lite с глобальной версией фирменной прошивки MIUI 10 на базе операционной системы Android 9 Pie. Технические характеристики Xiaomi Mi9 Lite включают 6,39" AMOLED-дисплей с разрешением Full HD+, процессор Qualcomm Snapdragon 710 с графикой Adreno 616, 6 Gb оперативной памяти LPDDR4X и 64 или 128 Gb встроенной памяти UFS 2.1. Смартфон получил тройную основную камеру, которая включает 48 Мр сенсор Sony IMX586 с диафрагмой f/1.79, 8 Мр широкоугольный объектив с углом обзора в 118° и 2 Мр датчик глубины. Фронтальная камера имеет разрешение 32 Мр и диафрагму f/2.0. Аккумулятор емкостью 4030 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 18 W. Есть модули Bluetooth 5.0, Wi-Fi 802.11ac, NFC и GPS, а также порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Сканер отпечатков пальцев встроен в экран. Размеры устройства составляют 156,8x74,5x8,67 мм, а вес равен 179 гр. Цена Xiaomi Mi9 Lite в Европе находится в пределах от 319 до 349 евро.



## Mario Kart Tour показала лучший старт в истории мобильных игр



Мобильная версия игры Mario Kart Tour вышла на iOS и Android 26 сентября. Буквально за один день в нее начало играть более 20 млн. человек. Это фантастический старт, особенно учитывая тот факт, что всего за 24 часа игра принесла Nintendo миллион долларов. С точки зрения механики - это типичная гонка. Вы выбираете персонажа, настраиваете машину и отправляетесь за победами.



Android iOS

## Представлены беспроводные наушники Xiaomi Air 2

Компания Xiaomi представила новые беспроводные наушники Xiaomi Air 2. Главной особенностью наушников стала поддержка кодака LHDC, обеспечивающего минимальную задержку сигнала и высочайшее качество звучания. Xiaomi Air 2 получили 14,2 мм излучатели и 2 микрофона с функцией шумоподавления для голосовой связи и взаимодействия с голосовыми ассистентами. Также стоит отметить новую опцию моментального подключения в одно касание, которая будет доступна на смартфонах Xiaomi с MIUI 11. Соединение со смартфоном осуществляется через Bluetooth 5.0. Заявлено до 14 часов автономной работы с учетом подзарядки от футляра. Цена Xiaomi Air 2 составляет 56 долларов.



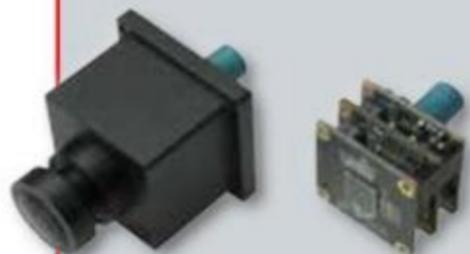
### Браслет Xiaomi Hey Plus 1S с прямоугольным корпусом и NFC



Компания Xiaomi представила Smart-браслет Hey Plus 1S с модулем NFC и прямоугольным корпусом. 0,95" AMOLED-дисплей имеет плотность пикселей 282 ppi и работает в 24-битном цветовом пространстве. Экран защищен стеклом Gorilla Glass. С браслетом можно погружаться в воду на глубину до 50 м. Также Hey Plus 1S получил датчик пульса, мониторинг сна, уведомления о звонках и сообщениях, будильник и другие привычные для фитнес-браслетов функции. Аккумулятор емкостью 120 мА/ч обеспечивает до 18 дней автономной работы в режиме ожидания. Цена Xiaomi Hey Plus 1S составляет 28 долларов.

### Миниатюрный чип OmniVision OX01F10 со встроенной камерой для автомобилей

Компания OmniVision Technologie, занимающаяся разработкой и производством сенсоров камер и процессоров обработки изображения, представила универсальное автомобильное устройство OX01F10. Это однокристальная система, которая включает компактный датчик изображения. Новинка



получила сенсор с линейным размером 1/4" и разрешением 1,3 Мп. Максимальная частота при записи видео составляет 30 кадров в секунду. Чип также отличается высокой энергоэффективностью. Установку таких датчиков компания рассматривает в качестве ключевого элемента автомобильных систем заднего вида или кругового обзора. Процессор берет на себя задачи по уменьшению количества цифрового шума, коррекции искажений и расширения динамического диапазона. Система OmniVision OX01F10 уже получила необходимую сертификацию и в ближайшее время поступит в продажу.

## Vivo V17 Pro

Компания Vivo представила смартфон V17 Pro, который получил нестандартный дизайн с двойной выдвижной фронтальной камерой. Vivo V17 Pro оснащен 6,44" дисплеем Super AMOLED с разрешением 2440x1080 пикселей и соотношением сторон 20:9. Непосредственно в область экрана встроен дактилоскопический сенсор для снятия отпечатков пальцев. Аппарат базируется на однокристальной системе Snapdragon 675. Процессор содержит 8 вычислительных ядер Qualcomm Kryo 460 с тактовой частотой до 2,0 GHz. Графическая подсистема использует контроллер Adreno 612. Объем оперативной памяти устройства составляет 8 Gb, а встроенной памяти - 128 Gb. В основной камере используются датчик изображения Sony IMX582 разрешением 48 Мр, а также 13, 8 и 2 Мр сенсоры. Есть поддержка двукратного зума, а также отдельный режим макросъемки на расстоянии от 2,5 см. Выдвижная фронтальная камера оснащена двумя датчиками изображения разрешением 32 и 8 Мр. Последняя имеет угол обзора в 105°. Также в этом блоке есть динамик и вспышка Selfie Softlight. Фронтальная камера поддерживает режим Night Selfie, который объединяет несколько кадров в один для обеспечения лучшего качества при съемке при недостаточном освещении. Емкость аккумулятора устройства составляет 4100 мА/ч. Заявлена поддержка зарядки мощностью 18 W. Смартфон получил модули Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5 и GPS, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Работает устройство под управлением операционной системы Funtouch на базе Android 9.1 Pie. Цена Vivo V17 Pro составляет 420 долларов.



## Honor Play 3e

Компания Huawei представила недорогой смартфон Honor Play 3e, оснащенный 5,71" дисплеем с разрешением 1520x720 пикселей. В верхней части экрана предусмотрен небольшой вырез для 5 Мр фронтальной камеры с диафрагмой f/2.2. Новинка базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Helio P22 с графикой IMG PowerVR GE8320. Смартфон получил 13 Мр основную камеру с максимальной диафрагмой f/1.8. Есть модули Bluetooth 4.2, Wi-Fi 802.11b/g/n и GPS, 3,5 мм аудиоразъем и порт Micro-USB. Емкость аккумулятора новинки составляет 3020 мА/ч. Есть возможность установки двух SIM-карт и карты памяти формата microSD. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 9.0 Pie с фирменной оболочкой EMUI 9.1. Цена Honor Play 3e с 2 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти составляет 100 долларов, а модель с 3 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти оценена в 130 долларов.



## Realme X2

Представлен производительный смартфон Realme X2, функционирующий под управлением операционной системы ColorOS 6.0 на основе Android 9.0 Pie. Новинка получила 6,4" дисплей с разрешением 2340x1080 пикселей, который занимает 91,9% площади фронтальной поверхности корпуса. В верхней части дисплея есть небольшой вырез, где установлена 32 Мр камера с максимальной диафрагмой f/2,0. Дактилоскопический сканер встроен в область экрана. Основная камера включает модуль с 64 Мр сенсором Samsung GW1 и максимальной диафрагмой f/1,8. Кроме того, в состав камеры входят два 2 Мр датчика и 8 Мр сенсор с максимальной диафрагмой f/2,25 и углом обзора в 119°. Смартфон базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 730G с графикой Adreno 618. Есть модули Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5, GPS и NFC, а также порт USB Type-C. Емкость аккумуляторной устройства составляет 4000 мА/ч. Размеры новинки равны 158,7x75,2x8,6 мм, а вес - 182 гр. Смартфон Realme X2 будет доступен в версиях с 6 или 8 Gb оперативной и 64 или 128 Gb встроенной памяти по цене от 225 до 270 долларов.

## Samsung Galaxy M10s

Компания Samsung представила смартфон Galaxy M10s, который представляет собой обновленную версию модели Galaxy M10, вышедшей в начале года. Новинка получила 6,4" дисплей Super AMOLED с разрешением 1520x720 пикселей и работает на базе фирменного восьмиядерного процессора Exynos 7884B с тактовой частотой 1,6 GHz. Модель выпускается только в одном варианте с 3 Gb оперативной 32 Gb встроенной памяти, которую можно расширить с помощью карт памяти формата microSD объемом до 512 Gb. Смартфон получил двойную основную камеру с 13 и 5 Мр модулями. 8 Мр фронтальная камера поддерживает функцию распознавания лиц. Разблокировать устройство можно также с помощью сканера отпечатков пальцев, расположенного на тыльной стороне. Емкость аккумулятора новинки составляет 4000 мА/ч. Смартфон поддерживает функцию быстрой зарядки мощностью 15 W. Есть модули Dual 4G VoLTE, Wi-Fi 802.11n и Bluetooth 4.2. Цена Samsung Galaxy M10s составляет 126 долларов.

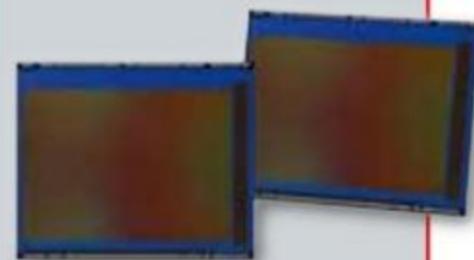


## Smart-часы Lenovo Carme с изогнутым дисплеем и защитой от влаги



Компания Lenovo представила Smart-часы Carme. Новинка оснащена 1,3" цветным сенсорным дисплеем с изогнутой поверхностью 2.5D. Встроенный набор сенсоров позволяет отслеживать активность пользователя и качество сна. Имеется датчик частоты сердечных сокращений, функции напоминания, поиска смартфона, секундомер, возможность просмотра текстовых сообщений и т.д. Также предусмотрены 8 спортивных режимов работы. Корпус имеет защиту от пыли и воды по стандарту IP68. Устройство подключается к смартфонам с помощью модуля Bluetooth 4.2. За питание отвечает аккумуляторная батарея емкостью 200 мА/ч. Заявленное время автономной работы может достигать 7 дней, в зависимости от режима использования. Цена Smart-часов Lenovo Carme составляет 50 долларов.

## Samsung представила новый сенсор с самыми маленькими пикселями



Компания Samsung представила новый датчик захвата изображения для смартфонов, который включает самые маленькие пиксели в отрасли. ISOCELL Slim GH1 - это 43,7 Мр (7968x5480 пикселей) сенсор, разработанный для съемки в высоком разрешении при небольших физических размерах. Прежде всего, такой датчик призван использоваться во фронтальных камерах. В компании сообщили, что собираются наладить массовое производство ISOCELL Slim GH1 к концу текущего года.

### Беспроводные наушники Huawei FreeBuds 3 с активным шумоподавлением



Компания Huawei представила новую гарнитуру FreeBuds 3, которая стала первой в мире беспроводной вставной стереогарнитурой с активным шумоподавлением. В основе FreeBuds 3 лежит новый процессор Kirin A1, поддерживающий стандарт Bluetooth 5.1. На каждый наушник выделено по одному каналу, что позволило уменьшить задержки на 50%, а энергопотребление - на 30%. Также за высокое качество звука в наушниках отвечают 14 мм драйверы. Как отмечают в компании, FreeBuds 3 способны уменьшить шум окружающей среды до 15 дБ. Полностью заряженные FreeBuds 3 способны проработать до 4 часов, а от встроенной в кейс батареи их можно несколько раз подзарядить, обеспечив в общей сложности 20 часов автономной работы. Цена Huawei FreeBuds 3 составит около 200 долларов.

### TWS-наушники Vivo Earphone с поддержкой aptX

Компания Vivo представила свои первые полностью беспроводные наушники Earphone, которые базируются на флагманском двухъядерном процессоре Qualcomm QCC5126. В сравнении с предшественником его производительность выросла на 100%. В результате задержка при передаче звука уменьшилась на 44%, а энергопотребление - на 30%. В наушниках используются 14,2 мм динамики. От одного заряда Vivo TWS Earphone могут проработать до 4 часов в режиме воспроизведения музыки. При этом всего 15 минут подзарядки хватает на 2 часа дополнительной работы. С учетом подзарядки от кейса общая автономность наушников достигает 24 часов. Подключение к смартфону осуществляется по Bluetooth 5.0. Имеется поддержка aptX и AAC. Вес каждого наушника - всего 4,4 гр. Цена Vivo TWS Earphone составляет 140 долларов.



## Sharp Aquos Zero 2

Компания Sharp представила флагманский смартфон Aquos Zero 2. Аппарат оснащается 6,4" OLED-дисплеем с разрешением 2340x1080 пикселей, встроенным сканером отпечатков пальцев и рекордной по меркам смартфонов частотой обновления 240 Hz. Новинка базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 855 с фирменной системой охлаждения, имеет 8 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти. Емкость аккумулятора модели составляет 3130 мА/ч. Корпус Aquos Zero 2 защищен от воды и пыли по стандарту IP68. Основная камера с оптической стабилизацией изображения представлена двумя датчиками с разрешением 12 и 20 Мр. Заявлена поддержка фирменного движка ProPix2 для коррекции размытия изображения, а также функций искусственного интеллекта. 8 Мр фронтальная камера поддерживает возможность разблокировки смартфона по лицу пользователя. Новинка получила модуль NFC для осуществления бесконтактных платежей. Размеры смартфона составляют 158x75x8,8 мм, а вес равен 143 гр. Устройство работает под управлением операционной системы Android 10. Цена Sharp Aquos Zero 2 будет объявлена позже.



## Lenovo K10 Plus

Компания Lenovo представила бюджетный смартфон K10 Plus. Смартфон получил 6,22" IPS-дисплей с соотношением сторон 19:9, разрешением 2340x1080 пикселей и каплевидным вырезом для 16 Мр фронтальной камеры. Аппарат базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 632, имеет 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти, которую можно расширить с помощью карт памяти формата microSD. Тройная основная камера получила 13 Мр сенсор, 8 Мр сенсор с широкоугольной оптикой и 5 Мр датчик глубины. Сканер отпечатков пальцев расположен на задней панели. Емкость аккумулятора устройства составляет 4050 мА/ч. Поддерживается быстрая зарядка мощностью 18 W. Новинка работает под управлением операционной системы Android 9.0 Pie с фирменным интерфейсом ZUI 11. Модель представлена в черном и синем градиентном цветах корпуса. Цена Lenovo K10 Plus составляет 155 долларов.

## OnePlus 7T



Компания OnePlus представила смартфон OnePlus 7T, который получил ряд усовершенствований по сравнению с моделью OnePlus 7. 6,5" дисплей Fluid AMOLED с разрешением 2400x1080 пикселей и соотношением сторон 20:9 имеет поддержку HDR10+ и частоту обновления 90 Hz. В дисплее имеется небольшой каплеобразный вырез для фронтальной камеры. OnePlus 7T базируется на процессоре Snapdragon 855+, имеет 8 Gb оперативной и 128 или 256 Gb встроенной памяти UFS 3.0. Основная тройная камера включает 48 Мр главный сенсор Sony IMX586 и светосильный объектив с диафрагмой f/1.6. Дополнительный телефотомодуль оснащен 12 Мр сенсором и объективом, который обеспечивает двукратное оптическое увеличение. Третий модуль выполнен на базе 16 Мр сенсора и сверхширокоугольного объектива с углом обзора в 117°. В камере доступен режим Nightscape, а также новые режимы макросъемки с расстояния всего в 25 мм и записи видео slow-motion с частотой 960 кадров в секунду с разрешением 720p. Емкость аккумулятора устройства составляет 3800 мА/ч. Поддерживается быстрая зарядка мощностью 30 W. Работает смартфон под управлением операционной системы Android 10. Цена OnePlus 7T стартует от 600 долларов.

## Samsung Galaxy A20s

Компания Samsung представила смартфон Galaxy A20s с 6,5" экраном Infinity-V с разрешением HD+. Новинка базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 450 с графикой Adreno 506, имеет 3 или 4 Gb оперативной и 32 или 64 Gb встроенной памяти. Есть слот для карт памяти формата microSD. Аппарат оснащается тройной основной камерой с 13 Мр модулем с диафрагмой f/1.8, 8 Мр сверхширокоугольным сенсором с углом обзора в 120° и 5 Мр датчиком глубины. 8 Мр фронтальная камера с диафрагмой f/2 поддерживает разблокировку по лицу. Емкость аккумулятора устройства составляет 4000 мА/ч. Есть модули Dual 4G VoLTE, Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 4.2 и GPS, а также порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Размеры новинки составляют 163,3x77,5x8 мм, а вес равен 183 гр. Аппарат работает под управлением операционной системы Android 9.0 Pie с фирменной оболочкой Samsung One UI. Смартфон поддерживает работу с двумя SIM-картами. Цена Samsung Galaxy A20s стартует от 212 долларов за модель с 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти.



## Adobe Fresco - бесплатное приложение для рисования на iPad



Компания Adobe выпустила продвинутое приложение для рисования Fresco. В Adobe Fresco есть множество функций для иллюстраторов и дизайнеров с разными уровнями навыков. Среди них - возможность использовать векторные и растровые кисти, а также смешивать, растирать и смазывать краски. Многие функции работают на базе искусственного интеллекта. В бесплатной версии в каждой категории доступны лишь некоторые кисти. Экспортировать работы можно только в разрешении iPad. Всеми новыми функциями можно воспользоваться только при покупке приложения. Для запуска Fresco потребуется iOS 12.4 и выше. Позже компания планирует выпустить редактор и на других устройствах, например, на Microsoft Surface и Wacom Mobile Studio Pro.



## Наушники Jabra Elite 75t обеспечат до 28 часов автономной работы

Компания Jabra представила беспроводные наушники Elite 75t. Новинка компактнее предыдущей модели Elite 65t на 20%, а также обладает большей автономностью. Наушники обеспечивают до 7,5 часа автономной работы, а зарядный чехол позволяет продлить их работу в общей сложности до 28 часов. Для зарядки используется порт USB Type-C. На полную зарядку устройства уходит всего 2,2 часа. Jabra Elite 75t обладают поддержкой протокола беспроводной связи Bluetooth 5.0 и четырьмя микрофонами, а также поддерживают работу с голосовыми помощниками Amazon Alexa, Siri и Google Assistant. Технология шумоподавления позволяет без помех вести беседу на улице или в метро. Наушники устойчивы к воздействию воды и пыли согласно стандарту IP55. С помощью приложения Jabra Sound+ для устройств на базе операционных систем iOS и Android можно отрегулировать настройки звучания музыки и настроить качество звука во время разговора. Цена Elite 75t составляет 199 долларов.



## Google представила облегченную версию Android 10



Компания Google представила Android 10 Go. Это облегченная версия оригинальной операционной системы, предназначенная для смартфонов начального уровня, чей объем оперативной памяти не превышает 1,5 Gb. По словам представителей компании, разработчикам удалось добиться увеличения скорости работы совместимых устройств, которые будут тратить на 10% меньше времени на запуск приложений, но при этом будут работать дольше благодаря усовершенствованному режиму контроля энергопотребления. Android 10 Go также поддерживает технологию Adiantum, которая обеспечивает надежное шифрование данных, не требуя специализированного аппаратного обеспечения и не оказывая негативного воздействия на производительность устройств. Релиз Android 10 Go состоится уже этой осенью.

## Samsung представила наушники AKG с активным шумоподавлением

Компания Samsung выпустила новую модель проводных наушников с подключением через порт USB Type-C. Новинка под брендом AKG совместима со всеми смартфонами и планшетами этого производителя без 3,5 мм аудиоразъема и оснащена системой активного шумоподавления. В комплект входят силиконовые амбушюры и ушные крепления нескольких размеров. Вес модели составляет всего 26,3 гр. Кабель наушников получил тканевую оплетку, которая снижает риск запутывания при ношении в кармане или сумке. Цена наушников, получивших название ANC Type-C Earphones, составляет 65 долларов.



## Redmi 8A

Компания Xiaomi представила свой самый доступный смартфон Redmi 8A. Корпус новинки выполнен из пластика с рифленой поверхностью. Смартфон оснащен 6,22" дисплеем с разрешением HD+ и каплевидным вырезом, в котором расположена 8 Мр фронтальная камера. Смартфон базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 439, имеет 2 или 3 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти, которую можно расширить с помощью карт памяти формата microSD. Основная камера использует 12 Мр сенсор Sony IMX363. Емкость аккумулятора устройства составляет 5000 мА/ч. Поддерживается быстрая зарядка мощностью 18 W. Также новинка получила функцию разблокировки по лицу пользователя, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Смартфон защищен от брызг воды по стандарту IP2i. Цена Redmi 8A составляет 91 доллар за версию с 2 Gb оперативной памяти. Модель с 3 Gb оперативной памяти оценена в 98 долларов.



## Samsung Galaxy M30s

Компания Samsung представила доступный смартфон Galaxy M30s с аккумулятором емкостью 6000 мА/ч. Новинка получила 6,4" дисплей Super AMOLED с разрешением 2340x1080 пикселей и каплевидным вырезом для 16 Мр фронтальной камеры. Смартфон базируется на фирменном восьмиядерном процессоре Exynos 9611 с графическим ускорителем Mali-G72MP3.

Объем оперативной памяти устройства составляет 4 или 6 Gb, а для хранения данных доступно 64 или 128 Gb встроенной памяти с возможностью использования карт памяти формата microSD объемом до 512 Gb. Тройная основная камера получила 48 Мр сенсор Samsung GW2, 8 Мр широкоугольный сенсор с углом обзора в 123° и 5 Мр датчик глубины. Синхронизация и зарядка смартфона осуществляется через порт USB Type-C. Работает устройство под управлением операционной системы Android 9 Pie с фирменной оболочкой Samsung One UI. Цена Samsung Galaxy M30s с 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти составляет 196 долларов, а модель с 6 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти оценена в 238 долларов.

## Samsung Galaxy A70s



Компания Samsung представила смартфон среднего уровня Galaxy A70s. Новинка получила 6,7" Infinity-U Super AMOLED дисплей с разрешением 2400x1080 пикселей и встроенным в экран дактилоскопическим сканером. В небольшом вырезе в верхней части экрана установлена 32 Мр фронтальная камера. Смартфон оснащен восьмиядерным процессором Qualcomm Snapdragon 675 с графикой Adreno 612. Устройство получило 128 Gb встроенной памяти, слот для карт памяти формата microSD, модули Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5 и GPS, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Емкость аккумулятора новинки составляет 4500 мА/ч. Главной особенностью этой модели стала тройная основная камера, в состав которой входит 64 Мр сенсор с максимальной диафрагмой f/1.8. Его дополняют 8 и 5 Мр сенсоры. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 9.0 Pie с фирменной надстройкой Samsung One UI. Galaxy A70s доступен в версиях с 6 и 8 Gb оперативной памяти по цене 410 и 440 долларов соответственно.

## OPPO A11x

Компания OPPO представила производительный смартфон A11x, работающий под управлением операционной системы ColorOS 6 на основе Android 9 Pie. Устройство оснащено 6,5" дисплеем с разрешением 1600x720 пикселей. В верхней части экрана есть небольшой вырез для 16 Мр фронтальной камеры. Основная камера использует четыре сенсора: 48 Мр с максимальной диафрагмой f/1.8 и 8 Мр с максимальной диафрагмой f/2.3, а также два 2 Мр датчика с максимальной диафрагмой f/2.4. Смартфон базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 665 с графикой Adreno 610. OPPO A11x доступен в версии с 8 Gb оперативной 128 Gb встроенной памяти. Емкость аккумулятора новинки составляет 5000 мА/ч. Есть модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 5.0, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Аппарат представлен в цветовых исполнениях Marine Green и Space Purple. Цена OPPO A11x составляет 250 долларов.



## Call of Duty Mobile вышла на iOS и Android



Компания Activision выпустила полноценную мобильную Call of Duty. Игра представляет собой своеобразный кроссовер крупнейших подсерий франшизы: Black Ops и Modern Warfare. Ее разработкой занималась китайская корпорация Tencent. Игру можно скачать бесплатно, но в Call of Duty Mobile присутствуют микротранзакции. За деньги можно купить мощное оружие или прокачать имеющееся.



Android

iOS

## LG Tone+ Free - беспроводные наушники с шумоподавлением

Компания LG представила беспроводные наушники Tone+ Free, отличительной чертой которых стала защита от влаги по стандарту IPX4 и наличие системы шумоподавления. Наушники LG Tone+ Free позиционируются как премиальная модель благодаря высококачественному звучанию и технологиям по обработке и подстройке звучания Meridian Audio. Специальные программные алгоритмы позволяют корректировать низкие, средние и высокие частоты, очищая их от цифрового шума для получения максимально качественного звука. Новинка поставляется с зарядным кейсом. Наушники снабдили технологией UVnano, предусматривающей дополнительную очистку посредством воздействия на наушники света в ультрафиолетовом спектре. Управление осуществляется с помощью сенсорных клавиш, размещенных на обратной стороне каждого наушника. В модели реализована поддержка голосового ассистента Google Assistant. Цена LG Tone+ Free составляет 214 долларов.



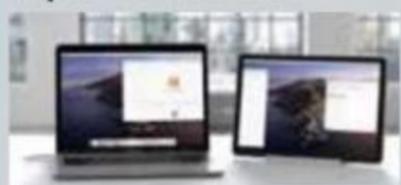
## Garmin MARQ Commander с аппаратной кнопкой очистки данных

Компания Garmin пополнила линейку Smart-часов MARQ моделью Commander. Устройство получило специальную кнопку для очистки памяти. Также есть режим Stealth



Mode, который отключает беспроводные соединения и прекращает запись и выдачу данных GPS. Smart-часы оснащены 1,2" сенсорным экраном с разрешением 240x240 пикселей, 32 Gb встроенной памяти, модулем GPS, барометром, акселерометром и термометром. Помимо навигации, даты и времени, часы отслеживают различную фитнес-информацию, а также сожженные калории. Время автономной работы составляет 12 дней с отключенным GPS. Часы защищены от попадания воды, совместимы с операционными системами Android и iOS. Корпус сделан из титана со специальным покрытием, а дисплей защищен сапфировым стеклом. Цена Garmin MARQ Commander составляет 1950 долларов.

## Duet Display позволяет использовать Android-смартфон как второй экран PC или Mac



Приложение Duet Display, позволяющее превратить планшет Apple iPad в дополнительный дисплей для компьютера Mac, появилось на операционной системе Android. Как и в случае с устройствами Apple, оно позволяет задействовать смартфон, планшет, а также хромбук в качестве дополнительного монитора. Поддерживаются десктопные системы Windows или macOS. Для подключения нужно использовать кабель USB. На компьютере устанавливается бесплатный клиент Dual Desktop, а на мобильном устройстве - приложение Duet Display для Android. Само приложение стоит 9,99 доллара и работает с мобильной операционной системой Android 7 и выше.



## Sony Xperia 8

Компания Sony представила смартфон Xperia 8. Новинка получила вытянутый 6" дисплей с разрешением Full HD+ и соотношением сторон 21:9. Обе стороны устройства защищены от повреждений стеклом Gorilla Glass 6. Аппарат базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 630 с графикой Adreno 508 и модемом X12 LTE, имеет 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти, которую можно расширить с помощью карт памяти формата microSD. Емкость аккумулятора новинки составляет 2760 мА/ч. Есть функция быстрой зарядки. Сканер отпечатков пальцев встроен в кнопку питания, расположенную на правой грани смартфона. Устройство получило двойную основную камеру с 12 Мр модулем с максимальной диафрагмой f/1.8 и 8 Мр модулем с максимальной диафрагмой f/2.4. Фронтальная камера имеет разрешение 8 Мр. Есть модули Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5.0, GPS и NFC, а также порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Новинка получила защиту от воды и пыли по стандарту IP65/IP68. Аппарат работает под управлением операционной системы Android 9 Pie с фирменной надстройкой Xperia UI. Цена Sony Xperia 8 составляет 505 долларов.



## Sharp S7

Корпорация Sharp представила смартфон S7 с чистой версией операционной системы Android 10, созданный по программе Android One. Аппарат базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon с графикой Adreno 508 и модемом X12 LTE, имеет 3 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти. Смартфон получил 5,5" дисплей IGZO с разрешением 2280x1080 пикселей, над которым располагается 8 Мр фронтальная камера с максимальной диафрагмой f/2.2. Основная камера представлена одним 12 Мр сенсором с максимальной диафрагмой f/2.0. Смартфон защищен от влаги и пыли в соответствии со стандартами IPX5/IPX8 и IP6X. Размеры новинки составляют 147,0x70,0x8,9 мм, а вес равен 167 гр. Есть модули Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5.0 и GPS и NFC, а также порт USB Type-C. Емкость аккумуляторной батареи составляет 4000 мА/ч. Цена новинки пока неизвестна.



## Redmi 8

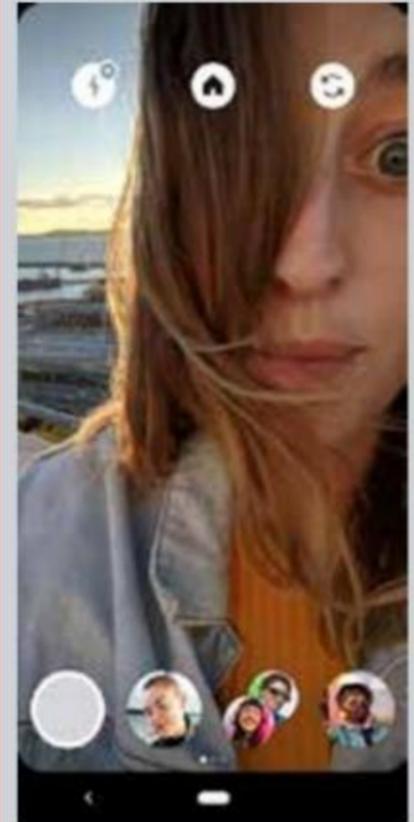
Бренд Redmi, созданный китайской компанией Xiaomi, представил недорогой смартфон Redmi 8, функционирующий под управлением операционной системы Android 9.0 Pie с надстройкой MIUI 10. Новинка оснащена 6,22" дисплеем Dot Notch с разрешением 1520x720 пикселей, который получил небольшой вырез для 8 Мр фронтальной камеры с максимальной диафрагмой f/2.0. Устройство поддерживает идентификацию пользователя по лицу AI Face Unlock. Двойная основная камера получила 12 Мр сенсор Sony IMX363 с максимальной диафрагмой f/1.8 и 2 Мр датчик глубины. На тыльной панели также располагается сканер отпечатков пальцев. Аппарат базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 439 с графикой Adreno 505. Емкость аккумулятора составляет 5000 мА/ч. Есть поддержка 18W быстрой зарядки. Устройство получило модули Wi-Fi 802.11b/g/n, Bluetooth 4.2 и GPS, а также порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Реализована система Dual SIM (nano + nano + microSD). Размеры новинки составляют 156,48x75,41x9,4 мм, а вес равен 188 гр. Цена Redmi 8 с 3 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти составляет 110 долларов, а модель с 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти оценена в 125 долларов.

## Motorola One Macro

Представлен смартфон среднего уровня Motorola One Macro, главной особенностью которого стала многомодульная основная камера с функцией макросъемки. Система объединяет 13 Мр датчик с максимальной диафрагмой f/2.0 и лазерным автофокусом, 2 Мр датчик глубины и еще один 2 Мр сенсор с максимальной диафрагмой f/2.2. Новинка базируется на четырехъядерном процессоре MediaTek Helio P70 с графикой ARM Mali-G72 MP3, имеет 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти, которую можно расширить с помощью карт памяти формата microSD. Смартфон оснащен 6,2" дисплеем Max Vision с разрешением 1520x720 пикселей. В небольшом вырезе в верхней части экрана расположена 8 Мр фронтальная камера. Есть модули Wi-Fi 802.11b/g/n и Bluetooth 4.2, а также порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Размеры устройства составляют 157,6x75,41x8,99 мм, а вес равен 186 гр. Питание обеспечивает аккумулятор емкостью 4000 мА/ч. Новинка работает под управлением операционной системы Android 9 Pie. Цена Motorola One Macro составляет 140 долларов.



## Instagram запустил приложение для обмена сообщениями Threads



Instagram запустил приложение Threads, предназначенное для общения в отдельном, частном пространстве. Отправлять сообщения, снимки и истории через Threads можно только тем пользователям, которых вы добавили в список близких друзей в Instagram. После запуска приложения сразу же появляется камера. Вам остается снять фото или видео, добавить статус и выбрать получателя. Если нажать на иконку с домиком, вы попадете в список чатов с близкими друзьями. В настройках можно активировать функцию автоматических статусов.



Android

iOS

## В Великобритании начали тестирование технологии OpenRAN, которая позволит снизить тарифы на сотовую связь

Телекоммуникационный оператор Vodafone впервые в Европе начал тестирование в Великобритании инновационной технологии радиосвязи с открытым доступом OpenRAN. Разработанная Vodafone и Intel платформа OpenRAN стандартизирует аппаратное и программное обеспечение для создания сотовой инфраструктуры, что открывает возможности для создания более дешевых сотовых сетей, а это, в свою очередь, позволит снизить стоимость звонков и передачи данных. Vodafone опробовал эту технологию в научно-исследовательских центрах в Южной Африке и уже внедрил ее в Турции для запуска сервисов 2G и 4G как в городских, так и в сельских районах.

**4** октября в Баку прошел семинар, организованный азербайджанской компанией iTech Group в партнерстве с такими вендорами, как SNOM, 3CX и Jabra. Отметим, что iTech Group является официальным партнером этих компаний на территории Азербайджана. С приветственным словом к участникам семинара обратился директор по развитию бизнеса iTech Group Ровшан Акбаров, который представил основных докладчиков.

возможность локальной установки или развертывания в виде собственной виртуальной АТС в облаке и т.д. Индикация присутствия, факс и голосовая почта на e-mail, web-конференции и мгновенные сообщения - все это также является преимуществами 3CX, которые, в отличие от конкурентов, 3CX предоставляет бесплатно. Кроме того, администраторам не придется тратить свое время на изучение дополнительных программ. Одним из последних новшеств IP АТС является появление функции Click-to-Meet, которая суще-

ственно облегчает возможность прямого общения потенциальных заказчиков с компаниями. Нажатие на кнопку, размещенную на сайте компании, позволяет запустить прямое общение одним из выбранных способов: чат, голосовой или видеозвонок.

- iTech Group является нашим платиновым партнером на рынке Азербайджана, с которым мы тесно работаем уже более четырех лет. Собственная экспертиза компании iTech Group позволяет осуществлять довольно масштабные проекты «под ключ» и развивать партнерский канал в стране. Я надеюсь, что в ближайшее время мы совместно приступим к локализации продуктов 3CX для азербайджанского рынка, так как за последнее время серьезно возросло число интересующихся нашими решениями в Азербайджане, - отметила Катерина Бурцева.

Далее последовало выступление директора по развитию партнерского канала компании SNOM Technology AG Назима Рустамова. Немецкая компания, основанная в 1996 году, специализируется на разработке и производстве разнообразных IP-телефонов. Молодая и быстроразвивающаяся компания SNOM Technology, которая в 2001 году



## iTech Group провела семинар, посвященный новым продуктам, решениям и программам компаний **SNOM**, **3CX** и **Jabra**

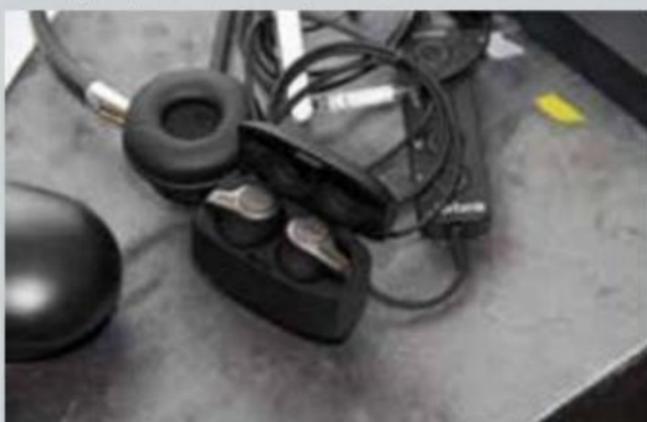
Менеджер по развитию канала компании 3CX Катерина Бурцева начала презентацию с рассказа о компании. 3CX - это не только в привычном смысле IP АТС, но и полноценная система унифицированных коммуникаций, которая максимально удобна в установке и управлении. Решение предоставляет массу возможностей и преимуществ, прекрасно интегрируется с различными CRM-системами, поддерживает работу не только с новейшим оборудованием, но и позволяет использовать устаревшее. IP АТС 3CX отличаются простотой установки и управления, существенное сокращение расходов на связь, поддержка бесплатных мобильных клиентов для смартфонов,





выпустила самый первый IP-телефон в мире, хорошо зарекомендовала себя на рынках Европы, США и в странах Ближнего Востока. Продукция компании также широко известна в Азербайджане. Телефоны компании SNOM многофункциональны и легко могут быть объединены с оборудованием других производителей, что значительно упрощает деловые коммуникации. Представитель компании отметил, что процент брака в оборудовании SNOM составляет всего 0,2%, что является самым низким показателем в индустрии в целом. Участники мероприятия получили информацию по продуктовому портфелю, партнерским программам, условиям и преимуществам сотрудничества с компанией SNOM.

Сравнительно новый вендор, пополнивший список партнеров iTech Group - компания Jabra GN, представляющая на рынке, пожалуй, лучшие гарнитуры для call-центров. Эта компания с 150-летней историей имеет довольно широкий спектр предложений, кроме гарнитур, также включающий спикерфоны, профессиональные микрофоны и совсем новую линейку камер PanaCast. Jabra PanaCast - это система с ультраширокими Smart-камерами, обеспечивающими естественный обзор на 180° с качеством Panogamic-4K, которая не имеет аналогов на рынке на сегодняшний день. PanaCast позволяет задействовать все пространство их помещений для совместной работы, автоматически включая всех членов команды в общение. Она также предоставляет информацию в режиме реального времени, которая помогает улучшать взаимодействие участников, автоматизировать рабочие процессы и собирать аналитические



данные, повышающие эффективность компании. В устройстве задействованы три 13 Мр камеры и запатентованная технология сшивания видео в режиме реального времени.

Отвечая на наши вопросы, региональный директор компании Jabra GN в России, Украине, СНГ и Грузии Галина Карлсон отметила, что в Азербайджане может быть востребовано все портфолио продуктов Jabra.



Региональный директор компании Jabra GN в России, Украине, СНГ и Грузии Галина Карлсон

- В Азербайджане, как и в других странах СНГ, ярко выражены все сегменты рынка: call-центр, офис и мобильный офис. Если Азербайджан следует международным трендам и берет курс на инновации, то нет причин сомневаться в том, что здесь мы найдем пользователей, нуждающихся в наших беспроводных устройствах, цифровых гарнитурах для call-центров и офисов открытого типа. Думаю, что в Азербайджане вызовет большой интерес и наше видео-решение - интеллектуальная камера Jabra PanaCast для переговорных комнат небольшого размера.

**- А чем продукты Jabra отличаются от конкурентов?**

- Чтобы полноценно ответить на этот вопрос, потребуется много времени,

но если отвечать кратко, то мы очень гордимся своей аудио-экспертизой. Качество звука, которое обеспечивают наши решения, отличает нас от многих конкурентов. Функционал, который предлагаем мы, отсутствует в решениях наших конкурентов. Например, подключение гарнитуры к нескольким устройствам одновременно, программируемый индикатор разговора на гарнитуре и многое другое. Безусловно, мы большое внимание уделяем прочности конструкций и эргономике. Говоря простым языком, мы создаем такие решения, которые можно носить в течение всего дня, не ощущая дискомфорта и не волноваться за то, что гарнитура быстро сломается. Многие наши технологии запатентованы, а значит не имеют аналогов.

**- Мобильность сотрудников - основной тренд последних лет. На сколько ваши гарнитуры удовлетворяют требованиям мобильного офиса?**

- Полностью удовлетворяют. Если вы обратитесь к нашему портфолио, то удивитесь, какой большой модельный ряд мы создали именно для мобильных пользователей. Это гарнитуры с различными форм-факторами - для тех, кто хочет на работе использовать гарнитуры, больше похожие на пользовательские. Кроме того, мы большое внимание уделяем технологиям шумоподавления, которые обеспечивают голосовое общение в самых шумных местах, где бывают мобильные сотрудники. Если говорить о размерах наших решений: гарнитур, спикерфонов и даже камеры, то все они небольшого размера, всегда предлагаются в комплекте с удобными дорожными чехлами, портативные, легко перевозятся в кейсах для ноутбуков.

**В** октябре 2019 года компания Best Soft ([www.bestsoft.az](http://www.bestsoft.az)) пере-секла 10-летний рубеж деятельности в области комплексной автоматизации процессов учета и управления. В основном компания ориентируется на работу с программными продуктами «1С», являясь официальным Франчайзи фирмы «1С», но также выступает партнером таких компаний, как Microsoft, 1С-Битрикс, Агент Плюс, Impulse Audit, DataLogic и ряда других,

анализа Экономических Реформ и Коммуникаций, Парк Высоких Технологий (УТР), Республиканский Лечебно-Диагностический Центр, Международный образовательно-инновационный центр XXI век, Qala Sığorta, AzRe Təkrarsığorta, JTI Azerbaijan, PepsiCo Azerbaijan, Kontinent İnşaat, Diamond Motors (Toyota, Honda, Mitsubishi), Nurgun Group, сеть ювелирных магазинов «Pandora», «Vitrage», «Ant Hill», «Faro», «Montegrappa» и «Tous, сеть магазинов автозапчастей «Ştutqart», Сумгайытский Технологический Парк

(STP), творческое объединение YARAT, Xalq Bank и Xalq Sığorta, а также другие. В портфолио присутствуют предприятия практически из всех сфер бизнеса, начиная с финансового сектора и заканчивая сетями магазинов, от технопарков и до министерств. И это далеко не полный перечень реализованных проектов, число которых за 10 лет продуктивной работы превысило 200.

Кроме того что компания успешно внедряет на азербайджанском рынке готовые решения в области создания ин-

## Юбилей компании:

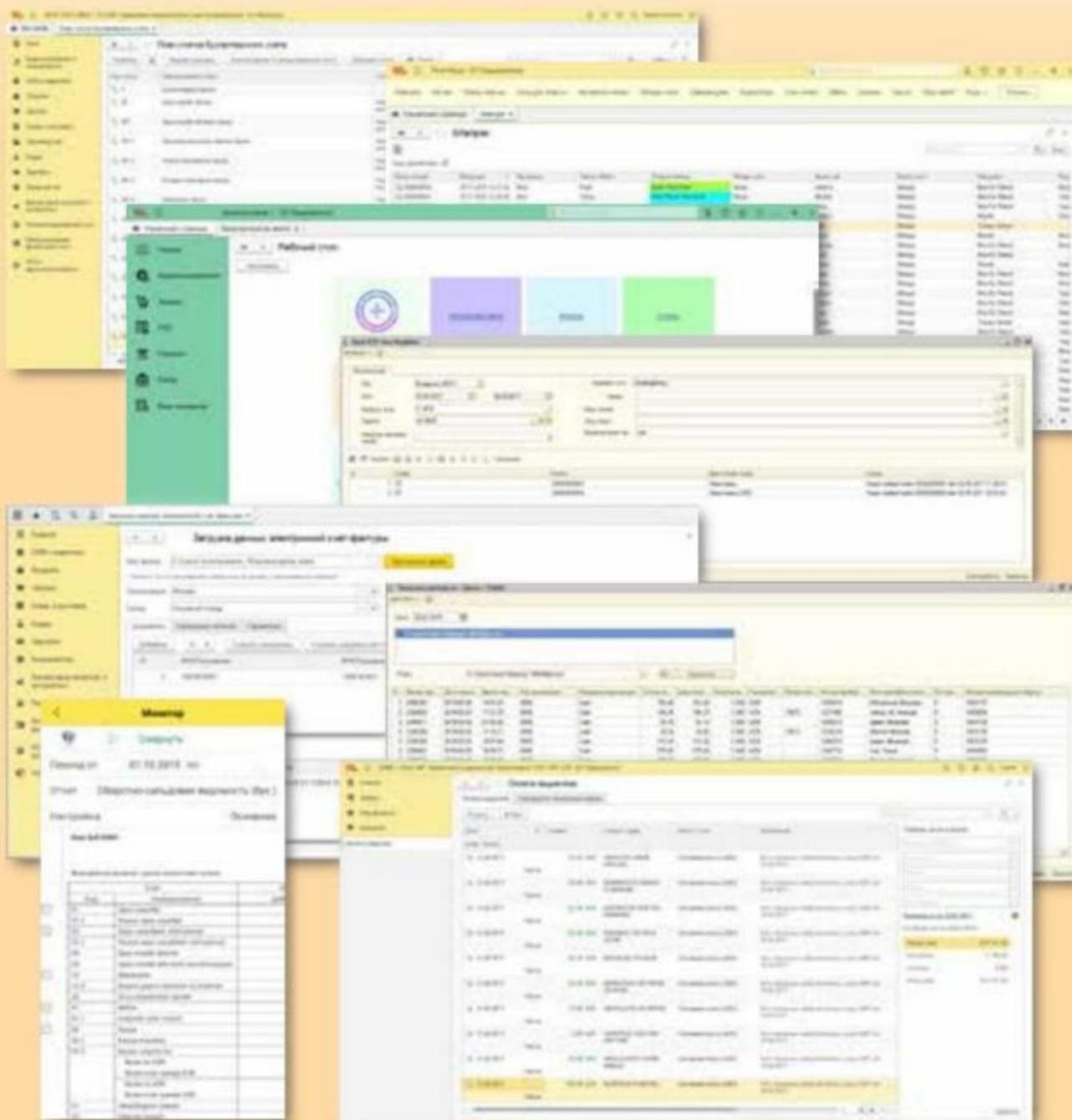
# В BEST SOFT

DIGITAL SOLUTIONS FOR BUSINESS

## исполняется 10 лет!

включая локальных системных интеграторов. Также нужно отметить, что компания Best Soft является официальным консультантом Европейского Банка Реконструкций и Развития (EBRD) по программе развития малого и среднего бизнеса в Азербайджане. По данной программе командой Best Soft было проведено несколько успешных проектов, в числе которых проекты по автоматизации учета в таких компаниях, как RED Communications и Safaroff Agency. На протяжении этих лет компании удается следовать своей главной цели - предоставление качественных услуг, ориентированных на повышение эффективности бизнеса.

10 лет работы на рынке - немалый срок. За это время компания выросла и состоялась, был создан стабильный коллектив, обладающий необходимой квалификацией и мотивацией на решение задач, на поиск новых возможностей, на реализацию идей и, в конечном счете, на высокоэффективный труд. За 10 лет работы Best Soft клиентами компании стали такие крупные организации из государственного и частного секторов, как Государственный таможенный комитет Азербайджанской Республики, Бакинский Олимпийский Стадион, Центр





формационных систем, она занимается разработкой собственных, создавая индивидуальные комплексы, полностью отвечающие нуждам заказчика. На текущий момент доступно около 15 собственных конфигураций, созданных разработчиками Best Soft на базе такого продукта, как «1С:Предприятие». Среди них: «Best Soft: Бухгалтерский учет для Азербайджана, НСБУХ», «Best Soft: Комплексная автоматизация для Азербайджана, НСБУХ», «Best Soft: Управление производственным предприятием для Азербайджана, НСБУХ», «Best Soft: Управление предприятием, ERP для Азербайджана», «Best Soft: Управление медицинской организацией», «Best Soft: Риелтор», «Best Soft: Монитор руководителя», «Best Soft: Выгрузка/Загрузка данных e-Qaimə в систему EFP», «Best Soft: Выгрузка данных в систему ВТР», «Выгрузка платежей в систему Интернет-Банк», «Интеграция 1С с системой управления отелем OPERA Enterprise Solution», «Интеграция 1С с системой бизнес-анализа Power BI» и т.д.

- Юбилей компании - это время для подведения итогов, оценки пройденного пути и определения планов на будущее. Но мы очень довольны результатами 10 лет работы на рынке и особенно радуют успехи последних трех лет. За это время Best Soft стала одной из пяти самых активных официальных Франчайзи фирмы «1С», заняв третье место в рейтинге «1С» по Азербайджану и опередив более опытные команды. Мы беремся за реализацию проектов любой сложности и любого объема, потому что не боимся трудностей, так как нашими ведущими специалистами являются люди, занимающиеся внедрением «1С» с начала 2000-х годов. Преимуществом компании является и гибкая ценовая политика, позволяющая более активно конкурировать на рынке, - говорит директор компании Best Soft Видади Акперов.

Большое внимание компания уделяет постоянному повышению квалификации сотрудников. За это время все сотрудники были сертифицированы по одной или нескольким специальностям (1С:Специалист, 1С:Профессионал, 1С:Специалист-Консультант, Финансовый специалист, Специалист по Управлению Проектами и т.д), но никакие сертификаты не заменят большой практический опыт работы в области информационных технологий. Благодаря тому, что Best Soft изначально была нацелена не столько на продажу программных продуктов, сколько на их качественное внедрение и сопровождение, компании удалось завоевать доверие и уважение клиентов. А без профессиональной команды это было бы нереально.

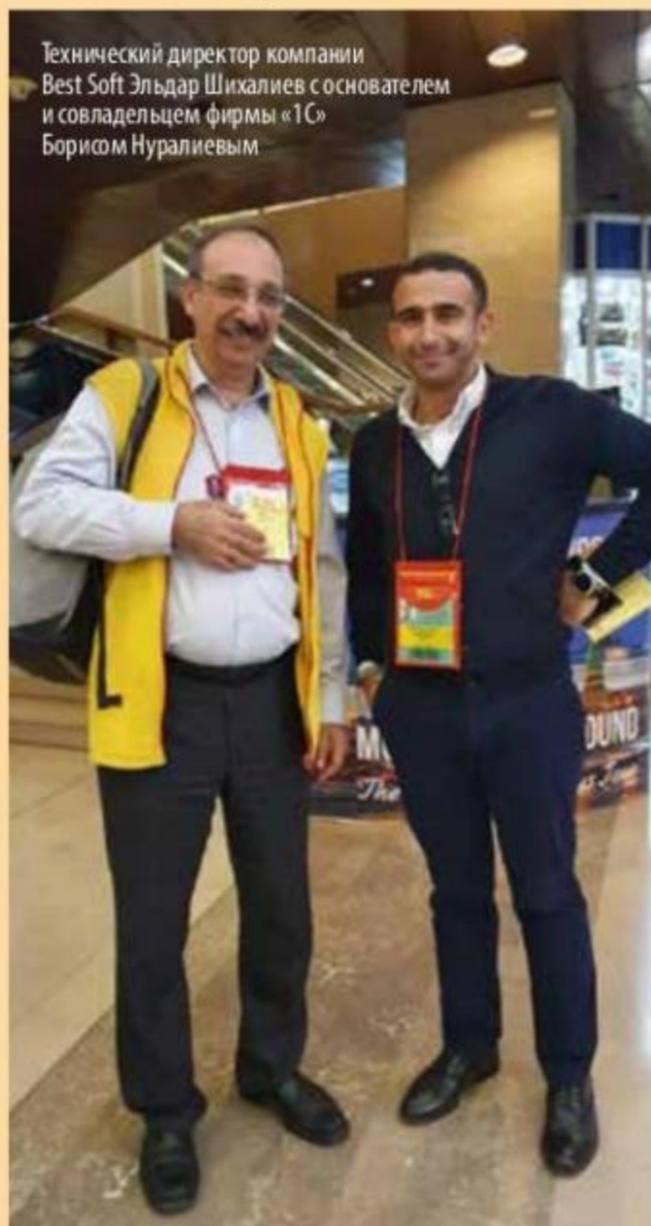
- Рынок Азербайджана продолжает развиваться, а вместе с ним и мы, разрабатывая для партнеров и клиентов новые решения, используя новые технологии, реализуя интересные проекты. Сейчас мы предлагаем перенос баз «1С» в облако, что дает локальному бизнесу дополнительные преимущества в конкурентной борьбе. И в этом вопросе мы тесно сотрудничаем с компанией Microsoft, используя технологии продукта Microsoft Azure, который

обеспечивает наибольшую производительность и безопасность. Соответственно, приходится адаптировать и мобильные приложения клиентов для более удобной работы в облаке. Недаром девиз компании звучит как «Digital Solutions for Business»! И мы благодарны своим клиентам и партнерам за то, что их выбор был сделан в пользу Best Soft. Именно благодаря им мы двигались эти годы вперед, развивались и добивались успехов. Надеемся, что совместно сможем преодолеть и новые профессиональные рубежи, - считает технический директор компании Best Soft Эльдар Шихалиев.



Это очередная, но очень интересная Success Story небольшой азербайджанской компании, которая своим трудом делает что-то полезное для рынка, обеспечивая работой своих сотрудников. Руководство и коллектив Best Soft объединяет желание трудиться и самостоятельно решать сложные задачи. Создавать настоящие, а не надуманные ценности. Продавать не воздух, не дорогостоящие и зачастую непригодные для нужд рынка решения западных вендоров, а реально работающие инструменты автоматизации, к разработке которых они приложили свой опыт и знания. Каждый день компания ставит перед собой новые цели, не всегда амбициозные, учится и продолжает развиваться. С юбилеем, Best Soft!

Обратиться в компанию Best Soft вы можете по телефонам  
 (+994 12) 599 08 48  
 (+994 70) 299 08 48  
 E-mail: [office@bestsoft.az](mailto:office@bestsoft.az).



Технический директор компании Best Soft Эльдар Шихалиев с основателем и совладельцем фирмы «1С» Борисом Нуралиевым

## Panasonic Toughbook 55

Компания Panasonic представила ноутбук повышенной прочности Toughbook 55. Новинка оснащена 14" дисплеем с поддержкой сенсорного управления. Доступны модели с разрешением 1366x768 и 1920x1080 пикселей. Ноутбук базируется на процессорах Intel Core восьмого поколения вплоть до четырехъядерного процессора Core i7-8665U vPro с номинальной тактовой частотой 1,9 GHz. Toughbook 55 может быть оснащен до 64 Gb оперативной памяти и SSD-накопителем емкостью до 2 Tb. Заявленное время автономной работы достигает 20 часов. При использовании опциональной сменной батареи данный показатель возрастает до 40 часов. Новинка получила модули Wi-Fi 802.11 ac и Bluetooth 5. Также опционально может быть установлен модуль 4G. Цена Panasonic Toughbook 55 стартует от 2100 долларов.



## Maingear Element

Компания Maingear представила портативный геймерский компьютер Element, спроектированный в партнерстве с Intel. Ноутбук получил 15,6" IPS-дисплей с разрешением 1920x1080 пикселей и частотой обновления 144 Hz. В новинке используется дискретный ускоритель NVIDIA GeForce RTX 2070 Max-Q с архитектурой Turing. Устройство базируется на процессоре Intel Core i7-9750H поколения Coffee Lake, который объединяет 6 вычислительных ядер с возможностью обработки до 12 потоков инструкций. Максимальная тактовая частота процессора достигает 4,5 GHz. Новинка получила 32 Gb оперативной памяти DDR4-2666 и SSD-накопитель NVMe емкостью 2 Tb. Предусмотрена механическая клавиатура с RGB-подсветкой. Ноутбук оснащается модулем Wi-Fi 6, портами USB Type C и HDMI 2.0. Время автономной работы новинки достигает 10 часов. Корпус ноутбука выполнен из магниевых сплава. Цена Maingear Element в описанной конфигурации составляет 2200 долларов.



## ASUS Chromebook Flip C433

Компания ASUS представила портативный компьютер Chromebook Flip C433, выполненный в корпусе из алюминиевого сплава. Новинка получила 14" экран NanoEdge с узкими рамками и разрешением 1920x1080 пикселей. Крышку с экраном можно откидывать на 360°, переводя устройство в планшетный режим работы. Устройство базируется на двухъядерном процессоре Intel Core i7-8500Y поколения Amber Lake с номинальной тактовой частотой 1,5 GHz и встроенным графическим чипом Intel 615. Новинка получила 8 Gb оперативной памяти и модуль eMMC емкостью 128 Gb. Есть слот для карт памяти формата microSD, модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 4.0, порты USB Type-A и USB Type-C, стереодинамики и клавиатура с подсветкой. Заявленное время автономной работы ноутбука достигает 10 часов. Цена Chromebook Flip C433 составляет 620 долларов.



## HP Elite Dragonfly

Компания HP представила трансформируемый бизнес-ноутбук Elite Dragonfly. Новинка получила 13,3" сенсорный дисплей, который можно откидывать на 360° для перевода устройства в планшетный режим работы.

Покупатели смогут выбирать модели с разрешением дисплея в 1920x1080 и 3840x2160 пикселей. Опционально может

быть установлена панель Sure View с «защитой от подглядывания». Ноутбук базируется на про-

цессорах Intel Core восьмого поколения: (Core i5-8365U или Core i7-8665U. Объем опера-

тивной памяти может составлять 16 Gb. Для хранения данных служит SSD-накопитель

NVMe емкостью до 2 Tb. Ноутбук получил модуль Wi-Fi 802.11ax, а опционально

можно заказать модель с модемом 4G. За качество звука отвечает аудиосистема

Bang & Olufsen. Есть web-камера с разрешением 720p, дактилоскопический сканер, порты USB Type-C, USB Type-A

3.1 и HDMI 1.4. Время автономной работы ноутбука достигает 24,5

часа. Размеры новинки составляют 304,3x197,5x16,1 мм, а вес равен 990

гр. Цена HP Elite Dragonfly стартует от 1550 долларов.

от 1550 долларов.

## Lenovo Chromebook S345

Компания Lenovo представила новый портативный компьютер на базе Chrome OS. Chromebook S345 оснащен 14" сенсорным дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей. Крышку можно откинуть на угол до 180°. Устройство базируется на аппаратной платформе AMD и в нем используется двухъядерный процессор A6-9220C с номинальной тактовой частотой 1,8 GHz. Видеоподсистема использует контроллер Radeon R5 Graphics. Новинка получила 4 Gb оперативной памяти, SSD-накопитель емкостью 32 Gb, слот для карт памяти формата microSD, web-камеру и модуль Wi-Fi 802.11ac. Набор разъемов включает два порта USB Type-C и два порта USB 3.1 Type-A, а также 3,5 мм аудиоразъем. Заявленное время автономной работы достигает 10 часов. Цена ноутбука Chromebook S345 составляет 330 долларов.



## Razer Blade Pro 17

Компания Razer представила новую модификацию геймерского ноутбука Blade Pro 17. Устройство получило 17,3" дисплей с разрешением 3840x2160 пикселей и частотой обновления 120 Hz. Для матрицы заявлен 100% охват цветового пространства sRGB. Новинка базируется на шестиядерном процессоре Intel Core i7-9750H с номинальной частотой 2,6 GHz и может быть оснащена до 64 Gb оперативной памяти DDR4-2667, а также 3a SSD-накопителем PCIe NVMe емкостью 1 или 2 Tb. В составе графической подсистемы применяется дискретный ускоритель NVIDIA GeForce RTX 2080 Max-Q с 8 Gb памяти GDDR6. Ноутбук получил клавиатуру с многоцветной подсветкой Razer Chroma, модули Wi-Fi 802.11ax и Bluetooth 5.0, стереофонические динамики, три порта USB 3.2 Gen 2 Type-A, два порта USB 3.2 Gen 2 Type-C, интерфейс HDMI 2.0b и сетевой контроллер 2,5 Gb Ethernet. Ноутбук работает под управлением операционной системы Windows 10 Home. Цена Razer Blade Pro 17 стартует от 2800 евро.



## Huawei MediaPad M6 Turbo Edition

Компания Huawei представила планшет MediaPad M6 Turbo Edition, работающий под управлением операционной системы Android 9.0 Pie с фирменной надстройкой EMUI 9.1. Новинка оснащается 8,4" дисплеем 2K IPS с разрешением 2560x1600 пикселей. 13 Мр основная камера получила максимальную диафрагму f/1,8. Фронтальная камера базируется на 8 Мр сенсоре. Планшет работает на базе фирменного восьмиядерного процессора Kirin 980 с тактовой частотой до 2,6 GHz, который включает 2 нейропроцессорных блока NPU и графический контроллер ARM Mali-G76. Устройство получило 6 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти. Емкость аккумулятора составляет 6100 мА/ч. Новинка поддерживает технологию GPU Turbo 3.0, которая помогает повысить производительность графической подсистемы в играх. Кроме того, производитель отмечает наличие эффективной системы жидкостного охлаждения. Планшет будет доступен в версиях с поддержкой работы в сетях 4G и только с модулем Wi-Fi. Цена первой модификации составит 420 долларов, а планшет без слота для SIM-карт оценен в 380 долларов.



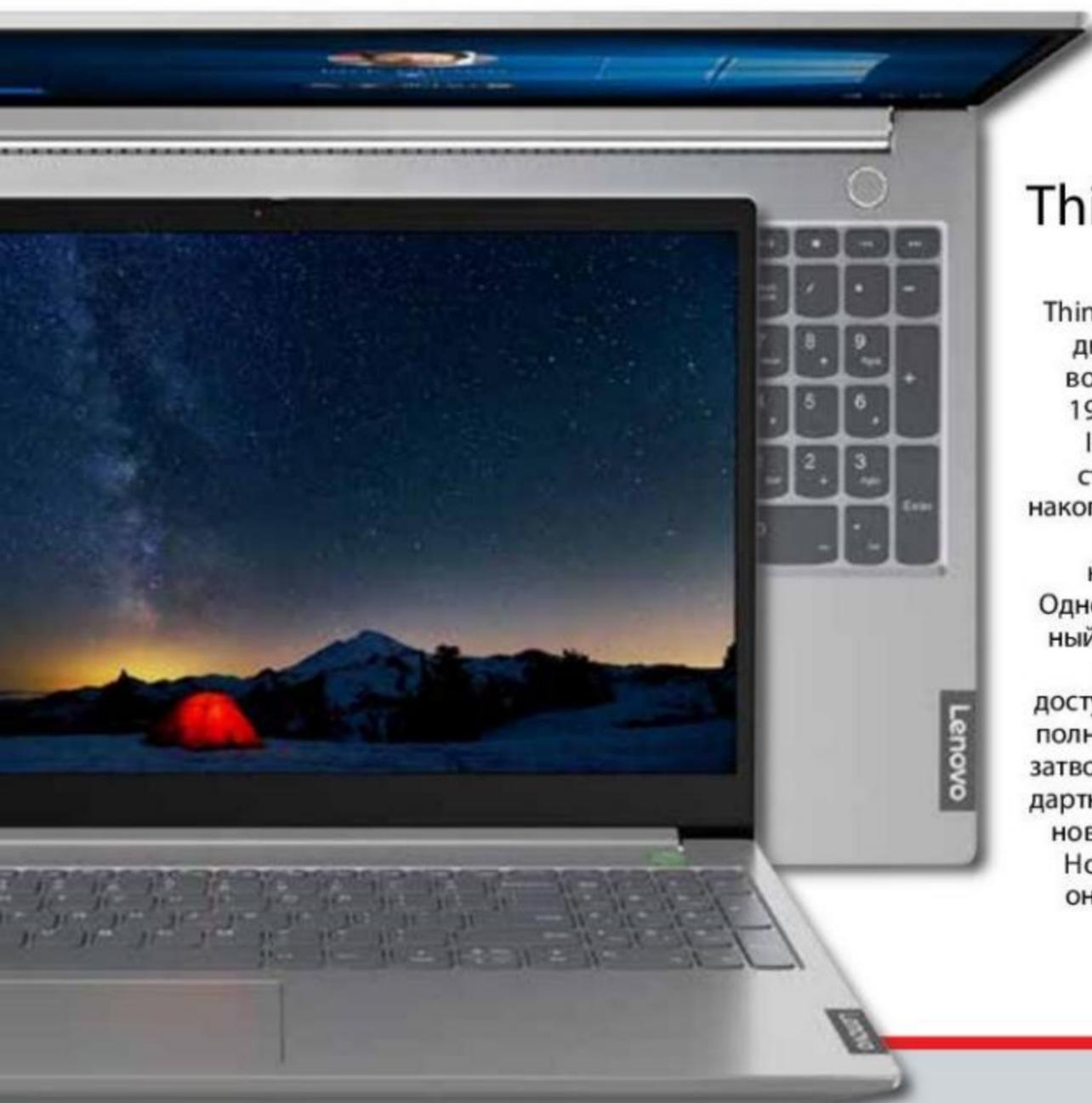
## Acer Swift 5

На выставке IFA 2019 в Берлине компания Acer представила тонкий и легкий портативный компьютер Swift 5 нового поколения. Ноутбук базируется на процессоре Intel Core i7-1065G7 Ice Lake. Объем оперативной памяти LPDDR4X RAM достигает 16 Gb, а емкость накопителя NVMe SSD может составлять 512 Gb. Новинка является одним из самых легких 14" ноутбуков на рынке. Ее вес равен всего 990 гр. Разрешение дисплея составляет 1920x1080 пикселей. Для графической подсистемы доступна установка дискретного ускорителя NVIDIA GeForce MX250. Есть модуль Wi-Fi 6, порт Thunderbolt 3 на основе USB Type-C. Ноутбук выполнен в корпусе толщиной 14,95 мм. Заявленное время автономной работы достигает 12,5 часа. Цена Acer Swift 5 стартует от 900 евро.



## Lenovo ThinkBook 13, ThinkBook 14 и ThinkBook 15

Компания Lenovo представила новые ноутбуки ThinkBook 13, ThinkBook 14 и ThinkBook 15 с дисплеями диагональю 13,3", 14" и 15,6" соответственно. В базовой конфигурации все экраны получили разрешение 1920x1080 пикселей. Новинки получили процессоры Intel Core десятого поколения. Кроме этого, устройства оснащаются оперативной памятью DDR4 и SSD-накопителями PCIe. Также заявлена поддержка модулей Intel Optane Memory H10. Отдельные версии будут комплектоваться жестким диском объемом до 2 Тб. Одной из особенностей новых ноутбуков стал встроенный в клавишу включения сенсор отпечатков пальцев, способный предотвратить несанкционированный доступ к пользовательской информации. В качестве дополнительной меры защиты предусмотрен физический затвор web-камеры ThinkShutter. Помимо наличия стандартного сетевого интерфейса RJ45, ноутбуки получили новейшую версию Wi-Fi 6. Также есть порт USB Type-C. Новые ThinkBook получили дополнительные функциональные клавиши быстрого доступа. Цены на новые модели ThinkBook стартуют от 665 евро.



## HP Chromebook x360 12b и 14b

Компания HP представила портативные компьютеры Chromebook x360 12b и Chromebook x360 14b, функционирующие под управлением операционной системы Chrome OS. Модель Chromebook x360 12b оснащена 12" дисплеем с разрешением 1366x912 пикселей, а Chromebook x360 14b получила 14" экран с разрешением 1366x768 или 1920x1080 пикселей. Новинки поддерживают сенсорное управление, а крышка ноутбуков может откидываться на 360°. Также при работе с ноутбуками можно использовать активное перо USI Pen, которое будет предлагаться отдельно. В базовой конфигурации ноутбуки оснащаются процессорами Intel Celeron N4000 семейства Gemini Lake и 4 Gb оперативной памяти. Объем встроенной памяти находится в пределах от 32 до 128 Gb. Новинки получили модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 5.0, слот для карт памяти формата microSD, порты USB 3.1 Gen 1 Type-C и USB 3.1 Gen 1 Type-A. Цена младшей модели стартует от 359 долларов, а старшей - от 379 долларов. Перо USI Pen оценено в 69 долларов.



## ASUS Adolbook 14

Компания ASUS представила в Китае ноутбук Adolbook 14, который впервые в мире получил градиентную окраску, так модную сегодня среди производителей смартфонов. При этом новинка явно ориентирована на женскую аудиторию. В металлическом корпусе скрываются четырехъядерный процессор Intel Core i5-10210U семейства Comet Lake-U, работающий с частотой от 1,6 до 4,2 GHz, 8 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель емкостью 256 Gb. 14" экран ноутбука имеет разрешение Full HD. Толщина рамок вокруг дисплея составляет всего 4 мм, а соотношение экрана к корпусу равно 87,4%. Корпус окрашен экологически чистой краской на водной основе. Толщина ноутбука составляет 16,5 мм, а вес равен 1,3 кг. Время автономной работы этой модели достигает 20 часов. Устройство располагает портами HDMI, USB Type-C, USB 3.1 и USB 2.0, а также слотом для карт памяти формата SD. Цена ASUS Adolbook 14 стартует от 500 долларов.



## HP Spectre x360 13

Компания HP представила компактный ноутбук-трансформер Spectre x360 13. Новинка стала на 13% меньше предшественника и весит всего 1,27 кг. В HP Spectre x360 13 используется первый в линейке HP 4K OLED-экран диагональю 13" с яркостью 400 нит, технологией True Black HDR и коэффициентом контрастности 100000:1. Толщина верхней рамки была уменьшена на 12 мм, а нижней - на 15 мм. Ноутбук оснащен портом USB Type-C, расположенным у правого угла для более удобной работы с кабелями, и кнопкой питания у левого угла.



HP Spectre x360 13 стал первым трансформером компании с четырехъядерным процессором Intel Core десятого поколения с графикой Iris Plus. Кроме того, ноутбук способен проработать до 22 часов на одном заряде. Новинка получила модуль Wi-Fi 6 и опционально модем LTE. Базовая модель с 13,3" LCD-экраном, 8 Gb оперативной памяти, SSD-накопителем емкостью 256 Gb и процессором Intel Core i5-1035G1 оценена в 1099 долларов. А топовая конфигурация, включающая 13,3" OLED-экран с разрешением 4K, 16 Gb оперативной памяти, SSD-накопитель емкостью 512 Gb в связке с 32 Gb модулем Intel Optane и процессором Intel Core i7-1065G7 стоит 1499 долларов. Все модели поставляются в комплекте с цифровым пером.

## MSI Alpha 15

Компания MSI представила геймерский ноутбук Alpha 15, базирующийся на процессоре AMD Ryzen 7 3750H и дискретном графическом ускорителе Radeon RX 5500M. Ноутбук оснащен 15,6" дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей, частотой до 144 Hz и поддержкой технологии синхронизации кадров AMD FreeSync. Процессор обладает четырьмя ядрами Zen+ и восемью потоками. Его базовая тактовая частота составляет 2,3 GHz, а максимальная Boost-частота достигает 4,0 GHz. Видеокарта Radeon RX 5500M построена на графическом процессоре с архитектурой RDNA и обладает 1408 потоковыми процессорами. Частота чипа в играх может достигать 1645 MHz. Также видеокарта получила 4 Gb видеопамати GDDR6 с эффективной частотой 14 GHz. Видеокарта Radeon RX 5500M сможет обеспечить до 30% более высокой производительности по сравнению с GeForce GTX 1650. Также отмечается, что новый ускоритель способен обеспечить более 60 кадров в секунду во многих AAA-играх и более 90 кадров в секунду в популярных массовых играх. Цена MSI Alpha 15 в базовой версии с дисплеем частотой 120 Hz, 8 Gb оперативной памяти и одноцветной подсветкой клавиатуры составляет 999 долларов, а модель с дисплеем частотой 144 Hz, 16 Gb оперативной памяти и разноцветной подсветкой клавиатуры оценена в 1099 долларов.



## Samsung Chromebook 4 и 4+

Компания Samsung представила ноутбуки Chromebook 4 и Chromebook 4+, работающие под управлением операционной системы Chrome OS. Устройства оснащены 11,6" и 15,6" дисплеями с разрешением 1366x768 и 1920x1080 пикселей соответственно. Ноутбуки базируются на двухъядерных процессорах Intel Celeron N4000 поколения Gemini Lake, работающих на частоте 1,1 GHz, с графическими ускорителями Intel UHD 600. Новинки получили 4 или 6 Gb оперативной памяти LPDDR4, а емкость eMMC-модуля составляет 32 или 64 Gb. Есть слот для карт памяти формата microSD. Время автономной работы ноутбуков достигает 12,5 и 10,5 часа соответственно. Есть модули Wi-Fi 5 и Bluetooth, стереофонические динамики мощностью 1,5 W каждый, web-камера с разрешением 720p, порты USB 3.0 и USB Type-C. Размеры младшей модели составляют 287,9x202,3x16,7 мм, а вес равен 1,18 кг. Старшая версия имеет размеры 359,7x244,9x16,5 мм и весит 1,7 кг. Цена Chromebook 4 и Chromebook 4+ стартует от 230 и 300 долларов соответственно.



## Kindle Kids Edition

Компания Amazon представила свое первое устройство для чтения электронных книг, разработанное специально для детей. Kindle Kids Edition оснащается 6" дисплеем на электронной бумаге с плотностью 167 ppi. Предусмотрена подсветка, позволяющая читать в темное время суток или в условиях плохой освещенности. Новинка получила 8 Gb встроенной памяти, адаптеры беспроводной связи Wi-Fi 802.11b/g/n и Bluetooth. Размеры планшета составляют 162x119x14 мм, а вес равен 288 гр. Поддерживается работа с файлами в форматах Kindle Format 8 (AZW3), Kindle (AZW), TXT, PDF, unprotected MOBI, PRC, а также HTML DOC, DOCX, JPEG, GIF, PNG и PMP посредством конвертации. Планшет предлагается с защитной обложкой с четырьмя яркими вариантами исполнения. Отмечается, что вместе с ридером предоставляется годовая подписка Amazon FreeTime Unlimited на доступ к библиотеке, а гарантия Worry-Free сроком на 2 года означает, что Amazon бесплатно заменит устройство в случае поломки или повреждения. Цена Kindle Kids Edition составляет 110 долларов.



В конфигурации с 32 Gb встроенной памяти на рынке США цена планшета составляет 149 долларов. Цена модели с 64 Gb встроенной памяти составляет 189 долларов. Кроме этого, была представлена модель Fire HD 10 Kids Edition, которая получила тот же пользовательский интерфейс, что и у ранее выходивших планшетов Amazon для детей. Новинка поставляется со специальным чехлом, расширенной гарантией и бесплатной лицензией FreeTime Unlimited на 1 год. Цена Amazon Fire HD 10 Kids Edition составляет 199 долларов.



## Amazon Fire HD 10

Компания Amazon представила новое поколение планшета Fire HD 10. Устройство оснащается 10,1" дисплеем с разрешением Full HD и базируется на 2 GHz восьмиядерном процессоре. Новинка получила 2 Gb оперативной и 32 Gb или 64 Gb встроенной памяти, а также порт USB Type-C, 2 Мр камеру и стереодинамики. Время автономной работы устройства достигает 12 часов, а до 100% планшет заряжается за 4 часа. Fire HD 10 обладает всеми возможностями, которые были у предыдущей модели, включая поддержку голосового помощника Alexa. Amazon также добавила функцию «картинка в картинке», которая позволяет просматривать видеоконтент даже во время использования других приложений. Правда, эта функция будет работать только с эксклюзивным контентом от Amazon Prime Video и Netflix. Размеры новинки составляют 262x159x9,8 мм, а вес равен 504 гр. На выбор доступны четыре цветовых исполнения: черный, белый, синий и сливовый.

**2** октября компания Microsoft провела масштабное мероприятие, на котором представила сразу несколько новых устройств в линейке Surface и не только. Приглашение, разосланное Microsoft журналистам, не дало много подсказок о том, что ожидать от этого события. Помимо даты и местоположения, на нем была изображена стилизованная версия логотипа Windows, слегка намекающая на конвертируемые форм-факторы. И стоит отметить, что компании удалось удивить пользователей своими новинками.



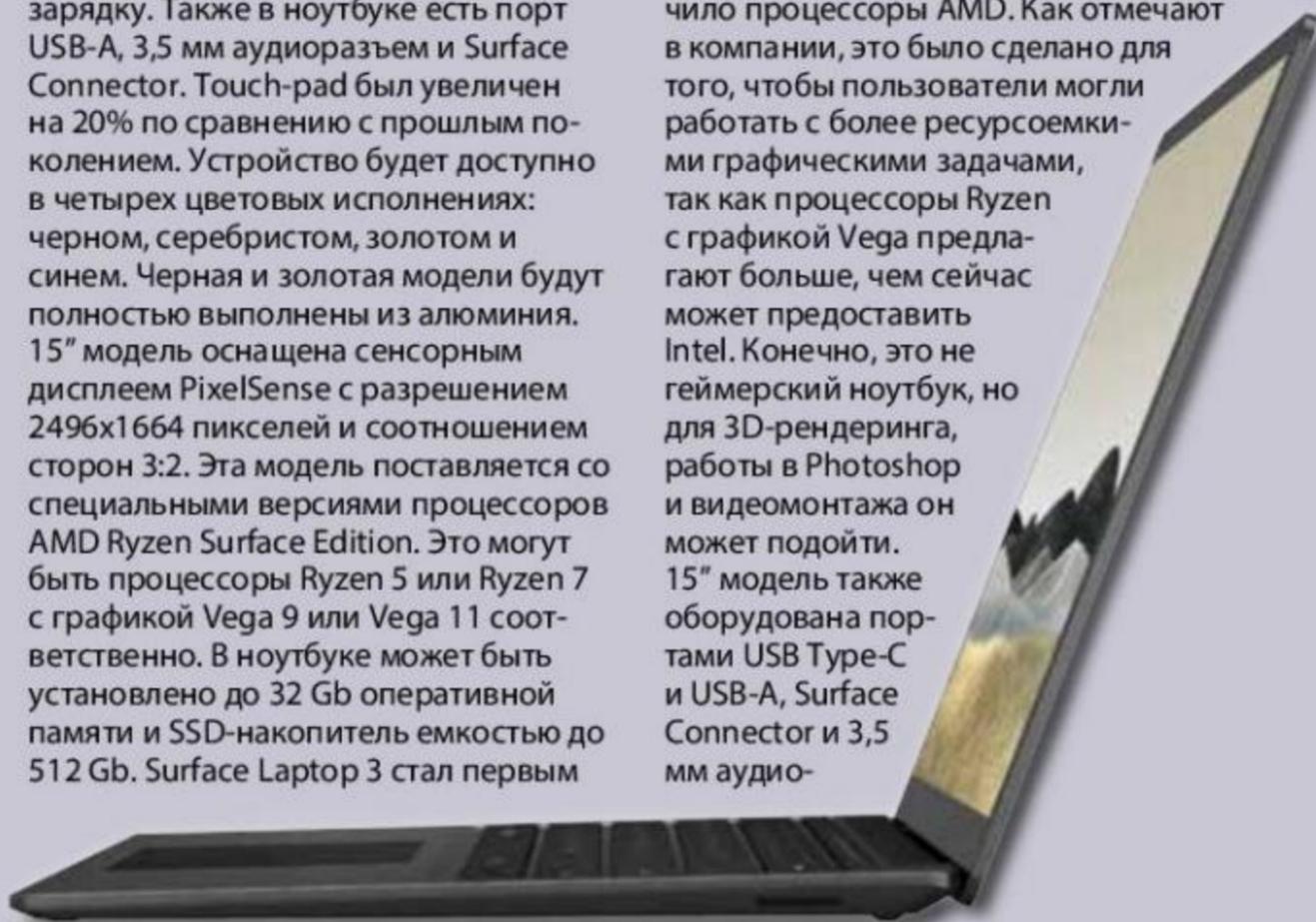
# Больше Surface, хороших и разных!

## Surface Laptop 3

**Н**ачалась презентация с показа портативного компьютера Surface Laptop 3. Новинка унаследовала дизайн Surface Laptop 2, но теперь будет предлагаться в двух версиях с экранами диагональю 13,5" и 15". 13,5" модель оборудована сенсорным дисплеем PixelSense с разрешением 2256x1504 пикселей и соотношением сторон 3:2. Новинка может базироваться на процессорах Intel Core i5 или i7 десятого поколения. Есть версии с 8 и 16 Gb оперативной памяти и SSD-накопителем емкостью до 1 Tb. Благодаря модульной конструкции ноутбука, пользователи могут заменять некоторые компоненты устройства. Surface Laptop 3 обзавелся портом USB Type-C 3.1, который заменил mini DisplayPort. Он поддерживает пере-

дачу данных, вывод изображения и зарядку. Также в ноутбуке есть порт USB-A, 3,5 мм аудиоразъем и Surface Connector. Touch-pad был увеличен на 20% по сравнению с прошлым поколением. Устройство будет доступно в четырех цветовых исполнениях: черном, серебристом, золотом и синем. Черная и золотая модели будут полностью выполнены из алюминия. 15" модель оснащена сенсорным дисплеем PixelSense с разрешением 2496x1664 пикселей и соотношением сторон 3:2. Эта модель поставляется со специальными версиями процессоров AMD Ryzen Surface Edition. Это могут быть процессоры Ryzen 5 или Ryzen 7 с графикой Vega 9 или Vega 11 соответственно. В ноутбуке может быть установлено до 32 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель емкостью до 512 Gb. Surface Laptop 3 стал первым

устройством в линейке, которое получило процессоры AMD. Как отмечают в компании, это было сделано для того, чтобы пользователи могли работать с более ресурсоемкими графическими задачами, так как процессоры Ryzen с графикой Vega предлагают больше, чем сейчас может предоставить Intel. Конечно, это не геймерский ноутбук, но для 3D-рендеринга, работы в Photoshop и видеомонтажа он может подойти. 15" модель также оборудована портами USB Type-C и USB-A, Surface Connector и 3,5 мм аудио-





разъемом. Эта модель доступна только в версиях с полностью алюминиевым корпусом в черном и серебристом цветах. Оба устройства обещают до 11,5 часа автономной работы, а благодаря поддержке быстрой зарядки, на восполнение 80% заряда уйдет всего 30 минут. 13,5" Surface Laptop 3 поступит в продажу по цене от 999 долларов, а цена 15" версии стартует от 1199 долларов.

## Surface Pro X

**П**осле Surface Laptop 3 компания Microsoft представила обновленный дизайн для линейки Surface Pro на примере нового устройства Surface

Pro X также является первым компьютером на базе Windows, который получил интегрированный движок искусственного интеллекта. Суммарная вычислительная мощность устройства составляет 9 терафлопс. Surface Pro X оснащается двумя портами USB Type-C 3.2. Заявленное время автономной работы составляет 13 часов. Также устройство поддерживает возможность быстрой зарядки. Следует отметить наличие 11 Мр камеры с автофокусом и динамиками с поддержкой Dolby Atmos. Цена Surface Pro X стартует с отметки в 999 долларов.



Pro X. Ноутбук оснащен 13" сенсорным дисплеем PixelSense с разрешением 2880x1920 пикселей. Толщина этой модели составляет всего 5,3 мм, а вес равен 774 гр. Для такого тонкого ноутбука предусмотрен и специальный стилус Surface Slim Pen, который может прятаться в специальный кармашек, расположенный над клавиатурой. В качестве аппаратной платформы в новинке используется новый процессор Microsoft SQ1, который поддерживает LTE Advanced. Это специальный вариант чипсета Qualcomm Snapdragon 8cx. SQ1 потребляет больше энергии, чем обычные ARM-чипы, но в то же время предлагает производительность графики в 2 терафлопса. Surface



## Surface Pro 7

**С**ледующая новинка получила серьезный апгрейд в плане производительности. Внешне Surface Pro 7 практически не отличается от предшественника. Он оснащен 12,3" сенсорным дисплеем PixelSense с разрешением 2736x1824 пикселей и довольно широкими рамками по бокам. Клавиатура покрыта алькантарой и доступна в четырех цветах - черном, серебристом, синем и красном. Surface Pro 7 базируется на процессорах Intel Core i3, i5 или i7 десятого поколения, которые обеспечивают двукратный прирост производительности по сравнению с Surface Pro 6. Пользователи могут выбрать модификации с 16 Gb оперативной памяти и SSD-накопителем емкостью до 1 Tb. Время автономной работы этой модели достигает 10,5 часа. Из интерфейсов подключения доступны порты USB Type-C, USB-A, 3,5 мм аудиоразъем и Surface Connector. Цена Surface Pro 7 стартует от 749 долларов за версию с 4 Gb оперативной памяти. Пользователи могут приобрести дополнительно стилус Surface Pen, который стал еще быстрее.

## Surface Neo

**Н**аряду с обычными ноутбуками и планшетами компания Microsoft представила совершенно неожиданное

устройство под названием Surface Neo. Это планшет, который может складываться пополам и при необходимости выступать в качестве полноценного ноутбука. Microsoft Surface Neo состоит из двух половин, соединенных между собой шарниром, однако внутри каж-



дой половины имеется по 9" экрану, прикрытому закаленным стеклом Gorilla Glass. В полностью раскрытом состоянии получается планшет толщиной 5,6 мм и весом 655 гр.

Складывать устройство можно как внутрь, так и наружу.

Новинка базируется на специальной версии процессора Intel Lakefield с интегрированным графическим чипом одиннадцатого поколения. На задней стороне Surface Neo размещается новый стилус, но куда больше интереса вызывает внешняя клавиатура. Она крепится к одному из экранов, занимая примерно половину пространства. В зависимости от ее положения на дисплее пользователь может получать виртуальный touch-pad или дополнительную область вроде Touch Bar в MacBook последних поколений. Кроме того, клавиатуру можно использовать отдельно. Microsoft Surface Neo поступит в продажу в конце текущего года. Цена новинки пока не объявлена. Surface Neo работает под управлением операционной системы Windows 10X, разработанной специально под новый форм-фактор.

## Windows 10X

**О**дновременно с Surface Neo компания Microsoft представила операционную систему Windows 10X, разработанную специально для такого форм-фактора. Новая версия Windows





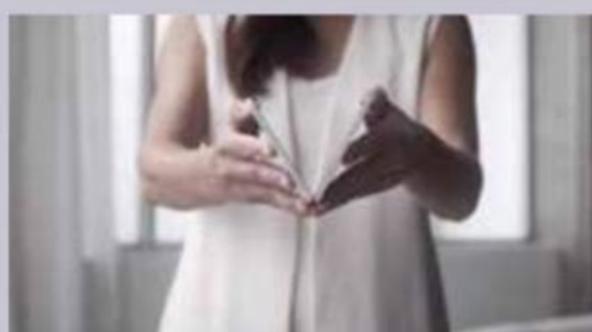
получила ряд отличий и оптимизаций по сравнению со стандартным вариантом. Она стала более дружелюбной к сенсорным экранам и ориентированной на сенсорное управление. Microsoft избавилась от «живых плиток» (анимированных и переворачивающихся пиктограмм), унаследованных еще со времен Windows Phone. Вместо этого используется упрощенный вид меню «Пуск». Кроме того, Windows 10X сможет запускать приложения Win32. Ожидается, что на основе Windows 10X будет работать не только Surface Neo, но и устройства других производителей, включая ASUS, Dell, HP и Lenovo. Их появление на рынке также ожидается в преддверии нового года.

## Surface Duo

**Н**о самым неожиданным анонсом презентации Microsoft оказался смартфон Surface Duo, который напоминает уменьшенную версию Surface Neo, но работает под управлением операционной системы Android. Производитель пока предоставил минимум информации. Известно, что Surface Duo получил два экрана диагональю 5,6" каждый. В развернутом состоянии они образуют один планшет с диагональю 8,3". Шарнир между двумя половинами по-



зволяет поворачивать их на 360°, что предоставляет множество сценариев использования новинки. Как отмечают в Microsoft, Surface Duo был разработан в тесном сотрудничестве с Google. Компании оптимизировали операционную систему Android для удобной работы с двумя дисплеями, позволяя им работать как вместе, так и отдельно друг от друга, отображая разные приложения.



Такое решение выводит многозадачность на смартфоне на совершенно новый уровень. Например, Surface Duo можно сложить в форме ноутбука и использовать один экран для набора текста. Surface Duo базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 855, а

в качестве операционной системы используется Android 9 Pie со специальным интерфейсом от Microsoft. Surface Duo также появится в продаже в дни новогодних праздников. Цена смартфона будет объявлена позже.

## Surface Earbuds

**В** заключение презентации компания Microsoft представила свои первые беспроводные наушники Surface Earbuds. Новинка поставляется с зарядным кейсом, обладает неординарным дизайном и набором полезных функций. Наушники отличаются от большинства представленных на рынке устройств внушительным диском, который выполняет роль чашки для каждого наушника и одновременно является сенсорной панелью управления. В новинке используется двунаправленный микрофон. Благодаря зарядному кейсу автономность наушников составляет 24 часа. Дополнительно производитель оснастил Surface Earbuds системой активного шумоподавления. Помимо возможности переключения музыки, управления громкостью, ответа на звонки и запуска стриминговых сервисов, Surface Earbuds позволяют переключать слайды в презентациях PowerPoint. Кроме того, в наушниках реализована функция перевода с одного языка на другой в режиме реального времени, а также возможность отправки голосовых заметок в офисные приложения. Microsoft планирует запустить продажи Surface Earbuds до конца текущего года. Цена новинки составляет 250 долларов.



# Новинки Amazon с поддержкой Alexa

В прошлом месяце компания Amazon провела мероприятие, на котором было представлено несколько новых устройств, включая очки, кольцо и даже микроволновую печь.

### Echo Studio

Новая флагманская Smart-колонка Amazon Echo Studio обеспечит шикарное звучание, благодаря наличию сразу пяти всенаправленных динамиков: 1" твиттер, три 2" среднечастотных динамика и 5,25" вуфер. Также колонка поддерживает технологию Dolby Atmos. Smart-колонку можно подключать к телевизорам Fire TV 4K, чтобы она выступала в качестве аудиосистемы. Цена Echo Studio составляет 199,99 доллара.

### Echo

Обновленная Smart-колонка Echo теперь выглядит, как Echo Plus, благодаря отделке из ткани. В устройстве теперь используются улучшенные динамики. Также колонка будет поставляться в новых расцветках, включая голубую, черную, серую и песочную. Цена Echo третьего поколения составляет 99,99 доллара.

### Echo Show 8

Smart-дисплей Echo Show 8 занимает промежуточное место между Echo Show 5 и Echo Show 10. Это устройство оснащено 8" дисплеем с разрешением HD и web-камерой. Все остальные возможности аналогичны другим Smart-дисплеям. Цена Echo Show 8 составляет 129,99 доллара.



### Echo Dot

Внешний вид компактной Smart-колонки Echo Dot практически не изменился по сравнению с прошлогодней моделью за исключением LED-часов, расположенных на торце устройства. Они могут отображать не только время, но и служить в качестве таймера или термометра. Кроме того, если прикоснуться к верхней части будильника, он отложит ваше пробуждение на несколько минут. Цена Echo Dot составляет 59,99 доллара.

### Ring Indoor Cam & Ring Stick Up Cam

Новые камеры для дома и улицы от Ring помогут проследить за вашим имуществом. Они способны записывать видео в формате 1080p, обещают широкий угол обзора и поддерживают режим ночного видения. Цена Indoor Cam составляет 59,99 доллара, а Stick Up Cam оценивается в 99,99 доллара.



### Echo Buds

Беспроводные наушники Echo Buds предлагают довольно неплохие характеристики за умеренную цену. Каждый наушник оборудован двумя аматурными драйверами, которые обещают хорошее качество звучания, а также поддерживают технологию активного шумоподавления от Bose. Кроме того, предусмотрен «сквозной режим», позволяющий слышать окружающих. Есть поддержка не только Alexa, но и Google Assistant, а также Siri. Автономное время работы наушников составляет около 5 часов, а вместе с чехлом достигает 20 часов. К сожалению, чехол не поддерживает беспроводную зарядку и оснащен портом microUSB для зарядки. Цена Echo Buds составляет 129,99 доллара.



## Echo Glow

Небольшая Smart-лампа Echo Glow понравится детям благодаря тому, что она способна менять цвет, утром может постепенно увеличивать яркость, чтобы было приятнее просыпаться, а также может подстраиваться под музыку, создавая визуальные эффекты. Цвет освещения можно менять простым прикосновением к Echo Glow или с помощью голосовых команд, отдаваемых Alexa. Цена Smart-лампы составляет всего 29,99 доллара.



## Amazon Smart Oven

Amazon представила новую Smart-микроволновку, поддерживающую общение с Alexa. Она может служить в качестве электропечи или воздушной фритюрницы, а виртуальный помощник понимает голосовые команды и подскажет вам, когда блюдо готово. В комплекте с Amazon Smart Oven поставляется Smart-колонка Echo Dot. Цена комплекта составляет 249,99 доллара.

## Echo Frames

Smart-очки Echo Frames внешне абсолютно не отличаются от обычных очков. Компания Amazon при их создании решила отказаться от встроенного дисплея и камер. В очки можно вставить любые линзы. Их корпус выполнен из пластика, а вся конструкция очень легкая. На боковых дужках расположены направленные вниз динамики, физические кнопки для регулировки звука и отключения микрофона, а также сенсорная панель для взаимодействия с Alexa. Echo Frames на старте продаж будут доступны только по системе инвайтов. Цена для первых покупателей составит 179,99 доллара. Затем Smart-очки можно будет приобрести за 249,99 доллара.

## Echo Flex

Smart-колонка Echo Flex позволит разместить Alexa в любом уголке вашего дома, где есть розетка. Колонка получила встроенный порт USB для зарядки техники, посредством которого к ней также можно подключить модули расширения, например, датчик движения или ночник. Цена Echo Flex составляет 24,99 доллара.

## Amazon Eero

Двухдиапазонный Wi-Fi роутер от Amazon поддерживает технологии TrueMesh и 2x2 MU-MIMO для создания стабильного покрытия на всей площади вашего дома и для всех ваших устройств. Один такой маршрутизатор покрывает до 140 м². Поддерживается скорость до 550 Мбит/с, есть два гигабитных Ethernet-порта и порт USB Type-C для подключения питания. Цена Eero Router составляет 99 долларов.



## Echo Loop

Smart-кольцо Echo Loop - это еще один экспериментальный продукт Amazon, предназначенный для того, чтобы Alexa была всегда под рукой. Кольцо может вибрировать, когда приходят новые уведомления. Также оно оснащено микрофонами и динамиком, чтобы можно было пообщаться с вашим виртуальным помощником. Echo Loop также будет продаваться по инвайтам. Первые покупатели смогут приобрести кольцо за 129,99 доллара, а затем цена вырастет до 179,99 доллара.

## Ring Fetch

Эта новинка будет полезна для хозяев домашних питомцев. Ring Fetch можно прикрепить на ошейник, чтобы всегда знать, что ваш любимец не убежал куда-то далеко. В продажу гаджет поступит в следующем году.





## ASUS Designo MX279HS

Компания ASUS представила 27" IPS-монитор Designo MX279HS с разрешением 1920x1080 пикселей. Углы обзора матрицы по горизонтали и вертикали достигают 178°. Яркость равна 250 кд/м<sup>2</sup>, а значение динамической контрастности составляет 80000000:1.

Монитор получил встроенные стереофонические динамики мощностью 3 W каждый. Для подключения источников сигнала есть два цифровых интерфейса HDMI и аналоговый порт D-Sub. Новинка получила практически безрамочный дизайн. Подставка позволяет регулировать только угол наклона дисплея. В мониторе реализована технология Low Blue Light, которая уменьшает интенсивность излучаемого синего света и оберегает глаза от его возможных побочных

эффектов. Панель имеет размеры 622,6x441,3x225,2 мм, а ее вес равен 5,2 кг. Информации о цене новинки пока нет.

## Xiaomi XiaoAI Speaker, XiaoAI Speaker Pro и Xiaomi AC2100

Компания Xiaomi представила две модели Smart-колонок с голосовым ассистентом и функциями искусственного интеллекта, а также двухдиапазонный Wi-Fi роутер с высокой скоростью передачи данных. Колонки выполнены в корпусах с перфорацией в области динамиков и светодиодной полосой по периметру верхней грани устройства. На верхней части колонок разместились физические кнопки управления. Обе модели оснащены панорамной системой звучания и поддерживают технологию DTS. Колонки способны управлять другими устройствами из экосистемы умного дома Xiaomi. Подключение осуществляется через специальный Bluetooth-хаб Xiaomi Mesh Gateway. Старшая модель также получила инфракрасный датчик для управления с помощью пульта. Цена XiaoAI Speaker составляет 38 долларов, а модель XiaoAI Speaker Pro оценена в 42 доллара. Маршрутизатор Xiaomi AC2100 оснащен гигабитным Ethernet-портом и работает в двух диапазонах частот: 2,4 и 5 GHz. Реализована поддержка протокола IPv6, многопользовательского режима Wave2 MU-MIMO и технологии LDPC, повышающей качество передачи сигнала и минимизирующей количество ошибок при передаче данных. Особая форма корпуса обеспечивает эффективное охлаждение устройства. В роутере установлены 4 антенны и 6-канальный усилитель сигнала. Модель работает на базе двухъядерного процессора, имеет 128 Mb встроенной и 128 Mb оперативной памяти. Цена Xiaomi AC2100 составляет 33 доллара.





Компания Polaroid Originals представила мобильный принтер Polaroid Lab, способный печатать фотографии, снятые на смартфон. Производитель отмечает, что новинка - это не просто фотопринтер, а скорее миниатюрная лаборатория, вовлекающая химические процессы для создания изображений. Для печати необходимо выбрать в приложении Polaroid Originals фотографию, а затем поместить смартфон на сканер дисплеем вниз. Далее Polaroid Lab спроецирует изображение на пленку и при помощи системы зеркал и света распечатает фотографию. На проявку каждой фотографии уходит около 15 минут. Новинка совместима с устройствами на базе операционных систем iOS и Android. Зарядка осуществляется через порт micro-USB. Емкости аккумулятора хватит на месяц работы в режиме ожидания. Устройство поддерживает все типы кассет Polaroid за исключением SX-70. Мобильное приложение позволяет настроить экспозицию и цветокоррекцию изображения и создать коллаж из 9 отдельных снимков. Цена мобильного принтера Polaroid Lab составляет 100 долларов.

## MSI Optix MPG341CQRV

Компания MSI расширила ассортимент геймерских мониторов, представив модель Optix MPG341CQRV. Новинка получила 34" вогнутый дисплей с радиусом кривизны 1800R, разрешением 3440x1440 пикселей и соотношением сторон 21:9. Монитор обладает временем отклика в 1 мс и частотой обновления 120 Hz. Углы обзора по горизонтали и вертикали достигают 178°. Яркость матрицы равна 400 кд/м<sup>2</sup>, контрастность - 3000:1, а динамическая контрастность - 100000000:1). Для панели заявлен 84% охват цветового пространства DCI-P3 и 105% охват цветового пространства sRGB. Новинка располагает цифровыми интерфейсами DisplayPort 1.4, двумя портами HDMI 2.0, а также концентратором USB 3.2. Подставка позволяет регулировать углы наклона и поворота дисплея, а также изменять высоту по отношению к поверхности стола. Монитор оснащен фирменной подсветкой Mystic Light. Технология Adaptive Sync помогает повысить плавность игрового процесса. На защите зрительного аппарата пользователя стоят технологии Anti-Flicker и Less Blue Light. Информации о цене и дате старта продаж пока нет.



## Acer H6535i

Компания Acer представила проектор H6535i, предназначенный для использования в составе относительно недорогих систем домашнего кинотеатра. Новинка позволяет формировать изображение с разрешением 1920x1080 пикселей размером до 300" по диагонали. Яркость достигает 3500 ANSI-люмен, а значение контрастности равно 20000:1. В устройстве реализована функция DynamicBlack, которая увеличивает контрастность изображения, анализируя контент на экране, а технология ColorBoost3D расширяет возможности оптической цветопередачи, уменьшает искажение цветов и спад яркости. Снизить усталость глаз во время длительного просмотра видеоматериалов помогают средства BlueLightShield. Проектор располагает двумя разъемами HDMI, интерфейсом D-Sub, Ethernet-разъемом, двумя портами USB, последовательным портом и стандартными аудиоразъемами. Также есть монофонический динамик мощностью 2 W. Заявленный срок службы лампы проектора достигает 5000 часов в обычном режиме, 10000 часов в режиме ECO и 15000 часов в режиме ExtremeECO. Цена Acer H6535i составляет 700 долларов.



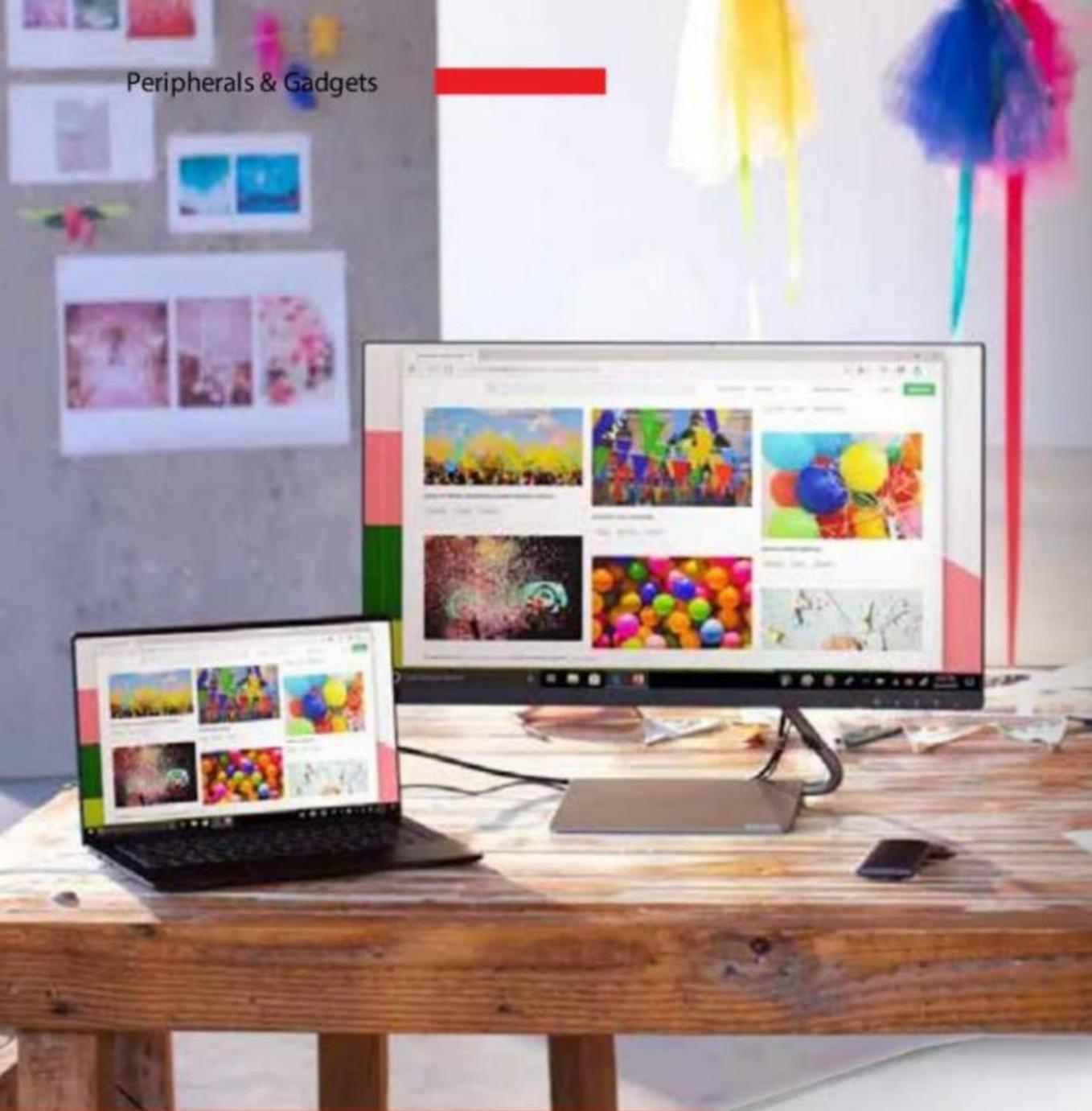
Peripherals & Gadgets



## Facebook Portal TV

Компания Facebook представила телевизионную приставку Portal TV. Устройство предназначено для видеозвонков через Facebook Messenger и WhatsApp. При этом звонки будут зашифрованы, что обеспечит большую конфиденциальность и безопасность. Поддерживается голосовое управление при помощи Amazon Alexa, есть поддержка множества популярных сервисов, включая Spotify, Showtime, CBS All Access, Starz и Amazon Prime Video. Камера может автоматически наводиться на человека при его перемещении и масштабировать изображение. Функция Smart Sound может улучшить качество звука, уменьшая фоновые шумы. Устройство поставляется с поддержкой функции «картинка в картинке», позволяющей смотреть сериалы и общаться с друзьями и членами семьи. Пользователи смогут не только позвонить человеку, но и воспользоваться встроенными эффектами дополненной реальности. Функция Story Time позволит примерить различные виртуальные костюмы. Подключение к телевизору осуществляется через разъем HDMI. Продажи устройства стартуют 5 ноября. Цена Facebook Portal TV составляет 149 долларов.





Компания Lenovo представила мониторы Q24i и Q27q с технологией TÜV Rheinland Eye, защищающей глаза пользователя от усталости. TÜV Rheinland - это один из наиболее уважаемых институтов стандартизации и сертификации в мире, оказывающий в числе прочего независимые профессиональные услуги по тестированию мониторов. TÜV Rheinland разработал целый ряд специальных тестов, измеряющих уровень излучения синего света и частоту мерцания монитора. Модель Q24i получила 23,8" IPS-матрицу с разрешением 1920x1080 пикселей и частотой обновления 75 Hz. Новинка имеет безрамочный дизайн. Для подключения источников сигнала служат интерфейсы HDMI 1.4 и D-Sub. Монитор Q27q получил 27" дисплей с разрешением 2560x1440 пикселей. Заявлен 99% охват цветового пространства sRGB. Частота обновления этой модели равна 75 Hz. Есть цифровые интерфейсы HDMI 1.4 и DisplayPort. Обе новинки оборудованы аудиосистемой с двумя динамиками мощностью 3 W каждый и поддерживают технологию AMD Radeon FreeSync для обеспечения более плавного игрового процесса. Цена мониторов Lenovo Q24i и Q27q составляет 170 и 300 евро соответственно.

## NEC PA703UL

Компания NEC Display Solutions объявила о выпуске нового лазерного проектора PA703UL с герметичным оптическим механизмом, рассчитанным на 20000 часов работы без замены лампы. Он нуждается лишь в незначительной очистке, что исключает простой устройства и экономит средства в течение всего эксплуатационного срока. Конструкция проектора обеспечивает стабильное, не меняющееся со временем качество изображения, при этом цветопередача и яркость не зависят от уровня запыленности. Как и все проекторы NEC, PA703UL обеспечивает впечатляющую цветопередачу, яркость и контрастность. Яркость 7000 ANSI-люмен гарантирует четкость изображения на большом экране при различных условиях освещения. В то же время, устройство обеспечивает простую дистанционную настройку с широким диапазоном сменных объективов, моторизованную регулировку объектива, изменение фокуса и масштаба. Для быстрой и простой настройки не требуется физического доступа к устройству. Цена NEC PA703UL составляет 7780 долларов.



# ASUS TUF Gaming VG259Q и TUF VG27AQ

Компания ASUS представила монитор TUF Gaming VG259Q, спроектированный для использования в составе настольных систем игрового класса. Новинка получила 24,5" IPS-матрицу с разрешением 1920x1080 пикселей. Яркость монитора составляет 400 кд/м<sup>2</sup>, а значение контрастности равно 1000:1. В устройстве реализована технология Adaptive-sync, помогающая повысить качество игрового процесса, а также средства уменьшения размытости картинки в движении ELMB (Extreme Low Motion Blur). Панель обладает временем отклика в 1 мс и частотой обновления 144 Hz. Обеспечивается 72% охват цветового пространства NTSC. Показатель динамической контрастности достигает значения 100000000:1. Углы обзора по вертикали и горизонтали равны 178°. Фирменный набор средств GamePlus включает перекрестие прицела, таймер, счетчик кадров и инструмент выравнивания картинки в многодисплейных конфигурациях. Есть стереодинамики мощностью 2 W каждый, два разъема HDMI 1.4 и интерфейс DisplayPort 1.2. Подставка позволяет регулировать углы наклона и поворота экрана, высоту по отношению к поверхности стола, а также изменять ориентацию с альбомной на портретную. Кроме этого, компания представила 27" модель TUF VG27AQ, получившую IPS-матрицу с разрешением 2560x1440 пикселей, яркостью 350 кд/м<sup>2</sup>, контрастностью 1000:1, углами обзора до 178°, временем отклика в 1 мс, частотой обновления в 165 Hz, и 99% охватом цветового пространства sRGB. Новинка поддерживает HDR10 и технологии Adaptive-Sync. Подставка позволяет переводить экран из альбомной ориентации в портретную, изменять углы наклона и поворота дисплея, а также регулировать высоту. Информации о цене новинок пока нет.



## Huawei WiFi Q2 Pro

Компания Huawei представила домашний беспроводной маршрутизатор нового поколения WiFi Q2 Pro, оснащенный фирменным гигабитным PLC-чипом Gigahome 5630 и технологией PLC Turbo, которая обеспечивает высокую скорость передачи, низкую задержку и защиту от помех. Благодаря этому WiFi Q2 Pro обеспечивает передачу данных со скоростью 200 Мбит/с и выше, минимизируя вместе с тем задержку сигнала. Кроме того, комплект Huawei WiFi Q2 Pro 3 Pack Hybrid использует технологию ячеистой Wi-Fi сети на частоте 5 GHz и формирует гибридную сеть из PLC и Wi-Fi сетей, что позволяет добиться скорости до 1867 Мбит/с. Новый роутер Huawei превосходит предшественника по площади покрытия и поддерживает до 15 дополнительных устройств на каждом базовом маршрутизаторе. Huawei WiFi Q2 Pro автоматически переключает частотные диапазоны и обеспечивает мгновенную смену беспроводных точек доступа, выбирая самый сильный сигнал и свободные каналы. Также Huawei WiFi Q2 Pro поддерживает сетевой протокол нового поколения IPv6, что повышает защиту информации и безопасность сети. О цене и дате выхода Huawei WiFi Q2 Pro на рынок будет объявлено позже.



## MSI Optix MAG272

Компания MSI представила 27" монитор Optix MAG272 с разрешением 1920x1080 пикселей. В устройстве реализована технология AMD FreeSync, отвечающая за повышение плавности игрового процесса. Частота обновления матрицы составляет 165 Hz, а время отклика равно 1 мс. Для монитора заявлен 95,4% охват цветового пространства DCI-P3 и 122,9% охват пространства sRGB. Яркость составляет 300 кд/м<sup>2</sup>, а значение контрастности равно 3000:1. Углы обзора по вертикали и горизонтали достигают 178°. Панель практически лишена рамок с трех сторон, что позволяет применять ее в составе многодисплейных конфигураций. Подставка позволяет регулировать угол наклона экрана в пределах 25°. Монитор располагает портом USB Type-C, интерфейсами DP 1.2 и HDMI 2.0, стандартным аудиоразъемом и двумя портами USB 2.0. В новинке реализована технология Night Vision, которая помогает улучшить отображение темных сцен в фильмах или играх. Системы Anti-Flicker и Less Blue Light позволяют снизить нагрузку на глаза. Информации о цене MSI Optix MAG272 пока нет.

## Acer Nitro EI431CR

Компания Acer представила 43" монитор Nitro EI431CR на VA-матрице, относящийся к линейке Super UltraWide. Новинка имеет вогнутую форму с радиусом кривизны 1800R, разрешением 3840x1200 пикселей и соотношением сторон 32:10. Есть поддержка HDR. Яркость матрицы достигает 400 кд/м<sup>2</sup>, контрастность - 3000:1, а динамическая контрастность - 100000000:1). Монитор обладает временем отклика в 4 мс и углами обзора по горизонтали и вертикали до 178°. В новинке реализована технология AMD FreeSync, которая помогает улучшить качество игрового процесса за счет повышения плавности. Технология Low Blue Light (LBL) снижает нагрузку на зрительный аппарат. Заявлен 90% охват цветового пространства DCI-P3. Для подключения источников сигнала используются цифровые интерфейсы DisplayPort и HDMI. Также стоит выделить аудиосистему с двумя динамиками мощностью 3 W каждый. Подставка позволяет регулировать угол наклона дисплея в диапазоне 20°. Цена Acer Nitro EI431CR составляет 700 долларов.



## Epson SureColor P7570 и P9570

Компания Epson представила принтеры SureColor серии P. В нее вошли 24" модель SureColor P7570 и 44" устройство SureColor P9570. Как отмечает производитель, эти устройства были спроектированы с чистого листа, чтобы удовлетворить весь спектр творческих потребностей. Также утверждается, с их помощью можно получать изображения «музейного качества». В принтерах используются новые пигментные чернила 12 цветов UltraChrome Pro12, позволяющие получить очень широкую цветовую гамму (до 99% стандарта PANTONE FORMULA GUIDE), и печатающая головка PrecisionCore MicroTFP с отдельными соплами для матовых и глянцевых черных чернил. При этом по скорости новые принтеры в 2,4 раза превосходят модели предыдущего поколения. Новый режим печати Black Enhanced Overcoat обеспечивает повышенную оптическую плотность для большей контрастности и четкости изображения. Цветные отпечатки сохраняются до 200 лет, а черно-белые - до 400 лет. Принтеры поддерживают рулонные и листовые носители. В оснащение входит 4,3" цветной сенсорный экран, облегчающий управление устройством. Цена Epson SureColor P7570 и P9570 в базовой комплектации составляет 4695 и 6595 долларов соответственно. В продажу принтеры поступят в декабре текущего года.

## Acer CP3271K

Компания Acer представила монитор CP3271K Pbmiiirpruzx серии ConceptD CP3, рассчитанный на профессиональных дизайнеров. Новинка получила 27" IPS-дисплей с разрешением 3840x2160 пикселей. Для матрицы заявлена поддержка DisplayHDR 400. Яркость достигает 400 кд/м<sup>2</sup>. Обеспечивается 90% охват цветового пространства DCI-P3, а заводская калибровка цветопередачи гарантирует ее высокую точность (Delta-E < 1). Также в устройстве реализована технология NVIDIA G-SYNC. Монитор обладает временем отклика в 4 мс и частотой обновления 144 Hz. Значение контрастности равно 1000:1, а динамической контрастности - 100 000 000:1. Углы обзора по горизонтали и вертикали достигают 178°. Устройство оснащено стереофоническими динамиками мощностью 4 W каждый, двумя разъемами DisplayPort, двумя интерфейсами HDMI и концентратором USB 3.0. Подставка позволяет регулировать углы наклона и поворота дисплея, а также изменять его высоту по отношению к поверхности стола. Имеется бленда для защиты от бликов. Цена CP3271K Pbmiiirpruzx составляет 1300 долларов.

## Epson WorkForce WF-110



Компания Epson объявила о выпуске самого легкого и самого маленького цветного мобильного принтера WorkForce WF-110. Устройство, размеры которого составляют 310x155x61 мм, а вес равен 1,6 кг, легко помещается в сумке или портфеле. В принтере используется технология струйной печати чернилами четырех цветов. Черные чернила находятся в одном картридже, а чернила трех остальных цветов - в другом. Одного комплекта достаточно для печати 215 страниц. Максимальный размер используемой бумаги может составлять 215,9x355,6 мм. Возможна печать фотографий размером 10x15 см без полей. Лоток вмещает 20 страниц обычной бумаги, 5 листов фотобумаги или 1 конверт. Скорость печати достигает 6,7 страницы в минуту при черно-белой печати и 3,8 страницы в минуту - при цветной печати. Работает принтер от аккумулятора, одной зарядки которого достаточно для печати 100 черно-белых или 50 цветных страниц. Аккумулятор можно заряжать с помощью адаптера от электросети или от порта USB. Порт USB также используется для подключения к компьютеру. В качестве альтернативы возможно подключение с использованием Wi-Fi 802.11 b/g/n и Wi-Fi Direct, что дает возможность печатать с мобильных устройств. Цена Epson WorkForce WF-110 составляет 300 долларов.

## Microsoft Ergonomic

Кроме большой презентации обновленной линейки Surface, компания Microsoft представила ряд аксессуаров, в число которых вошли устройства возрожденной культовой серии Ergonomic. Новая клавиатура Microsoft Ergonomic Keyboard получила обновленный дизайн с улучшенной тканевой подставкой под запястья и строкой кнопок для быстрого доступа к различным функциям пакета Office 365, эмодзи, поиску и управлению медиаконтентом. Такой дизайн призван снизить усталость и риск травм запястья при работе с клавиатурой целыми днями. Обновленная мышь Microsoft Ergonomic Mouse также получила культовый дизайн, снижающий усталость и риск появления туннельного синдрома. Кроме этого, манипулятор обзавелся улучшенной навигацией и двумя программируемыми кнопками. Оба аксессуара подключаются к персональному компьютеру посредством порта USB 2.0. Цена Ergonomic Keyboard составляет 60 долларов, а Microsoft Ergonomic Mouse оценена в 40 долларов.



**Т**радиционно летом во Франции проходит авиасалон Ле-Бурже, в ходе которого производители самолетов из разных стран демонстрируют свои новые авиационные технологии. В этом году особое внимание было уделено электрическим летательным аппаратам, которые способны перевозить пассажиров на небольшие расстояния с нулевым количеством вредных выбросов в атмосферу. Особенно выделилась израильская компания Eviation, которая представила самый большой в мире полностью электрический самолет Alice, рассчитанный на 9 пассажиров.

Ожидается, что самолет будет обслуживать короткие рейсы длиной не более 1600 км. Именно для таких расстояний электрические аппараты подходят луч-



ше, чем обычные самолеты. Новинка оснащена тремя электродвигателями американской компании MagniX мощностью 260 kW, а толкающие воздушные винты будут расположены

на хвосте и крыльях. Длина самолета составляет 12,2 м, а масса достигает 3800 кг, причем около 60% этого веса приходится на аккумуляторы. При всем этом, конструкция с размахом



## Как электричество МЕНЯЕТ авиапромышленность



крыльев в 16 м сможет подниматься на высоту 700 м и развивать скорость до 444 км/ч. Так как внутри самолета нет постоянно расходуемого жидкого топлива, конструкция не теряет свою массу и лучше придерживается своего маршрута. По расчетам компании, благодаря полностью электрическому самолету они смогут перевозить пассажиров за 20 долларов в час. На авиасалоне компания показала только дизайн самолета. Первые полеты планируется совершить уже в этом году. По плану компании, новинка пройдет сертификацию в 2021 году, и уже

спустя год после этого ее можно будет отправить в аэропорты для выполнения региональных полетов. Тем не менее, компания Care Air уже выразила готовность приобрести более 10 таких машин в будущем по 4 млн. долларов за каждую.

Но этот самолет далеко не единственный электрический летательный аппарат, который был представлен на салоне Ле Бурже в этом году. Две машины привезли авиационные гиганты Airbus (Vahana) и Boeing (Autonomous Passenger Air Vehicle). Это прототип



электрического беспилотного летательного аппарата. Помимо них, на салоне был представлен словенский двухместный учебно-тренировочный самолет Pipistrel Alpha Electro. Стоимость летного часа у Electro G2 оценивается на уровне 1,4-2 долларов. А вышеупомянутая компания MagniX представила на выставке электрические авиационные двигатели, - едва ли не самую важную часть технологии, которая в будущем, как полагают эксперты, может изменить мир транспорта. MagniX своими моторами рассчитывает изменить традиционные пассажирские и грузовые самолеты на линиях протяженностью до 1,5 км. «Наш дебют на Парижском авиашоу означает, что мы сделали еще один шаг к



началу использования полностью электрического воздушного транспорта в 2022 году», - заявил глава magniX Роей Ганзарски (Roei Ganzarski). Компания уже работает с канадским оператором Harbour Air, переводя ее легкие гидросамолеты на электрическую тягу.

Одна из главных проблем, с которыми столкнулись производители электри-

ческих авиационных систем - ограничение дальности из-за невысокой емкости аккумуляторов при довольно высоком уровне потребления электричества моторами аппаратов. Эту проблему можно решить, используя гибридные энергетические установки, в которых обычные авиадвигатели, использующие традиционное горючее, вращают электрогенераторы.

стым решением сейчас выглядит создание небольшого аппарата для полетов на близкие расстояния, над созданием «полноценных» электрических самолетов в мире активно работает сразу несколько стартапов, которые поддерживают те же Boeing и Airbus.

Дрон Vahana компании Airbus, как и Autonomous Passenger Air Vehicle корпорации Boeing уже совершили первые тестовые полеты, но в Париже они были представлены только в наземной экспозиции. По своей схеме Vahana представляет конвертоплан, то есть летательный аппарат, который взлетает как вертолет, а затем разворачивает двигатели и дальше движется как самолет. Autonomous Passenger Air Vehicle использует схему «коптера», то есть аппарата с неподвижно закрепленными двигателями и винтами, которые направлены вверх. На их фоне небольшой белый самолет Alpha Electro компании Pipistrel из Словении, летающий почти беззвучно, смотрится немного странно. Вся структура этого аппарата была подчинена задаче снижения веса с тем, чтобы продлить время его пребывания в воздухе. Тем не менее, как утверждают создатели, самолетом довольно просто управлять, и он может находиться в воздухе один час, оставляя после этого еще резерв энергии на 30 минут полета.

Конечно, есть проекты, в которые заложены куда более впечатляющие показатели. Например, в 2017 году британская авиакомпания-лоукостер EasyJet объявила, что через 10 лет выведет на линии полностью электрический региональный лайнер с вероятной дальностью полетов на 540 км, что для рейсов в Европе весьма немало, и вместимостью 180 пассажиров. Партнером по проекту стал американский стартап Wright Electric, который уже построил двухместный летающий демонстрационный экземпляр. Однако на сегодняшний день энергетическая плотность самых лучших литий-ионных батарей более чем на порядок



Однако это решение лишит аппараты тех преимуществ, которые дает чисто электрическое решение. Например, у гибридных машин выше вредные выбросы и уровень шума. Кроме того, на аппаратах с гибридными двигателями меньше скорость. И хотя более про-

уступает углеводородному топливу. Предполагается, что к 2030 году батареи улучшат свои показатели максимум в 2 раза.

К стартапам, работающим в этом направлении, можно отнести и располо-

женную в пригороде американского Сиэтла компанию Zunum Aero. Основанная в 2013 году, Zunum Aero получила инвестиции от Boeing и планирует к 2022 году построить 12-местный самолет для местных рейсов, а к 2027 году - 50-местный ближнемагистральный лайнер. И планы компании этим не ограничиваются. «100-местный авиалайнер, способный летать на расстояния до 1500 миль, как мы считаем, станет реальностью в конце третьего десятилетия XXI века, - говорит генеральный директор Zunum Aero Ашиш Кумар. По словам Кумара, современные авиалайнеры вырабатывают невероятное количество энергии, чтобы питать все бортовые системы, например, Boeing 787 Dreamliner вырабатывает 1,3 MW, что хватило бы на



то, чтобы обеспечить электричеством 850 домов. Сложной задачей, по его мнению, станет повышение энергии до примерно 5 MW. Именно столько может понадобиться, например, для 100-местного электросамолета.



Перспективнее выглядит ситуация с топливными элементами, в которых химическая энергия топлива превращается в электрическую, минуя процесс горения. Наиболее перспективным топливом для такого источника питания считается водород. Эксперименты с топливными элементами в качестве источника питания для электросамолета ведутся в разных странах мира. Из летавших и пилотируемых концептов можно вспомнить европейский демонстратор ENFICA-FC Rapid 200FC, в котором использовались одновременно как электробатареи, так и топливные элементы. Но и эта технология нуждается еще в значительной доработке и дополнительных исследованиях. Наиболее реальными на сегодня кажутся перспективы электросамолетов, построенных по гибридной схеме. Это означает, что двигатель летательного аппарата будет приводиться в движение электромотором, а вот электричество он получит от генератора, вращаемого газотурбинным двигателем.



Переход на электродвигатели открывает перспективы принципиальных новшеств в конструкции гражданских самолетов будущего. Одна из наиболее обсуждаемых тем - создание распределенных силовых установок. Сегодня классическая схема компоновки лайнера предполагает две точки приложения тяги, то есть два, редко четыре, мощных двигателя, висящих на пилонах под крылом. В электросамолетах рассматривается схема размещения большого числа электродвигателей вдоль крыла, а также на его концах. Зачем это нужно? Дело опять же в разнице взлетного и крейсерского ре-



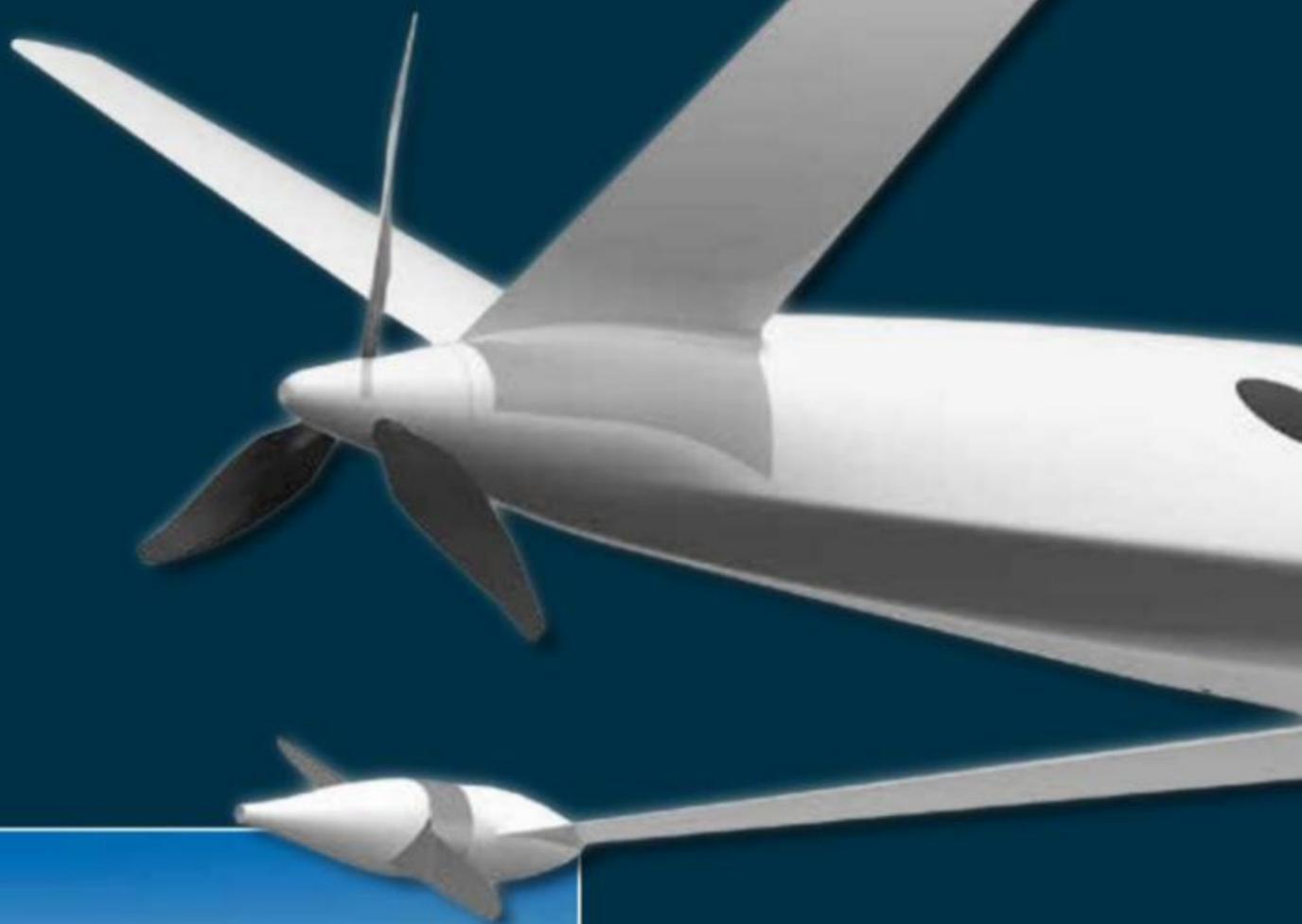
жимов. На взлете при малой скорости набегающего потока летательному аппарату для создания подъемной силы необходимо крыло большой площади. На крейсерской скорости широкое крыло мешает, создавая избыточную

подъемную силу. Проблема решается за счет сложной механизации выдвигаемых закрылков и предкрылков. Самолеты меньшего размера, взлетающие с небольших аэродромов и имеющие для этого большие крылья, вынуждены идти на крейсерском участке с неоптимальным углом атаки, что приводит к дополнительному расходу топлива. Но, если на взлете множество электромоторов, соединенных с винтами, будут дополнительно обдувать крыло, его не придется делать слишком широким. Самолет взлетит с коротким разбегом, а на крейсерском участке узкое крыло не создаст проблем. Машину будут тянуть вперед винты, вращаемые маршевыми электродвигателями, а пропеллеры вдоль крыла на этом этапе будут сложены или убраны до посадки.

В качестве примера можно привести проект NASA X-57 Maxwell. Концепт-демонстратор оснащен 14 электромоторами, размещенными вдоль крыла и на законцовках консолей. Все они работают только во время взлета и посадки. На крейсерском участке задействованы только двигатели на концах крыла. Такое размещение моторов позволяет снизить негативное влияние вихрей, возникающих в этих местах. С другой стороны, силовая установка получается сложной, а значит, ее дороже обслуживать и вероятность отказов тоже выше.

Электрическая и гибридная тяга занимает значительное место в планах крупнейших мировых авиапроизводителей. Кроме того, самолеты будущего сконструируют таким образом, чтобы максимально уменьшить углеводород-

ный след в атмосфере. Распространение получают газотурбинные двигатели на водороде, гибридные схемы и полностью электрические самолеты на батареях. Предполагается, что батареи будут подзаряжаться от экологически чистых источников электричества. Возможно появление в районе аэродромов крупных ветропарков или солнечных электростанций. Интеллектуальные лайнеры будут самостоятельно прокладывать маршруты исходя из параметров экологичности и топливной эффективности на основе анализа данных о погоде и состоянии атмосферы. Также они смогут собираться в формации наподобие птичьих стай, что позволит снизить лобовое сопротивление для отдельных входящих в формацию и уменьшить энергозатраты на полет. Новые силовые установки и аэродинамика лайнеров позволят им



взлетать по максимально возможной крутой траектории, чтобы уменьшить шум в районе аэропортов и как можно скорее достичь крейсерского эшелона, где самолет демонстрирует оптимальные экономические характеристики. Самолеты будущего смогут заходить на посадку в планирующем режиме. Это сэкономит топливо и уменьшит уровень шума в районе аэропортов. Также снизится посадочная скорость, что позволит сократить длину взлетно-посадочных полос. Аэропорты будущего полностью откажутся от двигателей внутреннего сгорания, сжигающих топливо. Для руления лайнеры будут оснащены электрическими колесами.



Кстати, пионером перехода на электрические самолеты стала Норвегия, правительство которой дало обещание, что к 2040 году все полеты местных авиалиний страны будут осуществляться на самолетах, двигатели которых работают на электричестве. Это один из самых радикальных планов по снижению в атмосфере объемов парниковых газов, за выброс которых ответственна мировая авиация. Норвегия - подходящее место для таких экспериментов. Большая поверхность страны гористая, у побережья - множество островов, и в связи с этим осуществляется очень много полетов на короткие расстояния. Переезды по шоссе, железной дороге или по морю, как правило, занимают больше времени, чем короткий перелет, особенно зимой, когда снег и лед могут мешать передвижению по дорогам.

## Canon EOS C500 Mark II

Компания Canon представила полнокадровую камеру EOS C500 Mark II, которая стала первым устройством в линейке с возможностью записи видео 5,9K в формате Cinema RAW Light на карты CFexpress. Поддерживается одновременная запись на 2 карты такого формата. Также стоит отметить возможность записи с разрешением 4K 4:2:2 10 бит в формате XF-AVC. В основе камеры лежит CMOS-датчик разрешением 5,9K, а за обработку изображений отвечает процессор Digic DV 7. EOS C500 Mark II имеет диапазон настройки свыше 15 ступеней с широким цветовым пространством. Камера оснащена встроенным полнокадровым модулем нейтральных фильтров с электроприводом (2, 4, 6, 8 и 10 ступеней) для достижения малой глубины резкости даже при дневном свете. Для вывода изображений используются интерфейсы 12G-SDI и HDMI. Новинка получила фирменную технологию автофокусировки Canon Dual Pixel CMOS AF и функцию подсказок Dual Pixel Focus Guide. Поддерживается автофокусировка с распознаванием лиц и слежением за объектом в кадре с настраиваемой чувствительностью, а также использование и настройка пользовательских таблиц LUT. Из остального в Canon отмечают прочную конструкцию, вес в 1,75 кг, сменный байонет, модули расширения и дополнительные видискатели. Цена Canon EOS C500 Mark II составит 16000 долларов.



## GoPro Hero 8 Black и Max

Компания GoPro представила две новые экшн-камеры: Hero 8 Black и панорамную Max. Hero 8 Black представляет собой улучшенную версию прошлогодней GoPro Hero 7 с изменившейся конструкцией. Теперь крепление GoPro встроено в корпус, что позволяет устанавливать камеру на совместимые аксессуары без использования дополнительного чехла. Объектив стал меньше выступать из корпуса, а линзы прочнее. С камерой теперь можно погружаться под воду на глубину до 10 м без кейса. К камере можно подключить вспышку, внешний поворотный дисплей и микрофон. Hero 8 Black получила улучшенную систему стабилизации изображения HyperSmooth 2.0, режим записи ускоренного видео TimeWarp 2.0, «живые» фотографии Live Burst, виртуальное переключение между линзами с разным фокусным расстоянием, более продвинутый HDR, съемку таймлапов при недостатке света, запись видео с замедлением до 8 раз и съемку в формате 4K со скоростью 60 кадров в секунду. Вес камеры равен всего 103 гр. Цена GoPro Hero 8 Black составляет 399 долларов. GoPro Max приходит на смену модели Fusion. Эта модель получила 16,6 Мр сенсор, способный записывать видео с углом охвата в 360°, разрешением 5,6K и скоростью 30 кадров в секунду. Также новинка наделена цветным сенсорным экраном, имеет стабилизацию HyperSmooth, поддержку записи таймлапов TimeWarp и панорам, а также позволяет вести on-line трансляции в формате 1080p и съемку панорам. Корпус водонепроницаемый и выдерживает погружение под воду на глубину до 5 м. Цена GoPro Max составляет 499 долларов.



## Fujifilm X-A7

Компания Fujifilm представила новую системную беззеркальную камеру начального уровня X-A7, которая получила ряд ключевых улучшений по сравнению с моделью X-A5. Новый 24 Мр датчик APS-C предлагает в 8,5 раз больше точек фазовой автофокусировки, чем предыдущая модель, и включает поддержку записи видео в формате 4K со скоростью 30 кадров в секунду. X-A7 получила поворотный 3,5" сенсорный LCD-экран со разрешением 2,76 Мр, который является основным средством взаимодействия с элементами управления камерой. На задней стороне имеется лишь несколько физических элементов управления. Другие новшества включают в себя улучшенный автоматический режим распознавания сцен, в котором используются HDR и другие настройки камеры для создания более ярких и светлых изображений с минимальным участием пользователя. Есть модули Wi-Fi 802.11b/g/n и Bluetooth 4.2. Размеры камеры без объектива составляют 119x38x41 мм, а вес равен 320 гр. Fujifilm X-A7 продается в комплекте с объективом Fujinon XC 15-45 мм F3,5-5,6 OIS PZ по цене в 700 долларов.



## Canon EOS M200

Компания Canon представила беззеркальную камеру начального уровня EOS M200. Благодаря применению нового процессора Digic 8 устройство обеспечивает автофокусировку Dual Pixel AF с распознаванием глаз, возможность записи видео 4K со скоростью до 25 кадров в секунду и увеличенное время автономной работы. Камера наделена 24,1 Мр датчиком APS-C. Устройство получило компактный корпус с откидным 3" сенсорным экраном, модули Wi-Fi 802.11n и Bluetooth 4.2, а также очень простой в использовании интерфейс. Среди особенностей стоит упомянуть стандартный диапазон светочувствительности в пределах от 100 до 25600 единиц ISO (расширенный диапазон достигает 51200 единиц ISO), поддержку съемки фотографий в 14-битном формате RAW, диапазон выдержки от 1/4000 до 30 секунд, встроенную вспышку и наличие стереомикрофона. Аккумулятор LP-E12 обеспечивает съемку 315 фотографий на одном заряде. Вес корпуса без объектива, но с батареей, составляет всего 299 гр, а размеры равны 108x67x35 мм. Среди интерфейсов можно отметить наличие порта USB 2.0, micro-HDMI и возможность управления со смартфона. Цена EOS M200 в комплекте с объективом f/3,5-6,3 IS STM 15-45 мм составляет 549 долларов.



Компания Sony представила камеру Alpha 9 II, которая объединяет функции своей предшественницы и модели Alpha 7R IV. В Sony Alpha 9 II используется тот же 24 Мр полнокадровый датчик, что и в прошлой модели Alpha 9, но более производительный процессор Bionz X. Это позволило повысить скорость и точность автофокусировки, а также уменьшить лаг электронного видоискателя. Также Alpha 9 унаследовала систему фазовой фокусировки с 693 точками, но режим следящей фокусировки улучшен за счет новых алгоритмов. Скорость серийной съемки с применением электронного затвора осталась равной 20 кадрам в секунду, а скорость серийной съемки с использованием механического затвора возросла до 10 кадров в секунду. К другим изменениям в Alpha 9 II можно отнести увеличенную рукоятку и улучшенную защиту от атмосферных воздействий и пыли. Задний диск управления перенесен на верхнюю панель, кнопка компенсации экспозиции теперь имеет блокировку, а кнопка AF-On и джойстик стали немного больше. Также увеличен ресурс автономной работы и добавлена возможность получать питание через порт USB Type-C. Оба слота для карт памяти формата SD теперь поддерживают скорости UHS-II. Эффективность системы стабилизации изображения повышена на 1/2 ступени, в оснащении камеры появился порт Gigabit Ethernet и модуль Wi-Fi 802.11ac. Цена Sony Alpha 9 II составляет 5400 евро.



## Yuneec Typhoon H3

Китайская компания Yuneec в сотрудничестве с Leica Camera AG представила дрон Yuneec Typhoon H3, ориентированный на аэрофотосъемку и киносъемку. Новинка получила камеру ION L1 Pro, которая оснащена 20 Мр 1" CMOS-датчиком. Камера может снимать видео в формате 4K с частотой до 60 кадров в секунду и максимальным битрейтом 100 Мб/с. Она установлена на стабилизированном трехосевом карданном подвесе, позволяющем производить панорамные снимки на 360°. Leica обещает фирменные режимы визуализации, оптимизации, а также оптимальные автобаланс белого, цветопередачу, резкость, подавление шумов и т.д. Камера имеет различные опции, включая как автоматический брекетинг экспозиции, так и полуавтоматический через широкий динамический диапазон. А использование 10-битных профилей Y-Log и DNG предполагают широкие возможности для профессионального постпродакшена. Обещается работа цифрового зума без потерь качества картинки, короткие интервалы при съемке гиперлапса и др. Также были разработаны специальные кинематографические режимы: Follow Me / Watch Me, Curve Cable Cam, Orbit Me и Journey. Предположительно цена Typhoon H3 составит около 2200 долларов.





Компания Xiaomi представила Smart-камеру Mijia Xiaobai Smart Camera Battery Edition, которая может быть установлена как внутри помещений, так и на открытом воздухе. Новинка выполнена в соответствии со стандартом IP65, не боится дождя, а поэтому может осуществлять съемку на улице. Mijia Xiaobai Smart Camera Battery Edition - это полностью беспроводное устройство. Материалы могут передаваться в облачное хранилище посредством Wi-Fi. Питание камера получает от аккумуляторной батареи емкостью 5100 мА/ч. По заявлению производителя, время автономной работы устройства может достигать 100 суток. Новинка получила датчик движения, благодаря которому запись автоматически начинается после того, как в поле зрения объектива попадает человек. Если люди поблизости отсутствуют, устройство переходит в режим пониженного энергопотребления. Предусмотрена инфракрасная подсветка, обеспечивающая возможность съемки в темное время суток. Видеоматериалы записываются в разрешении 1920x1080 пикселей. Пользователи могут просматривать изображение с камеры в режиме реального времени через сопутствующее приложение для смартфона. Цена новинки составляет около 55 долларов.

## Nikon Z50

Компания Nikon представила системную беззеркальную камеру начального уровня с сенсором APS-C, которая использует тот же байонет Z, что и полнокадровые беззеркальные камеры Z6 и Z7. Z50 оснащается 20,9 Мр CMOS-сенсором и откидным 3,2" дисплеем. Помимо стандартных портов, фотоаппарат имеет вход для микрофона и разъем для наушников. Камера способна осуществлять непрерывную съемку со скоростью 11 кадров в секунду и имеет систему фазовой автофокусировки по 209 точкам, которая охватывает 87% кадра по горизонтали и 85% по вертикали. Стандартный диапазон ISO находится в пределах от 100 до 51200 единиц. В камеру встроена выдвижная вспышка. Есть автофокус с функцией обнаружения глаз. Можно переключаться между разными лицами, если в кадре несколько человек. Поддерживается запись видео в формате 4K со скоростью до 30 кадров в секунду. Видео можно передавать по беспроводной сети с камеры на смартфон. Z50 имеет конструкцию из магниевого сплава и некоторый уровень устойчивости к атмосферным воздействиям. Есть слот для карт памяти формата UHS-I. Фотоаппарат также получил новую батарею EN-EL25. Цена Z50 в комплектации body составляет 859 долларов. В комплекте с объективом 16-50 мм f/3,5-6,3 VR цена составит 1000 долларов.





# FIA EUROPEAN TRUCK RACING CHAMPIONSHIP

**В**есной этого года компания Bigben Interactive при поддержке серии гонок FIA European Truck Racing Championship анонсировала игру с таким же названием. Геймерам предстоит попасть за руль огромных 5-тонных монстров и попытаться разогнать их на известных гоночных трассах Европы и США, включая Nürburgring и Fuji Speedway. Управление и поведение на дороге у большегрузных автомобилей совершенно иное, нежели у гоночных автомобилей или мотоциклов, так что игра, как надеется студия, понравится не только новичкам, но и уже привыкшим к виртуальным гонкам игрокам. В заездах в Truck Racing Championship участвуют 45 грузовиков, которые меряются скоростью в 4 заездах по 45 км каждый. Игра создана на движке KT Engine, ранее использовавшемся в серии WRC, TT Isle of Man и новой части V-Rally.

неуклюжим аркадным гонщикам. Искусственный интеллект игры тоже не особенно умен и агрессивен, поэтому вы проиграете гонку только потому, что выкрутились, когда другой грузовик коснулся задней части кабины. Единственная настоящая «симуляция» игры связана с управлением тормозами. 5-тонным машинам требуется некоторое время, чтобы набрать скорость, но когда они начинают движение, требуется достаточное количество

гораздо хуже входят в повороты. Какой бы ни была модель вождения, вы действительно сможете оценить контраст между ними. У вас есть ограниченный запас воды для каждой гонки, и когда ваши тормоза станут слишком горячими после снижения скорости, нужно будет обрызгать их водой, чтобы понизить температуру. Позвольте им слишком сильно нагреться, и ваши тормозные колодки начнут портиться, что снизит их производительность. Введе-



С точки зрения модели вождения, управление в FIA European Truck Racing Championship больше соответствует



энергии, чтобы замедлить их, что означает реальное давление на тормозные колодки. Для FIA European Truck Racing Championship - это система охлаждения тормозов, которую вы должны отслеживать на протяжении всей гонки.

На выбор предлагаются 2 типа грузовых автомобилей - крупные установки, используемые для официального турнира ETRC, и небольшие варианты, используемые для World Series. Каждый из них имеет свой температурный порог и долговечность. Грузовики World Series тяжелее, но имеют высокие максимальные скорости, в то время как версии ETRC более проворные, но

слишком много воды, и колодки замерзнут, делая их слишком жесткими, чтобы точно измерить тормозной путь. Если вы новичок в гонках в целом, то можете отключить механику охлаждения тормозов и просто сосредоточиться на управлении гигантским грузовиком, когда он поворачивает за угол на покрытой дождем трассе.





Также есть обычные режимы игры, включая режим карьеры, который идет в комплекте с календарем гонок и турнирами для европейских и мировых локаций, варианты быстрой гонки и пробного времени. Режим карьеры довольно прост, но в игре есть несколько полезных подсистем, в том числе необходимость зарабатывать кредиты, чтобы платить своей команде, когда вы заключаете контракт, а также важность ремонта вашего грузовика между гонками. Вы можете участвовать в гонках локально на разделенном экране с пятью различными режимами многопользовательской игры. С точки зрения содержания, это довольно

примечательный пакет, который может понравиться только энтузиастам гонок на грузовиках.

Чемпионат FIA European Truck Racing действительно предлагает официально лицензированный способ участвовать в гонках самых больших автомобилей, а благодаря уникальной системе охлаждения тормозов достигается действительно удачный баланс между традиционной гоночной тактикой и управлением ресурсами.



**Дата выхода игры:**  
18 июля 2019

**Разработчик:** N-RACING

**Издатель:** Bigben Interactive

**Официальный сайт игры:**  
[www.fiaetrc.com](http://www.fiaetrc.com)

**Жанр игры:**  
Симулятор, гонки

**Платформы:** PC, PS 4, Xbox One, Nintendo Switch

**Мультиплеер:** Есть

**Возрастные ограничения:** 3+

**Рекомендуемые системные требования для PC:**

- Операционная система: Windows 7 (64 bit);
- Процессор: Intel Core i3-540 / AMD Phenom II X4 940;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce GTX 460 2 Gb / AMD Radeon HD 5870 2 Gb;
- 12 Gb свободного места на жестком диске;
- DirectX 11.



**N**BA 2K20 - баскетбольный симулятор от студии 2K Games, которая больше 20 лет задает направление развития в спортивных играх.

Игра обладает непревзойденными в жанре графикой и игровым процессом, инновационными режимами игры, неповторимой системой управления и невероятными возможностями персонализации. В этом году NBA 2K20 получила массу положительных отзывов от критиков. Например, в агрегаторе OpenCritic ее средняя оценка составляет 79%, издание Forbes оценило NBA 2K20 на 9/10, а портал Game Revolution поставил ей 4,5/5. А вот геймеры с подобными похвалами не согласны. В Steam лишь около 15% игроков рекомендуют NBA 2K20 к покупке. За некоторое время до релиза основная критика NBA 2K20 была вызвана скандальным трейлером режима MyTeam, где игру сравнивали с рекламой виртуального кази-

но. У видео на YouTube в тысячи раз больше отрицательных оценок, чем положительных, а в комментариях призывают и вовсе убрать баскетбол, который выглядит здесь явно лишним. Большинство недовольно тем, что игра делает не слишком заметный шаг вперед по сравнению с предыдущими частями серии. Но все-таки этот спортивный симулятор заслуживает внимания.

### Карьера

Для многих игроков карьера является самым важным режимом, ведь здесь вы можете создать своего собственного спортсмена и отправиться потом на

соревнования. Режим создания персонажа в NBA 2K20 немного изменили. Теперь у вас нет привычных архетипов, но есть наборы скилов и очки для прокачки определенных направлений в игре. Нельзя будет прямо со старта сделать универсального крутого игрока. Если вы делаете упор на броски, то вы слабы в защите, если вы быстро двигаетесь в защите, то проигрываете на подборках и т.д. Игра не даст вам сразу выпустить на площадку звезду баскетбола.

### Графика

Если вы играли в NBA 2K18, то увидите стол же шикарную картинку,



максимально реалистичных игроков и прочие особенности современной графики. С каждым годом эти моменты становятся еще лучше. Лица у персонажей стали более реалистичными, у них еще реальнее колеблется форма во время бега и прыжков, да и сам паркет стал более натуральным. В итоге, картинка и до этого была шикарная, а теперь она просто стала еще лучше.



## Геймплей

В плане физики NBA 2K уже давно ушла вперед по сравнению со своим основным конкурентом в лице серии игр NBA Live от EA Sports и ничего в этом вопросе не меняется уже очень давно. Мяч ощущается настоящим, у него есть вес, он приятно отскакивает от пола и щита, вы слышите звук от подошв



кроссовок спортсменов, когда они бегут в атаку. Сами спортсмены тоже ощущаются живыми. Они не проваливаются друг в друга во время прыжков и блоков, реалистично бросают мяч в кольцо и ведут себя так, как реальные баскетболисты. В этом и заключается особенность проекта - вы ощущаете все, что происходит на экране.



## Для новичков

Многие геймеры переживают и боятся покупать NBA 2K из-за негативных отзывов и замечаний на тему того, что она слишком сложная и требует от игроков достаточно высоких знаний в области виртуального баскетбола. На самом деле в игре есть продвинутый режим обучения, где вам показывают, как бросать мяч, как правильно блокировать игрока, как двигаться и т.д. Также есть возможность понизить уровень сложности противника и начинать с максимальным сопротивлением. Короче говоря, новичкам здесь тоже рады.

## Итог

2K Games продолжает удачно развивать франшизу. Режим карьеры в игре обзавелся продвинутым сюжетом и интересными кат-сценами, есть масса режимов, удобных для тренировок и игры в компании с другом, и, конечно же, есть мультиплеер.



**Дата выхода игры:**  
6 сентября 2019

**Разработчик:** 2K Games

**Издатель:** 2K Games

**Официальный сайт игры:**  
<https://nba.2k.com/2k20>

**Жанр игры:**  
Спортивный симулятор

**Платформы:** PC, Xbox One, PS4, Nintendo Switch, Google Stadia

**Мультиплеер:** Есть

**Возрастные ограничения:** 6+

### Рекомендуемые системные требования для PC:

- Операционная система: Windows 7 / 8 / 10 (64-bit);
- Процессор: Intel Core i5-4430 / AMD FX-8370;
- Оперативная память: 8 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce GTX 770 2 Gb / AMD Radeon R9 270;
- 80 Gb свободного места на жестком диске;
- DirectX 11.

**G**ears 5 продолжает историю Gears of War 4, где вы играли за сына Маркуса Феникса - Джеймса и противостояли как рептилоидной расе гуманоидов, стремящейся уничтожить человечество, так и правительственным войскам Коалиции. Тогда Джеймс и его напарник Дел были дезертирами, а вот в Gears 5 они вернулись в состав этой самой Коалиции, выполняя приказы руководства и авантюрные планы инженера Беарда. Правда, в этот раз команда пополнилась роботом-помощником Джеком и надменным бойцом Фазом Шутани. Именно этой компании вам предстоит спасти мир от Роя. Герои пройдут сквозь огонь и воду, добывая технологии для мощнейшего орбитального оружия и параллельно сражаясь с толпами монстров.



пенный (Дел) и робот-помощник Джек. Если миссии людей предельно понятны - уничтожать врагов, то у робота роль совершенно другая. Джек выполняет функции поддержки, так что он может взламывать терминалы, делать союзников невидимыми, оглушать противников или даже брать их под свой контроль. Основа боевой системы

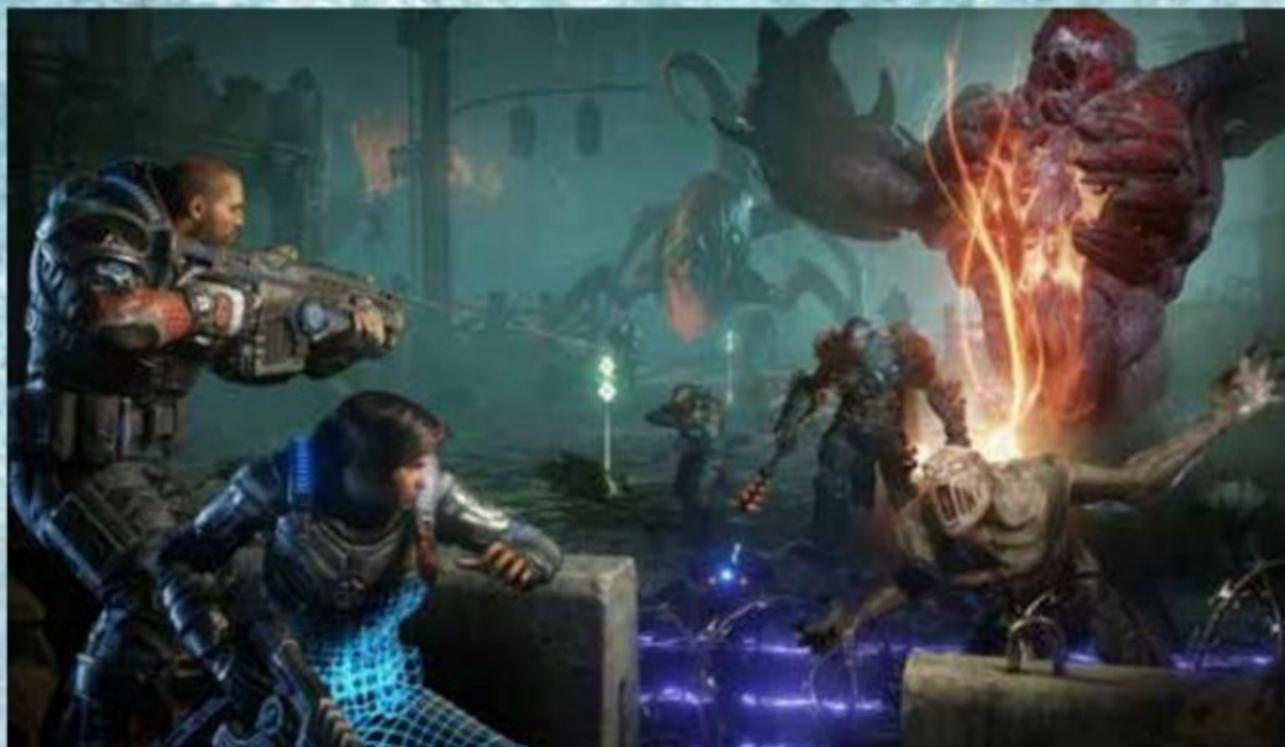


# GEARS 5

В кампании вам доступны три персонажа: основной, без которого игру начать нельзя (Джей-Ди или Кейт), второсте-

Gears of War осталась неизменной, как и вооружение. Есть дробовик на два выстрела, гранатомет «Дропшот», а для любителей оружия помощнее разработчики приготовили несколько тяжелых пушек, которые надо охлаждать после перегрева.

Умирать главным героям придется часто, особенно если вы выставите высокий уровень сложности. Как и в предыдущих частях, все, что умеете вы, умеет и ваш противник, а нередко у него оказывается даже больше навыков. Как и рядовые враги, ваш герой будет умирать от любого меткого выстрела, мгновенно разлетаясь на кусочки от прямого попадания ракеты, гранаты или незаметной разрывной стрелы. Умения Джека во многом рассчитаны как раз на тактику. Робот-помощник может ослепить врага, просканировать территорию, подлечить героя, дать ему прочную защиту на короткое время и, как уже говорилось ранее, взять противника под контроль, если у него нет на голове шлема. Вовремя используя это





умение, можно перевернуть ход битвы и заработать большое преимущество.



На прокачку навыков тратятся очки умений, разложенные по уровням в виде небольших желтых колбочек. Кроме очков умений, в темных углах локаций можно найти чьи-то журналы, бойцовские жетоны, листовки, дневники и приказы десятилетней давности. Все эти предметы так или иначе раскрывают мифологию Gears of War, а всего их в игре больше сотни. Дизайн уровней - еще одна сильная сторона Gears 5. Во-первых, они уникальны. В каждом акте вас ждет что-то новое и из ряда вон выходящее, будь то путешествие по замороженным секторам подземной лаборатории или побег на грузовике с летящими по сторонам противниками. А второй и третий акт неожиданно выводят героев в открытый мир, где вы примете участие в гонках на технологичных санях по вечной мерзлоте и пустыне, где базируется заброшенный космодром. В таких открытых локациях раскидано много мелких второстепенных задач, за которые можно получить очки умений, уникальное оружие с особыми возможностями или найти предметы, что-то рассказывающие о мире игры.

За время прохождения Gears 5 вам ни разу не покажется однообразной или повторяющейся. Это немного «тупой» боевик, который не особо впечатляет сценарием, но он притягивает. Кстати, несмотря на слабые результаты в розничной продаже, Gears 5 удалось стать самым успешным релизом в истории Microsoft на Xbox One. За первые выходные после выхода игры боевик опробовали более 3 млн. человек, за счет чего удалось установить сразу несколько рекордов, став самой популярной игрой Microsoft в Xbox Live после релиза Halo 4 в 2012 году и самым успешным проектом Microsoft в Steam. Боевик также получил хорошие отзывы от игроков и прессы.



**Дата выхода игры:**  
9 сентября 2019

**Разработчик:** The Coalition

**Издатель:** Microsoft

**Официальный сайт игры:**  
[www.gears5.com](http://www.gears5.com)

**Жанр игры:** Action

**Платформы:** PC, Xbox One

**Мультиплеер:** Есть

**Возрастные ограничения:** 18+

**Рекомендуемые системные требования для PC:**

- Операционная система: Windows 10;
- Процессор: Intel Core i5 Skylake / AMD Ryzen 3;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce GTX 970 / NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti / AMD Radeon RX 570 / AMD Radeon RX 5700;
- Оперативная память: 8 Gb;
- 80 Gb свободного места на жестком диске.

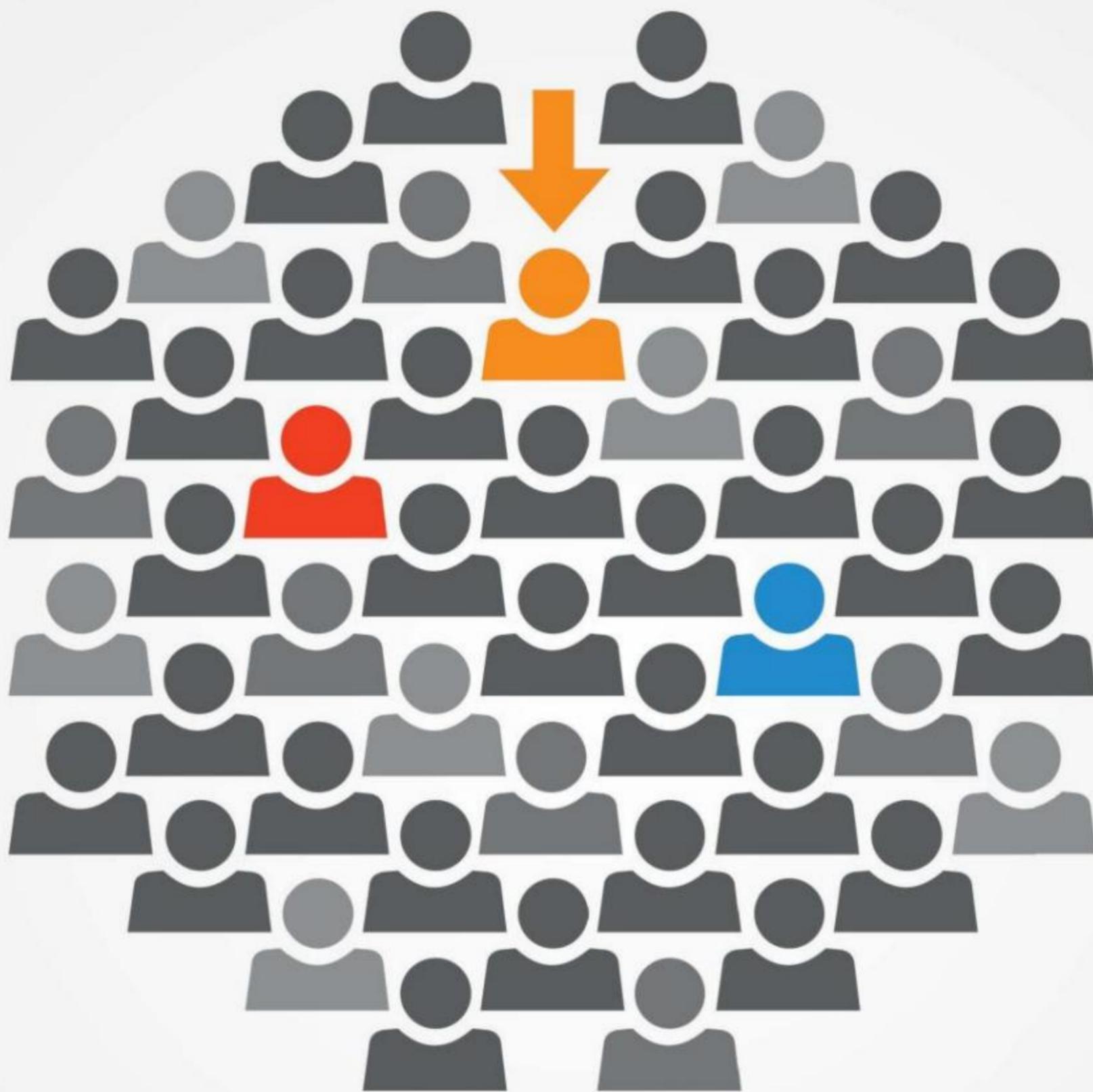




**ultra**  
technologies

**20**  
il sizinlə

[www.ultra.az](http://www.ultra.az)



самый обширный список вакансий в IT-сфере  
Азербайджана\* на <https://infocity.az/jobs/>

\* приглашаем к сотрудничеству  
работодателей из любых отраслей

Lenovo

ThinkAgile HX

# A FASTER SYSTEM. A SIMPLER SYSTEM. ALL IN ONE SYSTEM.

SAP HANA and Nutanix combined to create a transformative solution.

The ThinkAgile HX Solution for SAP HANA offers improved analytics and decision-making with blazing-fast SAP HANA performance on Lenovo platforms. SAP HANA speed, combined with Lenovo uptime and Nutanix simplicity gives you quicker and easier access to your data.

**It's simplicity and speed. Together at last.**

To learn more, please visit:  
<https://www.lenovo.com/us/en/data-center/thinkagilehx-saphana>



Powered by Intel® Xeon®  
Scalable Processors

**NUTANIX**  
YOUR ENTERPRISE CLOUD