

# INFO CITY

Проект внедрения CyberArk Core Privileged Access Security в Bank Respublika

8-9 ←

Как выжить, остаться на плаву и реализовать свои возможности с помощью IT

12-13 ←

# SMART CITY

# и СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

→ 34-39

Бэкап умер!  
Да здравствует бэкап!

40-41 ←

Microsoft Surface Book 3  
и Surface Go 2

44-45 ←

Как технологии  
влияют на развитие  
автомобильной  
промышленности

54-61 ←

**Think Digital 2020: первая глобальная цифровая конференция IBM**

Интервью Infocity с руководителем  
департамента науки и технологий  
лаборатории IBM Research в Цюрихе  
Хайке Рил (Heike Riel)

22-23 ↓



78-79





Check Point  
**SandBlast**<sup>™</sup>  
AGENT

## Endpoint Protection and Threat Prevention

Today's borderless networks are redefining endpoint protection. With a variety of endpoints freely accessing networks, they're storing sensitive corporate data. Because 70 percent of successful data breaches start on endpoints, a preventative approach to endpoint security can help stop cyber attacks. SandBlast Agent is the advanced endpoint protection and threat prevention solution.

SECURE YOUR EVERYTHING<sup>™</sup>



**Check Point**<sup>®</sup>  
SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD



**EURODESIGN**



**Hewlett Packard**  
Enterprise



**BESTCOMP GROUP**



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

→ Что ждет рынок труда в 2020 году? 5 возможных сценариев **3**

**News / Azerbaijan** **4, 6-7**

**News / Mobile Operators** **10-11**

**News / World** **14-21**

## Mobility

**OnePlus 8, OnePlus 8 Pro и OnePlus Bullets Wireless Z**



**24-25**

Huawei nova 7, 7 Pro и 7 SE **27**

Apple iPhone SE **29**

OPPO A92 **29**

Redmi Note 9 и Redmi Note 9 Pro **30**

## Moto Edge+



**31**

Nubia Play **31**

iQOO Neo 3 **32**

Honor 30 Pro и 30 Pro+ **33**

## IT Audit

**Аудит информационной безопасности с помощью**



**42-43**

## Notebooks & Tablets

HP ZBook Studio и ZBook Create **47**

ADATA XPG Xenia **48**

MSI Bravo 15 и Bravo 17 **49**

HP ENVY x360 15 **50**

LG Gram **51**

HP ENVY 15 **51**

## Security



**Как универсальный шлюз безопасности помогает защитить сеть компании**

**52-53**

## Peripherals & Gadgets

Philips Momentum 345M1CR **62**

BenQ Zowie XL2546S **63**

Epson SureColor P700 и P900 **64**

Dell UltraSharp U2421HE и U2721DE **66**



**MiiW Air 85 Bluetooth**

**67**

## Agile



**Agile Azərbaycanca. Mifləri ifşa edirik**

**68-71**

## Digital Photo

Kinefinity MAVO Edge **72**

Canon EOS C300 Mark III **72**



**DJI Mavic Air 2**

**73**

## Games



**STREETS OF RAGE 4**

**74-75**



**FINAL FANTASY VII REMAKE**

**76-77**



№5(151)/май 2020

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

AMU (+99412) 440-46-94

A.B.C.-МЕДИА (+99412) 493-45-84

АЯН-ПРЕСС (+99412) 497-17-79

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

Тел./Факс: (+99412) 434-55-76.

Моб.: (+99470) 240-77-27

e-mail: magazine@infocity.az

Журнал зарегистрирован  
в Министерстве Юстиции  
Азербайджанской Республики.

Регистрационное  
удостоверение №2196  
от 10 апреля 2007 г.

Редакция не имеет возможности  
вступать в переписку, рецензировать  
и возвращать не заказанные ею  
рукописи и иллюстрации.  
Редакция не несет ответственности  
за содержание рекламных материалов.  
Переписка 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

# Что ждет рынок труда в 2020 году? 5 возможных сценариев



**В** 2020 году изменение рабочей среды стало одной из главных тем для обсуждения в технологической отрасли. Такие новые технологии, как искусственный интеллект, машинное обучение и чат-боты, кардинально меняют наш подход к работе. Эти изменения затрагивают всех нас и ставят ряд животрепещущих вопросов. Как все это отразится на нашей повседневной работе? Какие роботы или формы искусственного интеллекта станут трудиться вместе с нами? Как новые технологии повлияют на перспективы карьерного роста и на выполняемые нами функции? Как меняются ожидания нового поколения работников? Наступило время задуматься, как изменится наша работа в будущем. Очевидно, что применение новых технологий открывает безграничные возможности для HR-сферы. Вот 5 тенденций, которые будут доминировать на рынке труда в 2020 году.

**1. Диалоговые пользовательские интерфейсы ускорят выполнение работы.** По мнению Oracle, будущее за технологиями, которые помогут сотрудникам повысить их производительность благодаря использованию голосовых и текстовых команд, то есть без необходимости открывать установленные программы. В 2020 году это станет реальностью благодаря усовершенствованным цифровым помощникам и чат-ботам. Эти технологии создают интерактивную рабочую среду для сотрудников и руководителей: члены коллектива смогут работать, где и когда им удобно, используя любые устройства.

**2. Искусственный интеллект упростит HR-процедуры.** До сих пор искусственный интеллект и автономные функции использовались главным образом в системах самообслуживания, предназначенных для сотрудников и их руководителей. Однако такие решения еще предстоит внедрить в работу HR-службы. HR-специалистам придется выполнять сложную монотонную работу, учитывать различные нормативные требования, заполнять множество форм и соблюдать условия разных политик, причем права на ошибку у них

нет. В 2020 году технологии машинного обучения сделают работу HR-службы проще, а значит, у HR-специалистов появится время на решение более творческих, стратегически значимых задач. Такие инструменты, как Oracle Advanced HCM Control и Oracle HCM Experience Design Studio, помогут им справляться со сложными задачами обеспечения безопасности данных и настройки бизнес-процессов. А для внесения изменений больше не придется обращаться за помощью к IT-отделу.

**3. В компаниях появятся superjobs (суперсотрудники).** Термин superjob впервые встречается в отчете Deloitte «Тенденции в сфере человеческого капитала» за 2019 год. Так специалисты Deloitte назвали сотрудников, чьи возможности расширяются за счет использования искусственного интеллекта и робототехники. Эта тенденция заставляет пересмотреть требования к необходимому набору навыков и даже само представление о должностях. В 2020 году количество таких сотрудников и позиций только вырастет. Автономные функции позволяют сотрудникам и руководителям самостоятельно разрабатывать новые предложения и услуги и совершенствовать аспекты своей работы, чтобы фокусироваться на стратегически важных задачах. В конечном итоге, мы все начнем автоматизировать рабочую среду и расширять круг своих задач, чтобы приносить организациям более значимые результаты.

**4. Карьерная мобильность станет важным фактором удержания сотрудников.** Новые технологии продолжают менять устоявшиеся представления о работе, при этом конкуренция на рынке труда растет. В этих условиях большое значение приобретает карьерная мобильность, то есть легкость перехода на новую работу внутри организации и за ее пределами. Чтобы не потерять рыночные позиции в 2020 году, компании должны создать среду, которая обеспечит внутреннюю мобильность сотрудников. В противном случае работники уйдут к конкурентам. Компаниям понадобятся такие специализированные решения,

как Oracle HCM Cloud. С помощью функции Connections руководители получают более глубокое представление о навыках сотрудников, а сами сотрудники смогут формировать свой собственный бренд, найдут единомышленников среди коллег и откроют для себя новые возможности карьерного роста в компании.

**5. Поколение Z предъявит новые требования к рабочему пространству.** Новое поколение выходит на рынок труда, и компаниям придется соответствовать его требованиям к рабочему пространству. Представители поколения Z (родившиеся на рубеже веков) предпочитают работать на сдельной основе и ожидают, что им предложат гибкие условия. Кроме того, они хотят оперативно получать отзывы о своей работе. Организациям придется внедрить новые программы обучения и повышения квалификации специально для таких сотрудников и разработать новые стратегии. Это позволит учесть требования молодых работников, которые привыкли трудиться на нескольких работах сразу по удобному графику.

Технологии изменят то, как мы работаем и что мы ожидаем от работодателей и рабочей среды. Рабочая среда станет более интерактивной и комфортной - таковы тенденции нового года и ближайших десяти лет. И мы поможем вам быть в тренде.



Эмили Хи (Emily He), старший вице-президент по управлению человеческим капиталом Oracle Cloud Business Group

По инициативе AzInTelecom был организован бесплатный вебинар в области IT

**О**ОО AzInTelecom, действующее при Министерстве транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики, провел бесплатный образовательный вебинар под названием «От ИКТ до облачных технологий» с участием компаний Microsoft Azerbaijan и Kaspersky. Основной целью проведения вебинара являлось создание условий для студентов, а также специалистов из разных сфер для приобретения новых

Softline Азербайджан стала обладателем наивысшего партнерского статуса Dell EMC

**К**омпания Softline в Азербайджане сообщает о получении статуса Titanium Partner - высшего партнерского статуса Dell EMC. Присвоение данного статуса подтверждает высокую квалификацию специалистов компании Softline Азербайджан в использовании портфеля продуктов Dell EMC в рамках реализации проектов, связанных с серверным и сетевым оборудованием, внедрением инфраструктурных решений, а также комплексных проектов

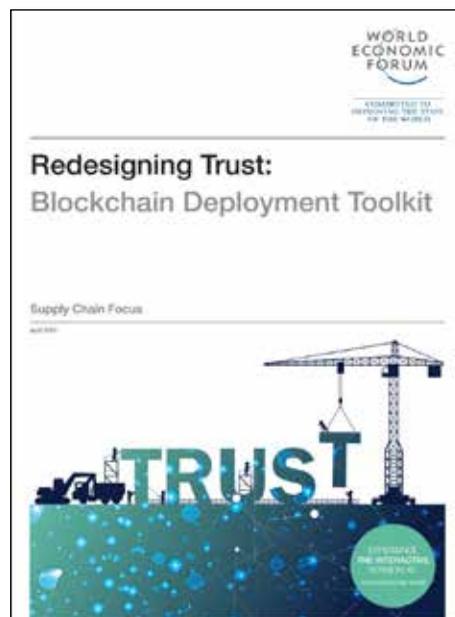
Компания V.EST Solutions внесла вклад в создание инструментария WEF по развертыванию блокчейна

**К**омпания V.EST Solutions - национальный оператор Asan Imza и партнер Цифрового Торгового Хаба Азербайджана, совместно со Всемирным экономическим форумом (WEF) и более чем 100 организациями работала в течение года над созданием инструментария по развертыванию блокчейна в области системы поставок. Инструментарий был выпущен с целью помочь организациям внедрить передовой опыт и избежать дорогостоящих ошибок в начале этапа развертывания путем создания анализа развертываний в реальной жизни и интерактивных инструментов, таких как контрольные списки и электронные таблицы. Инструментарий размещен на сайте: <https://widgets.weforum.org/blockchain-toolkit>. Инструментарий был создан Всемирным экономическим форумом совместно с коллегами из Hitachi, Deloitte и Saudi Aramco для Центра Четвертой промышленной революции. Среди других участников из более чем 50 стран также были: Центр четвертой промышленной революции



знаний в области IT и в облачных технологиях, в рамках специального режима карантина. На мероприятии, которое проходило на цифровой платформе, организаторы выступили с комплексной презентацией по информационным технологиям, основам кибербезопасности и облачным технологиям. В начале вебинара директор коммерческого департамента AzInTelecom Руслан Алиев подчеркнул, что главная цель вебинаров по IT - побудить всех в Азербайджане идти в ногу с современными мировыми тенденциями и информировать их о цифровых технологиях. По его словам, эта инициатива будет иметь хорошие результаты. Представитель Microsoft Azerbaijan Гачай Мирзаев выступил с презентацией о информационных технологиях и новшествах в этой сфере. Мушфиг Мамедов, выступая от имени компании Kaspersky, рассказал о важных аспектах кибербезопасности. В завершение презентации спикеры ответили на вопросы участников.

разного масштаба и уровня сложности. «Мы благодарим компанию Dell EMC за доверие и официальное признание нашего успешного сотрудничества, - отмечает Зия Хусейнзаде, директор компании Softline в Азербайджане. - Благодаря присвоению нашей компании наивысшего партнерского статуса Titanium Partner, который не имеет аналогов на рынке Азербайджана, мы продолжим успешно реализовывать сложные совместные проекты с Dell EMC и удерживать сильные партнерские позиции». Присвоение статуса Titanium Partner также свидетельствует об успешных результатах компании Softline в Азербайджане в продвижении продуктов Dell EMC.



в ОАЭ, Порт Лос-Анджелес, Latham & Watkins, Кардиффская школа бизнеса, Университет Беркли, компания V.EST Solutions, Tech Mahindra, Maersk Ангола, Всемирный банк, Межамериканский банк развития, Всемирная продовольственная программа и многие другие.

# Zvuk

Yeni və sevdiyiniz mahnılar  
bir tətbiqdə

\*707#☎

aylıq  
**4.50** ₼



App Store-dan  
yükləyin

Google Play  
da əldə edin

azercell.com | \*1111

 Azercell

## Visa проинформировала банки о механизме обработки транзакций по картам с истекшим сроком действия

**V**isa предоставила банкам и торгово-сервисным предприятиям руководство касательно операций по картам Visa с истекшим сроком действия во время пандемии COVID-19. Компания предприняла данный шаг с целью обеспечить возможность бесперебойно платить с Visa для всех держателей карт Visa в Азербайджане. В течение периода пандемии Visa рекомендует банкам-эмитентам не отказывать в проведении операций на основании истекшего срока действия карты и убедиться, что на стороне процес-



сил статус F5 Networks Silver Partner! Статус партнера с компетенцией Silver подтверждает квалификацию специалистов Ultra Technologies и солидный опыт в выполнении проектов. «Это значит, что клиенты могут быть уверены в том, что вместе с Ultra Technologies мы предлагаем для реализации их бизнес-задач лучшие решения на рынке, сертифицированные по самым высоким стандартам. Искренне рады за достижение Ultra Technologies и благодарны F5 Networks за предоставленную



синга банка установлены корректные настройки, позволяющие проводить операции по таким картам. В случае доступности хоста банка-эмитента решение об авторизации транзакции принимается на основании информации о доступных средствах и состоянии счета. Кроме того, если хост банка-эмитента недоступен, Visa по запросу банка-эмитента может внести изменения в настройки на стороне платежной системы, чтобы отключить проверку даты истечения срока действия карты. Держателям карт Visa с истекшим сроком действия необходимо обратиться в банк, выпустивший карту, для того, чтобы проверить возможность проведения операций по их карте.

## Компания Ultra Technologies получила статус Silver Partner от F5 Networks

**П**артнер группы компаний БАКОТЕК - компания Ultra Technologies стала первой в Азербайджане, кто полу-

партнерам возможность работать в эксклюзивных условиях!» - отмечают в БАКОТЕК. БАКОТЕК - международная группа компаний, которая занимает лидирующие позиции в сфере фокусной Value Added IT-дистрибуции и поставляет решения ведущих мировых IT-производителей.

## Налоговая служба при финансовом партнерстве Kapital Bank будет возвращать часть НДС

**В** 2019 году Государственная налоговая служба при Министерстве экономики Азербайджанской Республики проинформировала потребителей о возможном возврате части налога на добавленную стоимость (НДС), взимаемого за товары, приобретенные в объектах розничной торговли и общественного питания. В рамках проекта, представленного при финансовом партнерстве Kapital Bank, потребители уже могут вернуть часть уплаченного

ими НДС. Потребители, желающие воспользоваться этой услугой, должны будут зайти на сайт [www.edvgerial.az](http://www.edvgerial.az) и создать электронный кабинет. При регистрации необходимо указать персональный идентификационный номер удостоверения личности (FİN), дату рождения и номер мобильного телефона. НДС возвращается на основе кассовых чеков, выданных в указанных объектах. Обязательным условием является наличие на объектах кассовых аппаратов нового поколения.



Потребитель должен обратиться через портал в течение 90 дней с даты получения чека контрольно-кассового аппарата и добавить в электронный кабинет информацию о чеке (12-символьный фискальный номер (ID) чека). Потребитель также может воспользоваться услугой «QR Pay» мобильного приложения BirBank. Через 30 дней с даты печати чека 15% от суммы НДС по безналичным платежам или 10% по платежам наличными поступят на виртуальный кошелек в электронном кабинете. Пользователь может потратить полученные средства на оплату коммунальных услуг, мобильной связи, интернета, TV, штрафов и страхования, а также перевести деньги на платежные карты местных банков.



# 2 | 3 | 4 ДЕКАБРЯ 2020

## БАКУ ЭКСПО ЦЕНТР

26-я Азербайджанская Международная

# ВЫСТАВКА «ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ, ИННОВАЦИИ И ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

# bakutel

Поддержка



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА,  
СВЯЗИ И ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ  
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Организатор



Тел.: +994 12 4040000  
+994 955 2480000  
E-mail: bakutel@az.gov.az

#bakutel

bakutel

www.bakutel.az

## SOCAR запускает проект «Цифрового месторождения» на платформе SAP UFAM

**Г**осударственная нефтяная компания Азербайджанской Республики SOCAR рассказала о цифровой трансформации нефтегазодобывающих операций. Решение SAP UFAM объединит производственные процессы в одной системе и будет интегрировано в цифровое ядро предприятия - SAP ERP. Старт промышленной эксплуатации UFAM запланирован на июнь текущего года. «SOCAR стремится использовать передовые технологии в бизнес-процессах и на производстве, задает отраслевые стандарты нефтедобычи и поддерживает государственный курс на цифровизацию экономики», - рассказал Яшар Лятифов, вице-президент по разработке месторождений SOCAR. - Внедрение платформы UFAM позволит консолидировать разрозненные данные из различных производственных систем, осуществлять интегрированный анализ для обеспечения работы скважин в соответствии с утвержденным потенциалом, а также оптимизировать геолого-технические мероприятия». Проект по созданию единого источника данных,

который позволит осуществлять интегрированное планирование, моделирование, анализ и мониторинг всех процессов нефтедобычи, реализуется командой сотрудников SOCAR, Caspian Innovation Center, SAP Digital Business Services и OIS. «SAP UFAM - первый продукт, разработанный в СНГ и включенный в глобальный прайс-лист SAP. Это значит, что решение соответствует высоким международным стандартам и отвечает локальным потребностям клиента. Система учитывает в своей работе множество показателей, от пласта до узла сдачи нефти, что позволяет трансформировать производствен-



ные процессы, - подчеркнул Дмитрий Пилипенко, заместитель генерального директора SAP CIS. - Мы рады, что в течение 10 лет SOCAR выбирает решения SAP для реализации проектов, имеющих стратегическое значение для всей страны».

## В Азербайджане началось внедрение услуги видеоконференции на основе облачной инфраструктуры Azcloud

**О**ОО AzInTelecom, действующее при Министерстве транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики, впервые в стране запустило сервис «Видеоконференция как услуга» (VCaaS) на основе своей облачной инфраструктуры Azcloud. Благодаря качеству, надежности и устойчивости инфраструктуры и облачных решений Azcloud, а также высококвалифицированному персоналу, компания способна обеспечить высокий уровень организации широкомасштабных видеоконференций на основе облачных технологий не только на местном, но и на международном уровне с оказанием технической поддержки в режиме 24/7.

**В**ank Respublika завершил проект внедрения решения по контролю привилегированных пользователей CyberArk Core Privileged Access Security. Продукт израильской компании CyberArk был выбран среди конкурирующих решений за лучшее сочетание стоимости, функциональных возможностей и наличия технической поддержки.

Компания CyberArk является абсолютным лидером в противодействии кибератакам, которые направлены на критические активы компаний и скрываются за привилегированными учетными записями. CyberArk доверяют защиту своих информационных активов, инфраструктур и приложений более 5300 ведущих мировых компаний в 90 странах, включая 50% компаний из Fortune 500, 23 крупнейших банка из Top 25, 18

что делает невозможным контроль того, кто персонально их использует и что при этом делает. Именно для их работы создаются исключения в политиках безопасности, предоставляются преференции в процессах и открывается доступ через средства защиты.

Решение CyberArk Core Privileged Access Security реализует единую точку входа для различных пользователей, а также обеспечивает повышение уровня защищенности информационных ресурсов посредством организации контроля, автоматизации и централизации управления доступом к информационным системам. Все это в комплексе приводит к снижению риска компрометации учетных записей привилегированных пользователей и обеспечивает соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности и дополнительную защиту бизнес-приложений.

к минимуму угрозы, возникающие при осуществлении удаленного доступа, - говорит глава Департамента информационной безопасности Bank Respublika Хатаи Гянджалиев.



Хатаи Гянджалиев

## Проект внедрения CyberArk Core Privileged Access Security в Bank Respublika

из Top 25 фармацевтических компаний, 21 из Top 25 энергетических компаний. В регионе СНГ у CyberArk десятки корпоративных клиентов, более 60% из них - финансовые компании. Продукты по контролю привилегированных пользователей от компании CyberArk относительно недавно появились на нашем рынке. И, тем не менее, уже были внедрены в одном из крупнейших банков Азербайджана. Это доказывает огромный потенциал технологии и интерес ведущих компаний финансового сектора к проблеме управления привилегированными учетными записями, имеющими повышенные права в информационных системах.

Привилегированные учетные записи, по определению использующие учетные записи с высокими привилегиями (Administrator, Root, Cisco Enable, Oracle SYS и другие), существуют в любой информационно-телекоммуникационной системе, в каждой операционной системе, базе данных и виртуальной платформе. В то же время эти учетные записи используются совместно разными лицами и предоставляют неограниченный доступ к корпоративным системам,

- Bank Respublika был создан в 1992 году и на сегодняшний день является одним из 10 крупнейших банков Азербайджана с широкой сетью, включающей 27 филиалов по всей стране и более чем 1200 сотрудников. В банке всегда уделялось повышенное внимание внедрению передовых информационных технологий, а в 2015 году, по причине растущего числа киберугроз, было принято решение о создании Департамента информационной безопасности. Информационная безопасность и защита информации банка должны находиться на достаточно высоком уровне, чтобы быть готовыми к любым атакам и попыткам вторжения со стороны злоумышленников. Но в процессе работы приходится понимать то, что на каком-то этапе деятельности растущее число привилегированных пользователей также нуждается в контроле. В том числе необходимо снизить риски для бизнес-процессов в информационных системах банка, связанные с неконтролируемыми действиями специалистов, осуществляющих эксплуатацию и обслуживание элементов IT-инфраструктуры, а также свести

**- Сколько привилегированных пользователей в банке?**

- В отдельно взятых структурных подразделениях не так много привилегированных пользователей, однако в самом IT-департаменте практически все обладают определенными привилегиями. Соответственно, возникает необходимость предоставления им доступа. Этот доступ может быть разноуровневым, но любая привилегия уже является риском с точки зрения информационной безопасности, особенно учитывая человеческий фактор. Пользователь может передать свои привилегии, сделать какие-то изменения в системе, минуя определенные процедуры, и т.д. Протоколирование всех изменений - это идеальный вариант не только в банке, но и в любой организации, но кроме процедур организационного контроля, необходимо использовать средства мониторинга и превентивные инструменты, которые помогут предотвратить риски в случае злоупотребления пользователем своими привилегиями. В случае с CyberArk мы можем в режиме реального времени наблюдать за всеми процессами, которые запускают привилегированные пользо-

ватели, принимать какие-то превентивные меры или в соответствии с установленными правилами просто прерывать незапланированные действия.

**- А если складывается какая-то внештатная ситуация, когда администратор сети не обладает возможностью и временем, чтобы оповестить вас о необходимости внепланового входа в систему?**

- На такой случай в системе CyberArk существуют инструменты автоматизации. Мы можем настроить правила безопасности, которые будут работать в трех режимах. В первом случае они просто оповестят нас о таком событии. Во втором случае, если система определит, что привилегированный пользователь пытается выполнить какие-то запрещенные команды, то сессия просто блокируется. Например, если кто-то пытается удалить данные из базы данных. И в третьем случае, если действительно возникает внештатная ситуация, по вводу определенной команды сессия приостанавливается, а нам приходит оповещение об этом событии. Дальнейший сценарий строится в зависимости от внутренних процедур по конкретному инциденту. В зависимости от прописанных политик безопасности или после подтверждения, полученного от руководства, сессия возобновляется, - рассказывает специалист Департамента информационной безопасности Bank Republika Вячеслав Шафорост. - Кроме

того, я хочу добавить, что решение CyberArk поддерживает работу с критическими системами, вход в которые согласовывается посредством почты, к примеру, с собственниками информационной системы или несколькими лицами, ответственными за ее работу.

**- В чем заключается преимущество CyberArk Core Privileged Access Security на фоне конкурентных решений?**

- Основным условием выбора стали высочайший уровень защиты, возможность осуществления максимального числа настроек, а также возможность подключения к самым разнообразным платформам и системам, что для нас было очень принципиально. Администраторы, в частности привилегированные пользователи, привыкли работать с массой различных интерфейсов, операционных систем и приложений, так что было необходимо пойти им навстречу. Другие решения этого не позволяли. Также я хотел бы отметить, что решение CyberArk одинаково эффективно работает и в традиционных и в облачных инфраструктурах. А удобный web-интерфейс обеспечивает высокую мобильность как привилегированных пользователей, так и для специалистов нашего департамента.

**- Как проходило развертывание продукта и какие преимущества получил банк после реализации проекта по запуску CyberArk Core Privileged Access Security?**

- Решение оказалось очень удобным для развертывания, но вначале мы конечно же осуществили пилотное тестирование в одном из отделов. Постепенно целевые системы были переведены под это решение и в момент, когда уже все системы оказались в среде CyberArk CorePAS, просто отключили прямой доступ. Начинали имплементацию с групп, в которых работает 3-4 сотрудника, а департаменты, где работает до 15 человек, перевели на CyberArk в финале. В ходе реализации проекта объясняли пользователям, что это никак не нарушает вопрос доверия к ним, так как в таких же условиях работает и наш департамент. Естественно, многим привилегированным пользователям пришлось поменять свои привычки, изменить культуру поведения.



Вячеслав Шафорост

Платформа CyberArk предназначена для защиты привилегированного доступа и объединяет мощную инфраструктуру с основными продуктами для предоставления наиболее комплексного решения. Основой инфраструктуры является: изолированное хранилище данных, мастер управления политиками, механизм обнаружения для определения изменений в локальных и облачных ИТ-средах, Компоненты инфраструктуры обеспечивают масштабируемость, надежность и полную защиту привилегированного доступа. Гибкая архитектура может начинаться с малых развертываний и масштабировать до самых крупных и ресурсоемких корпоративных размеров. Только CyberArk предоставляет решения, которые позволяют комплексно защищать, контролировать и проверять учетные данные пользователей и приложений, предоставлять доступ с минимальными привилегиями, а также управлять приложениями на конечных точках и серверах. Решения CyberArk обеспечивают защиту, мониторинг и анализ всей привилегированной активности с активным оповещением об аномальном поведении.



В 2020 году CyberArk представил новое решение Alero. Alero - это решение SaaS, сочетающее в себе доступ Zero Trust, биометрическую многофакторную аутентификацию и своевременную инициализацию. Alero предоставляет удаленным поставщикам доступ только к необходимым им ресурсам за счёт полной интеграции с решением CyberArk Core Privileged Access Security. Alero обеспечивает быстрый, удобный и безопасный привилегированный доступ для удаленных поставщиков, которым нужно работать с критически важными внутренними системами. Не требуя VPN, агентов или паролей, Alero исключает эксплуатационные расходы для администраторов и повышает уровень безопасности организации. Решение может быть актуальным в нынешних реалиях, когда большое количество внешних привилегированных пользователей компании, интеграторов, разработчиков и вендоров должны подключаться к инфраструктуре заказчика для проведения работ и обслуживания.

Что касается предпочтений для самого банка, то следует понимать, что внедрение CyberArk - это очередной шаг в постоянном процессе совершенствования системы обеспечения безопасности не только внутренней информации, но и данных наших клиентов. В результате внедрения этого решения была усилена информационная безопасность, увеличена продуктивность управления информационными системами и значительно снижены инсайдерские угрозы. В качестве положительных моментов я также хотел бы отметить, что два сотрудника нашего департамента стали сертифицированными специалистами по продуктам CyberArk. И, насколько я знаю, в регионе они единственные, - отмечает Хатаи Гянджалиев.

**SOFTPROM CYBERARK**

Softprom официальный дистрибьютор CyberArk на территории Азербайджана.  
[azerbaijan@softprom.com](mailto:azerbaijan@softprom.com);  
[CyberArk@softprom.com](mailto:CyberArk@softprom.com);  
[www.softprom.com](http://www.softprom.com)

## Nar продолжает предоставлять абонентам on-line и выездные услуги в период действия особого карантинного режима

**N**ar продолжает работу в усиленном режиме по обеспечению безопасности своих клиентов в период введенного в стране в связи с пандемией коронавирусной инфекции особого карантинного режима. Частью этой программы стало предоставление мобильных абонентских услуг в режиме on-line и доставка номеров на дом. Желающие приобрести номер Nar могут не выходя из дома выбрать его на сайте [narsim.az](http://narsim.az) и заказать его доставку на дом. Благодаря услуге «Сәууар пөтгә» уже было доставлено более 1000 номеров по Баку, Сумгайыту и 23

более 55000 человек. В дополнение к этому, для обеспечения непрерывной обработки абонентских запросов Абонентская Служба Nar и Телефонный Центр 777 продолжают работу в усиленном режиме.

## Турецкие фильмы в высоком качестве на BluTV от Azercell

**A**zercell продолжает расширять портфель цифровых продуктов. На этот раз компания упростила просмотр турецких фильмов и сериалов, завоевавших большую популярность в мире за последние годы, вступив в эксклюзивное сотрудничество с BluTV. Начиная с 21 апреля абоненты Azercell получили доступ к самым рейтинговым фильмам и сериалам турецкого кинематографа посредством



маната. Для подключения к дневному пакету надо отправить SMS с ключевым словом «Start gun» на короткий номер 5550 или набрать на экране смартфона \*551#YES, в то время как для активации месячного пакета необходимо отправить «Start ay» на короткий номер 5550 или набрать комбинацию \*554#YES. Следует отметить, что при первом подключении к месячному пакету BluTV абонентам предоставляется 7 дней бесплатного просмотра.

## Azercell представляет тариф «Yeni Hər Yerə»!

**K**омпания Azercell запускает тариф «Yeni Hər Yerə», представляющий больше возможностей для более доступного общения абонентов постоплатной системы. В рамках нового тарифа Azercell предлагает абонентам не только единую цену на локальные звонки, но и 500 Mb интернета. Так, начиная с 5 мая, абоненты постоплаты, заплатив всего 5 манатов, получают 500 Mb интернета и возможность звонить по всем направлениям внутри страны за 5 гяпик за минуту. Для того, чтобы воспользоваться этим предложением, достаточно отправить ключевое слово «Yeni» на короткий номер 650, либо набрать на экране телефона комбинацию \*750\*5#yes. Также, новый тариф можно активировать и через мобильное приложение Azercell «Kabinetim».



другим городам страны. Услуга «Сәууар Nar» позволяет абонентам совершать многие операции, не покидая дома. Абоненты могут обратиться в «Сәууар Nar», по всем услугам предоставляемым в центрах абонентской службы Nar, а также для получения дубликата номера или его восстановления. В период действия особого карантинного режима Nar также продолжает предоставлять услуги абонентам по своим on-line каналам. Вопросы, поступающие на страницы компании в социальных сетях, также выполняющие функцию абонентской службы, и запросы, поступающие через приложение «Nar+», оперативно обрабатываются. Так, с конца марта до конца апреля в приложение «Nar+» поступило и было обработано более 3,4 млн. запросов. В on-line чат приложения «Nar+», в свою очередь, обратилось

новой услуги Azercell BluTV. Также для просмотра представлен и турецкий контент, транслируемый исключительно на BluTV. Для активации услуги необходимо загрузить приложение BluTV и подписаться на дневной пакет за 25 гяпик или на месячный - за 3



## 20 Gb + безлимитный интернет ночью и утром от Bakcell

Принимая во внимание увеличенный спрос среди абонентов на большие объемы мобильного трафика, компания Bakcell представила новый интернет-пакет. Приобретая пакет «Интернет 20 Gb + Безлимитные ночь и утро» всего за 25 манатов, абоненты Bakcell получают не только основной пакет размером в 20 Gb, но и смогут пользоваться полностью безлимитным мобильным интернетом в период с 01:00 ночи до 10:00 утра. Более того, безлимитный интернет ночью и утром останется доступным в течение 30 дней с момента активации интернет-пакета даже если закончится основной трафик. Чтобы активировать пакет интернета «Интернет 20 Gb + Безлимитные ночь и утро», нужно набрать код \*444\*20# YES на своем мобиль-



раздачи наборов продовольственных товаров малоимущим семьям регионов Азербайджана, проживающим в условиях социальной изоляции в связи с карантином. В целом предполагается раздача продовольствия более 4000 малоимущих семей. Наборы продовольственных товаров будут доставлены адресатам со стороны ООО «Азерпочт» согласно списку, за-

баланс на сумму от 1 до 50 манатов как на предоплатные, так и постоплатные номера с помощью услуги «Мобильная Оплата». Максимальная сумма транзакций с одного номера в течение месяца составляет 500 манатов. Напомним, что для активации услуги «Мобильная Оплата» необходимо загрузить multifunctional мобильное приложение AzerCell «Kabinetim» и принять определенные условия, подписав соответствующее электронное соглашение. В то же время AzerCell также предлагает и новые возможности в рамках услуги Paycell. Начиная с 23 апреля абоненты AzerCell могут отправить подарочный баланс на сумму 2 или 5 манатов наряду с 0,2, 0,5 или 1 манатом на номер SimSim с помощью Paycell. Для того, чтобы воспользоваться этим предложением, достаточно указать номер получателя



ном телефоне, или выбрать данный пакет посредством приложения «Мой Bakcell».

## AzerCell поддерживает малоимущие семьи в месяц Рамазан

Компания AzerCell продолжает свои инициативы, направленные на поддержку азербайджанских семей, нуждающихся в особом внимании и заботе в период действия карантинного режима в связи с пандемией коронавирусной инфекции. Очередным благотворительным проектом компании, который проводится в рамках своей стратегии по корпоративной социальной ответственности, стала организация в течение священного месяца Рамазан еженедельной

ранее предоставленному Министерством труда и социальной защиты Азербайджанской Республики. Основной целью благотворительных акций, организованных компанией AzerCell, является улучшение качества жизни уязвимых слоев населения в период действия особого карантинного режима, а также поддержание ряда государственных мер, направленных на предотвращение распространения коронавирусной инфекции.

## AzerCell расширяет спектр услуг «Мобильная Оплата» и Paycell

Компания AzerCell предлагает новые опции для перевода средств с баланса одного номера на другой. Теперь пользователи SimSim могут перевести



в тексте SMS и отправить его на короткий номер 2206 для транзакции суммы в размере 2 маната или на 2208 для перечисления 5 манатов. Отметим, что, учитывая условия особого карантинного режима, объявленного в связи с пандемией коронавируса, AzerCell приостановил тарификацию запросов в рамках сервисов «Мобильная Оплата» и Paycell.

**В** этой статье специалист по лицензированию ПО Microsoft и управлению ПО как бизнес-активом (SAM) с 15-летним опытом Тимур Сабаев расскажет о новых перспективах в вопросах исследования IT-возможностей бизнеса, ответит на вопросы и даст ряд полезных рекомендаций.

нес-тренер ведет для женской группы занятия из дома, объединяя всех желающих в одну группу и отслеживая через камеру, что они делают. Так же поступает учитель, объясняя тему ученикам и контролируя домашнее задание. Доктор опрашивает больного, назначает лекарства без контакта, и только если «прижмет» - высылает бригаду забрать тяжелобольного в стационар. Друзья

визор? В принципе - да, если там есть Android) с любым количеством людей. Но это не только общение. Это еще и обмен документами, знаниями, видео/аудио записями, сайтами, историй общения и не только. Это единое окно, через которое удобно работать там, где удобно. «Мой офис там, где я» - вот мой стиль работы последние несколько лет. Неважно, где я сейчас нахожусь - дома,

# Бизнес в эпоху перемен

## Как выжить, остаться на плаву и реализовать свои возможности с помощью IT

Если вы думаете, что мир меняется, то вы безнадежно отстали. Мир уже изменился, и вы не успеваете за его изменениями. В нашей жизни давно прописались смартфоны, но в последнее время мы больше используем WhatsApp, чем SMS и даже разговоры. Оплатить телефоном? Без проблем, хотя еще лет пять назад это было странно. Да что телефоном? Часами уже платим. Дети не успевают научиться читать, но уже договариваются друг с другом, что принесут в садик, смайликами. Мы идем вечером провести время туда, где отличные отзывы от френдов. Не друзей, а незнакомых нам лично людей, которые высказывают свое мнение об интересных местах. В свое время Билл Гейтс написал книгу «Бизнес со скоростью мысли». Сейчас время такого бизнеса пришло. Мысль стала материальна.

Но так было уже вчера, на дворе XXI век, и это век информационных технологий. Сейчас мир продолжает меняться с невероятной скоростью! Скачки цен на нефть и медицинские маски, угрозы малому бизнесу, который не имеет денег переждать кризис, угроза подхватить смертельный недуг, ограничения на развлечения, туризме и рекламе. Это - сегодняшний кризис кризисов. Как это все пережить? Как остаться на плаву бизнесу? Где лежат идеи, которые могут быть поддержаны деньгами?

Ответ прост и сложен. Коммуникации и связь лежат в основе ответа. Нам сказали сидеть дома? Нет проблем. Фит-

устраивают посиделки с песнями, тостами и общением - и тоже в сети. Торговцы продают свои продукты и товары через интернет, а курьеры их доставляют, используя карту и позиционирование. Основа всего - коммуникации и связь, для которых нужен качественный инструмент. Очень качественный.

Никого не удивляет, что качественный инструмент стоит денег. Спросите любого профессионала, и он скажет, сколько вложил в свой инструмент средств. Станки, смартфоны, транспорт и программное обеспечение - это инструмент. Не всегда дорогой, но качество прежде всего. Одним из таких качественных инструментов является **Microsoft Office 365** и основа цифрового окружения и связи **Microsoft Teams**. Он позволяет общаться в любое время суток текстом, голосом, видео через любое устройство (Кто-то сказал теле-

в дороге, офисе, отеле, аэропорту или в чистом поле. Есть связь - значит, я в деле. Я настроил свое рабочее место так, чтоб у меня все было всегда под рукой. Это не сложно, но очень удобно. Я могу быстро обсудить идею или со мной могут быстро проговорить что-то. Я не упускаю выгодные предложения и также быстро делаю их сам.

Для работы у меня есть смартфон и ноутбук. Мне нужен интернет и место, где я могу комфортно устроиться. Желательно сидеть, но можно и ходить, бегать, ехать или лететь. Для переговоров пригодится хорошая гарнитура. Кому-то нравится проводная, а кто-то поклонник беспроводных гарнитур - это дело вкуса. Тонкое место - энергия. Чем больше беспроводных технологий, тем быстрее разрядка наступит. Следовательно, нужен powerbank, который может подзарядить ваши гаджеты. Не лишним





хорошо! Я готов подписать соглашение о неразглашении и заглянуть в ваш бизнес. Если вы мне доверяете, я своим опытным взглядом посмотрю, подумаю и выдам рекомендации, как использовать информационные технологии в вашем бизнесе, что можно улучшить или изменить. Сколько это будет стоить и какие трудности могут ожидать. Такие исследования проводятся в рамках технологии **Software Asset Management (SAM)**. Они могут стоить денег, но, возможно, будут сделаны и бесплатно.

Что для этого нужно и как это будет выглядеть? Для начала нужно согласие. Затем формируется команда и график работ. Ни одна работа не может быть мгновенной. Мы собираете данные: количество компьютеров, смартфонов, людей, что работают, с каким программным обеспечением. Мы вместе фиксируем, что вы хотите получить в конце и как это может выглядеть. Далее, наш аналитик думает, берет интервью у вас, уточняя детали. Все это занимает от двух до четырех недель. И в конце появляется отчет - пояснительная записка, в которой сводятся все рекомендации, как достичь цели. Наш аналитик все это вам рассказывает, отвечает на уточняющие вопросы, возможно делает дополнения в отчет. И у вас появляется дорожная карта изменений. Вы берете паузу подумать, взвесить риски, и, если все устраивает - начинаете преобразование своего бизнеса. Мы готовы помочь и в том, что касается покупки нужного программного обеспечения и предоставить наших инженеров-экспертов для работ по изменениям. А после изменений мы готовы продолжать оказывать вам техническую поддержку. Или научить ваших специалистов выполнять все работы. Или подобрать партнера - подрядчика. Выбор за вами.

С нас - знания IT. С Вас - знания вашего бизнеса. Объединив эти знания, вы получите возможность развития в эпоху перемен.

С уважением, Ваша команда MONT.



Контактный номер: (012) 497 20 85.  
Почтовый адрес: [salesaz@mont.com](mailto:salesaz@mont.com).  
URL-адрес web-сайта:  
<https://www.mont.com/ru-az>.  
Страница в социальной сети Facebook:  
[www.facebook.com/montazerbaijan](http://www.facebook.com/montazerbaijan).

иметь и хорошую зарядку с собой. А устройства желательно иметь с мощным аккумулятором. И легкие, так как все это приходится таскать на себе. Хорошая сумка или рюкзак вам пригодится.

Все мои документы, файлы, контакты хранятся в едином хранилище и доступны мне с любого синхронизированного устройства. Все изменения мгновенно распространяются в той группе, с которой я общаюсь. Всем, кому не положено - доступа к документам не имеют без моего разрешения. Там могут быть важные финансовые, деловые или личные документы, но видят их и имеют право вносить изменения только те, кому я выдал разрешение. И если они внесут изменения, я увижу кто и что менял. А при необходимости всегда смогу вернуться к предыдущему варианту документа.

Давайте представим, где это можно использовать:

1. Сотрудник банка может удаленно пообщаться с клиентом, которому нужен кредит, необходимо открыть счет или получить карту. Сделать звонок, одновременно заполнить анкету, получить фото нужных документов, сделать запись разговора, подготовить договор.
2. Доктор может камерой осмотреть пациента, заглянуть в горло, и при этом одновременно заполнить историю болезни с обращением, выписать рецепт и переслать его фото. И все это не рискуя посещать больных. Его расписание доступно в интернете и не нужно идти в поликлинику записываться и ждать своей очереди.
3. Учитель может учить детей, давать им задания и контролировать выполнение различных работ, включая официальные контрольные. Без прямых контактов, но не теряя связь с учениками. Все требования стандартов образования будут выполнены.

4. Продавец овощей и фруктов может камерой показать и дать выбрать заказчику понравившиеся продукты и тут же записать заказ. Невозможно передать запахи, но это единственный минус. Этот заказ отнесет курьер.
5. Государственный чиновник может лицом к лицу, через камеру, осуществлять личный прием граждан, при этом не только общаясь, но и заполняя документы и выписывая справки. Жизнь не остановить.
6. Фитнес-тренер может проводить занятие, а по окончании каждому выдать рекомендации, скорректировать тренировки.

Все эти сценарии объединяет один момент: одновременное общение и работа с файлами/документами/информационными системами. Не переключаясь, не меняя приложения, не путаясь в разных хранилищах. Одновременно. При этом сохраняя историю общения и действий своих. В этом сила удобных инструментов. Они создают комфорт при работе.

Но мне могут возразить: «Красиво рассказываешь! Но заработает ли это у нас? Может мы зря потратим деньги, а это не безопасно, не заработает, к нам не применимо и мы уникальны!». Возможно и так. Как это узнать? Ответ на этот вопрос тоже есть. Надо исследовать. И я это тоже умею делать

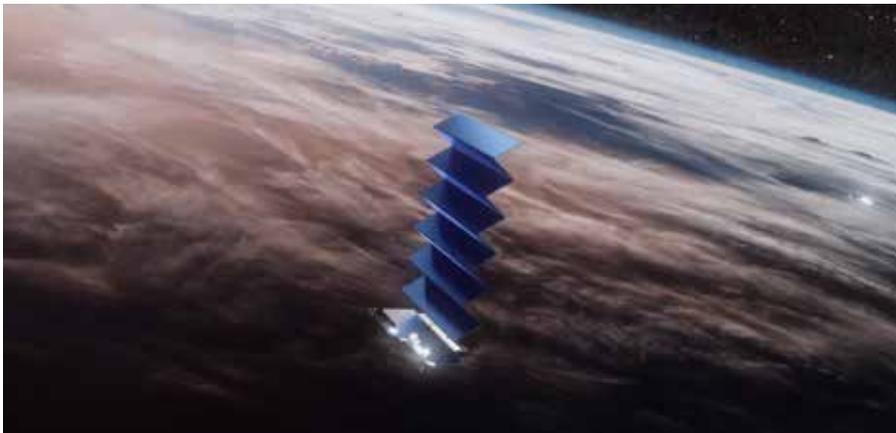


## Тестирование спутникового интернета Starlink начнется летом

**В**скоре после запуска очередной партии микроспутников Starlink глава компании SpaceX Илон Маск поделился более подробной информацией о том, когда можно ожидать, что услуга широкополосного доступа в интернет Starlink станет доступна пользователям. По словам Маска, закрытое бета-тестирование интернет-сервиса Starlink начнется примерно через 3 месяца. А спустя еще 3 месяца компания приступит к его публичному бета-тестированию. Согласно заявлению SpaceX, сервис Starlink первоначально будет доступен в 2020 году для клиентов в Канаде и на севере США. По мере дальнейшего расширения группиров-



лит сотрудникам продолжать работать дома. Это не касается персонала, чья специфика работы предполагает обязательное присутствие в офисе. Microsoft предпринимает и другие меры борьбы с распространением коронавируса. Так, компания намерена в 2021 финансовом году, который начнется в конце июня текущего календарного года, провести почти все свои конференции в режиме



ки микроспутников интернет-сервис начнет распространяться на другие регионы планеты в течение 2021 года. Впрочем, для этого SpaceX потребуются получить разрешение у регулирующих органов тех стран, где она планирует оказывать услуги широкополосного доступа в интернет. В настоящее время на орбите находится 420 готовых к работе микроспутников Starlink.

## Сотрудники Microsoft смогут работать удаленно до октября 2020 года, а Google и Facebook - до конца года

**С**отрудники Microsoft будут работать удаленно вплоть до октября текущего года из-за пандемии коронавируса. Даже если власти отменяют карантин и другие меры изоляции людей, компания позво-

лит сотрудникам продолжать работать дома. Это не касается персонала, чья специфика работы предполагает обязательное присутствие в офисе. Microsoft предпринимает и другие меры борьбы с распространением коронавируса. Так, компания намерена в 2021 финансовом году, который начнется в конце июня текущего календарного года, провести почти все свои конференции в режиме

## У Илона Маска родился шестой ребенок

**4** мая 2020 года Илон Маск сообщил о рождении сына. Основатель SpaceX и Tesla Motors стал отцом в шестой раз. Когда предпринимателя спросили о том, как он назовет ребенка, Маск предложил вариант X Æ A-12 Musk. Это первый ребенок канадской певицы Граймс (Клэр

Элис Буше), с которой Маск не оформил официальный брак. Маск также имеет пятерых детей от первого брака с Жюстин Уилсон. Во второй раз Маск женился на актрисе Талуле Райли, но этот брак продлился недолго. После этого у Илона Маска был роман со скандальной



Эмбер Херд. Правда, эти отношения не выдержали испытания работой. Несмотря на это, они расстались друзьями.

## Выявлено 1300 вредоносных программ с названием сервисов видеоконференций

**В** середине апреля 2020 года «Лаборатория Касперского» сообщила о выявлении около 1300 вредоносных программ, которые маскируются под популярные сервисы для видеоконференций, включая Zoom, Webex и Slack. При помощи такой схемы распространяется порядка 200 видов угроз, в основном рекламные приложения DealPly и DownloadSponsor. Как заявляют в «Лаборатории Касперского», опасность рекламного софта, который мимикрирует под названия сервисов, не стоит недооценивать. В результате атак таких программ конфиденциальная информация человека без его согласия может оказаться на серверах третьих лиц. Что касается популярности того или иного сервиса у киберпреступников, то их доли распределились следующим образом: на первом месте Zoom (42,42%), второе досталось WebEx (22,51%), третье - GoToMeeting (12,86%).

## HTC выпустила программное обеспечение для совместной работы сотрудников в виртуальной реальности

**К**омпания HTC выпустила приложение для совместной работы и встреч сотрудников в виртуальной реальности, чтобы извлечь выгоду из быстрого перехода к удаленной работе на фоне пандемии коронавируса. Новое приложение Vive Sync может использоваться 30 участниками одновременно и обеспечивает совместные встречи, пре-



зентации, пресс-конференции и другие виды взаимодействия. Возможны различные варианты расположения виртуальных участников. Vive Sync также интегрируется с Microsoft OneDrive, что позволяет упростить виртуальный обмен файлами, такими как презентации PowerPoint, PDF, видео и изображения, которые можно отображать на гигантском экране. Другие возможности приложения включают в себя функцию преобразования речи в текст, которая позволяет участникам делать заметки с помощью устных комментариев. Кроме того, они могут делать снимки экрана или использовать инструменты для трехмерного рисования. Используя



дополнительное мобильное приложение под названием Sync Avatar Creator, пользователи могут создавать свои собственные персонализированные аватары для Vive Sync. Кроме того, если пользователь использует контроллеры HTC Vive и аппаратное обеспечение, отслеживающее движения глаз, можно будет обеспечить более осмысленное общение, включающее язык тела и движения глаз.



## Apple WWDC 2020 стартует 22 июня в режиме on-line

**К**омпания Apple объявила дату проведения WWDC 2020. Впервые мероприятие будет проходить в on-line формате, и впервые оно будет доступно для всех и абсолютно бесплатно. «В этом году конференция WWDC не только пройдет в уникальном формате, но и станет крупнейшей за всю свою историю. Наше сообщество разработчиков со всего мира, в которое входит более 23 млн. человек, соберется вместе на одну неделю в июне, чтобы узнать о будущем платформ Apple. Мы с нетерпением ждем возможности встретиться с разработчиками on-line и показать наши новые технологии, которые помогут им создавать еще более удивительные приложения и сервисы. По мере приближения WWDC20 мы будем сообщать новые подробности об этом замечательном мероприятии», - отметил старший вице-президент Apple по всемирному маркетингу Фил Шиллер. Разработчики смогут получить ранний доступ к будущим версиям iOS, iPadOS, macOS, tvOS и watchOS, а также пообщаться с инженерами Apple, которые создают данную экосистему и приложения для нее.

## Представлены контактные линзы с дополненной реальностью

**К**алифорнийский стартап Mojo Vision привлек более 51 млн. долларов инвестиций для серийного производства контактных линз с дополненной реальностью. Компания планирует начать продажи своего продукта до конца 2020 года. По словам разработчиков, умные контактные линзы Mojo способны изменить метод взаимодействия человека с миром вокруг. В линзу встроены дисплей, который позволяет получать пользователям всю необходимую актуальную информацию, не глядя на экран компьютера или смартфона. В контактные линзы встроены маленький динамический

дисплей Mojo, датчик изображения, оптимизированный для компьютерного зрения, настраиваемое беспроводное радио и датчики движения для отслеживания движения зрачков глаз и стабилизации изображения. AR-дисплей Mojo Vision с плотностью 14000 ppi



стал самым маленьким и контрастным дисплеем, когда-либо используемым для демонстрации динамического или движущегося контента. Информация передается через дисплей, который проецирует поступающие данные на окружающую среду. Пока что это выглядит как зеленый текст, накладываемый на картинку взгляда человека.

## Пандемия может задержать развертывание 5G-сетей в Европе

**Г**лава компании Ericsson уверен, что пандемия коронавируса не снизит устойчивость индустрии телекоммуникационного оборудования. Однако сокращения инвестиций могут задержать развертывание сетей пятого поколения в Европе. Ericsson к настоящему времени развернула 31 сеть 5G в 17 странах, которые теперь обслуживаются специалистами компании. При этом поставщик телекоммуникационного оборудования имеет 86 подписанных контрактов на сети 5G, которые должны быть развернуты в ближайшие годы в разных уголках мира. Хотя в настоящее время бизнес Ericsson в Европе находится в хорошем состоянии, исполнительный директор компании Берье Экхольм (Börje Ekholm) озабочен медленным развертыванием сетей пятого поколения и даже сокращением инвестиций в эту технологию.



## Новый электросамокат Xiaomi складывается за 3 секунды

**К**омпания Xiaomi представила электросамокат Scooter 1S, который трансформируется из рабочего положения в удобную для транспортировки конструкцию всего за 3 секунды. Для этого достаточно всего лишь нажать на кнопку. Электросамокат способен развивать скорость до 25 км/ч и проезжать без подзарядки до 30 км. Предусмотрены три режима работы: энергосберегающий, обычный и спортивный. Встроенный бесщеточный двигатель рассчитан на 3000 часов езды при номинальной мощности 250 W и максимальной - 500 W. Xiaomi Scooter 1S оснащен двумя 8,5" амортизирующими шинами, которые устойчивы к износу и скольжению. Переднее колесо имеет антиблокировочную систему E-ABS, а заднее колесо использует механический дисковый тормоз. Сама новинка весит 12,5 кг, при этом она выдерживает человека весом до 100 кг. Самокат снабжен небольшим дисплеем на руле, куда выводится информация о скорости, оставшемся запасе хода, уровне заряда аккумулятора и прочая информация. Цена Scooter 1S составляет около 280 долларов.

## Вибрирующие браслеты для соблюдения социальной дистанции от Ford

**К**омпания Ford предоставила вибрирующие браслеты для соблюдения социальной дистанции, которые подадут сигнал при выявлении человека на расстоянии менее 1,8 м. Пока они были выданы небольшому количеству сотрудников, работающих на заводах

компании. Также автопроизводитель объявил о готовности продавать эти устройства сторонним клиентам. Разработчики надеются, что вибрирующий браслет будет напоминать работникам, чтобы они были бдительны в отношении мер социального дистанцирования и оставались в стороне от других людей в соответствии с официальными рекомендациями по охране здоровья. В Ford сообщили о внедрении браслетов



для соблюдения социальной дистанции после того, как компания остановила производство на своих заводах в середине марта 2020 года и несколько раз откладывала их повторное открытие в связи с продолжающимся карантином. Тем не менее, некоторые заводы продолжают работу, в том числе по созданию дополнительных аппаратов ИВЛ.

## LG CNS запустила блокчейн-систему оплаты с распознаем лица

**L**G CNS запустила блокчейн-систему оплаты с распознаем лица, которая прошла испытания в кафе компании. Новинка использует специальное устройство с искусственным интеллектом с возможностью распознавания лиц. Цель

сервиса - сделать платежи более удобными и сократить ненужные контакты, которые будут выгодно отличать новую услугу от аналогичных систем, таких как использование мобильных QR-кодов или смарт-тегов. Пока что блокчейн-система проходит испытания, в рамках которых используется один считыватель и одна стойка в офисном кафе, однако LG CNS планирует расширить обслуживание и охватить как можно большее число ресторанов и магазинов, обслуживающих сотрудников компании. Системы искусственного интеллекта уже развернуты компанией в штаб-квартире в Сеуле, где используется новая система контроля ворот, а также измеряют температуру



сотрудников и следят за соблюдением правил социального дистанцирования на фоне пандемии коронавируса.

## Трафик мобильного интернета в мире в 2019 году вырос на 58%

**Т**рафик мобильного интернета в мире в 2019 году вырос на 58%. Об этом говорится в отчете компании Tefficient, опубликованном в апреле 2020 года. Tefficient проанализировала 105 операторов и выяснила, что в расчете на одну SIM-карту мобильный трафик вырос у всех операторов. Однако в среднем по индустрии рост выручки составил всего 0,4%. Более высокого роста выручки удалось добиться путем перевода абонентов на сети 5G. Так, китайская China Mobile запустила сеть 5G в ноябре 2019 года. В декабре 2019 года у нее было 2,6 млн. абонентов 5G, а к февралю 2020 года их количество увеличилось до 15,4 млн. По данным оператора, после перехода клиентов с 4G на 5G их мобильное потребление трафика возросло на 16,8%, а показатель ARPU для этих абонентов - на 6,5%. Корейская SK Telecom, в свою очередь, в октябре 2019 года рапортовала о 50% росте ARPU для абонентов, перешедших на 5G.

## Самый дорогой стартап в мире - Stripe

**В** середине апреля 2020 года стало известно о привлечении стартапом Stripe около 600 млн. долларов инвестиций. По итогам раунда финансирования, компания была оценена в 36 млрд. долларов, что делает ее самым дорогим стартапом в Кремниевой долине. Это больше стоимости Palantir Technologies и Airbnb. В Stripe вложились несколько инвесторов, в том числе Andreessen Horowitz, General Catalyst, GV (Alphabet) и Sequoia Capital. Привлеченные средства технологическая компания намерена потратить



на развитие продукта, расширение географии деятельности, увеличение численности персонала и реализацию стратегических инициатив. Кризис резко усилил спрос на цифровые финансовые и платежные услуги, не требующие похода в банк или магазин. Венчурные инвесторы уверены, что эта тенденция сохранится и после того, как коронавирус будет побежден, поэтому разработчики финансовых технологий и услуг выглядят весьма многообещающе.

## Суборбитальный корабль Virgin Galactic совершил первый полет с космопорта America

**1** мая 2020 года суборбитальный корабль SpaceShipTwo компании Virgin Galactic совершил свой первый полет с космопорта America. Это место в штате Нью-Мексико в дальнейшем станет площадкой для коммерческих стартов SpaceShipTwo. Ранее испытательные полеты осуществлялись с площадки Virgin Galactic под городом Мохаве в Южной Калифорнии. На высоте 15 км VSS Unity с двумя пилотами на борту отделился от носителя и совершил самостоятельные маневры с последующей посадкой на взлетно-посадоч-



ную полосу космопорта. Подъем на суборбитальную высоту пилоты не осуществляли. Важно было проверить безопасность маневров по отделению и посадке корабля. Ожидается, что коммерческие старты VSS Unity начнутся ближе к концу текущего года. За один рейс корабль может взять шесть пассажиров. Цена одного места в пассажирском кресле составляет 250000 долларов. К настоящему времени продано около 700 билетов. В ходе недолгого полета пассажиры смогут насладиться несколькими минутами невесомости и поглядеть на искривленный горизонт уменьшенной Земли на фоне черного звездного неба.

## Электрический Ford Mustang мощностью 1400 л.с.

Компания Ford представила спортивный электромобиль Mustang Cobra Jet 1400, оснащенный электрическими двигателями суммарной мощностью более 1400 л.с. и 1500 Нм крутящего момента. Силовая установка включает двухскоростную трансмиссию. Заднеприводный электромобиль получил такие же доработки, как Ford Mustang Cobra Jet с бензиновым V8. Речь про гоночные колеса с большими шинами сзади, маленькое колесо против опрокидывания на корме, сертифицированный каркас безопасности и тормозной парашют. Предполагается, что Mustang Cobra Jet 1400 будет преодолевать 402 м за 8 секунд и разогнаться в конце этого отрезка до 274 км/ч. Первые клиенты получат автомобили не ранее IV квартала 2020 года.



## Cisco анонсировала финансовую программу Business Resiliency

**К**омпания Cisco анонсировала финансовую программу Business Resiliency, которая позволит клиентам продолжить приобретать у нее технологические решения, даже если у них на это не хватает средств. На программу выделено 2,5 млрд. долларов через подразделение Cisco Capital. Клиенты компании смогут приобрести решения производителя в 2020 году и начать рассчитываться за них с января 2021 года. Единственное условие - оплатить в 2020 году хотя бы 5% стоимости приобретаемых решений. Программа также включает предоставление отсрочки по текущим платежам за уже приобретенные продукты на период до 90 дней. Приобретать по программе Business Resiliency можно любые продукты Cisco, включая аппаратное и программное обеспечение, а также услуги. «Клиенты и партнеры Cisco находятся под невероятным давлением, пытаются сохранить связь между своими предприятиями, оставаясь продуктивными и защищенными», - сказал Чак Роббинс (Chuck Robbins), председатель правления и генеральный директор Cisco. - Независимо от того, идет ли речь о технологиях, финансировании или помощи тем, кто больше всего нуждается, Cisco привержена совместной работе по борьбе с пандемией на всех фронтах».



## Подводная лодка Triton DeepView 24 для подводного туризма

**К**омпания Triton Submarines представила туристическую подводную лодку DeepView 24, которая позволит туристам погружаться на глубину до 100 м и наслаждаться панорамным видом дна морей и океанов. Любители водного мира смогут рассматривать подводных обитателей внутри огромной прозрачной трубы, высоты которой достаточно, чтобы стоять в полный рост. Подводная лодка оснащена кондиционером и вмещает в себя 24 пассажира и двух пилотов. Длина лодки составляет 15,4 м, а вес равен 55000 кг. Аппарат регулирует глубину погружения при помощи основного и дополнительного балластов. Для движения используются два основных двигателя мощностью 27 л.с. и четыре вспомогательных двигателя Vertran мощностью 17 л.с. Для питания электричеством используется свинцово-кислотный аккумулятор, так как литий-ионные аккумуляторы подвержены высокому риску возгорания. Энергии аккумулятора хватает на 14 часов подводного туризма со скоростью движения около 5,5 км/ч. Управление подводной лодкой осуществляется через сенсорный дисплей. Туристы смогут погрузиться под воду неподалеку от вьетнамского острова Хон Тре уже в декабре текущего года.

## Брелок HP ThinPro Go превратит любой компьютер в тонкий клиент

**К**омпания HP представила небольшой USB-брелок ThinPro Go, который позволяет вдохнуть вторую жизнь в старый компьютер. Задача ThinPro Go заключается в формировании тонкого клиента на основе имеющегося в наличии ноутбука или настольного компьютера.

Для этого брелок достаточно подключить к порту USB той или иной системы. По сути, новинка представляет собой загрузочную флешку USB 3.0 емкостью 32 Gb с предустановленной операционной системой HP ThinPro на базе Linux. Устройство совместимо практически с



любым 64-битным компьютером на базе процессоров Intel или AMD с объемом оперативной памяти не менее 2 Gb. Цена HP ThinPro Go составляет 135 долларов.

## Microsoft инвестирует в цифровое развитие Польши 1 млрд. долларов

**К**орпорация Microsoft откроет в Польше свой первый в Центральной и Восточной Европе центр обработки данных для предоставления облачных услуг предприятиям и государственным учреждениям. С этой целью американская корпорация подписала соглашение об инвестициях на 1 млрд. долларов с Operator Chmury Krajowa, который позиционирует себя в качестве регионального центра технологий. «Мы убедили крупнейшую технологическую компанию в мире сделать значительные инвестиции в Польшу. Облачная платформа Azure и решения Microsoft 365 являются отличным расширением

наших предложений», - заявил президент Operator Chmury Krajowa Михал Поточек (Michał Potoczek) на конференции, посвященной этому партнерству. Текущие партнерские отношения с Microsoft продлятся 7 лет и будут среди прочего включать мероприятия для популяризации и развития облачных технологий, включая образование, семинары, хакатоны и программы электронного обучения в области облачных вычислений, передовой аналитики данных, Интернета вещей, использования искусственного интеллекта и машинного обучения.

## Том Круз со SpaceX готовятся к съемке приключенческого боевика в космосе

**А**ктер и режиссер Том Круз (Tom Cruise) вместе со SpaceX и NASA работают над проектом, который станет первым художественным фильмом, снятым в космосе. Что интересно, речь



не идет об очередной части франшизы «Миссия невыполнима». К проекту пока не привлечена ни одна голливудская студия, но информаторы утверждают, что обсуждается именно художественная картина в космосе. Актер тщательно готовится к своим трюкам ради наиболее реалистичных кадров. Если Тому Крузу действительно удастся сняться в проекте на космическом корабле SpaceX, то он навсегда войдет в историю Голливуда.

## Spot от Boston Dynamics



## напоминает жителям Сингапура о необходимости социального дистанцирования

**О**дин из роботов Boston Dynamics начал ходить по парку Сингапура и напоминать посетителям о необходимости держаться друг от друга на расстоянии от 1,5 м. На данный момент он патрулирует парк Бишан-Анг Мо Кио. Для донесения важности социального дистанцирования используется четвероногий робот Spot, который оснащен датчиками, помогающими ему автоматически избегать столкновений с людьми. Для оценки количества посетителей парка робот использует встроенные камеры. Робот не оснащен



системой распознавания лиц и не будет использовать камеры для идентификации встречающихся ему людей. Отметим, что роботы Spot уже не первый раз оказывают помощь людям во время пандемии. С конца апреля их используют в одной из больниц Бостона. Компания Boston Dynamics оснастила роботов специальным креплением, на котором можно установить iPad или другой планшет. Благодаря этому доктор получил возможность общаться с пациентами с подозрением на коронавирус по видеосвязи, не подвергая себя опасности.

## DJI Matrice 300 RTK - новый стандарт в отрасли коммерческих дронов

**К**омпания DJI представила коммерческую полетную платформу Matrice 300 RTK. Время автономного полета M300 RTK может достигать 55 минут. Решение предлагает расширенные возможности искусственного интеллекта, а также систему обнаружения и позиционирования во всех шести направлениях. Дрон получил усовершенствованную систему передачи сигнала OcuSync Enterprise, которая позволяет работать



на расстоянии до 15 км и поддерживать трехканальную передачу видео с разрешением 1080p, автоматически переключаясь между частотами 2,4 и 5,8 GHz, а также используя алгоритм шифрования AES-256 для безопасной передачи данных. Существенно были переработаны сама платформа и силовая установка, что повысило эффективность и стабильность полета. Аппарат может летать на высоте вплоть до 7 км над уровнем моря, выдерживает силу ветра до 12 м/с, обеспечивает скорость полета 23 м/с и снижения до 7 м/с. M300 RTK представляет поднимать в воздух до 2,7 кг полезной нагрузки и поддерживает установку до трех камер в различных вариантах крепления. Все основные системы дрона вроде компаса или IMU дублированы для повышения надежности. Также компания DJI представила продвинутые камеры Zenmuse H20 и H20T, отличительной



особенностью которых являются продвинутые интеллектуальные возможности. Кроме прочего, Zenmuse H20T получила радиометрический термальный датчик для тепловой съемки.

## Xiaomi представила мобильный кондиционер Smart-кондиционер

**В** большинстве домов кухни не оборудованы кондиционерами, из-за чего приготовление пищи жарким летом превращается в настоящую пытку. Чтобы ре-

шить эту проблему, Xiaomi выпустила переносной компактный кондиционер. Продукт, разработанный китайским стартапом New Widetech, имеет размеры, схожие с увлажнителем воздуха Mi Air Purifier. Но при этом устройство спо-



собно охладить помещение площадью до 17 м<sup>2</sup>. Кондиционеру не требуется наружный блок, он поддерживает три варианта подачи воздуха, охлаждение и осушение воздуха. Устройство обладает также возможностью очистки воздуха благодаря встроенному ионному фильтру. Кроме этого, кондиционер способен отфильтровывать пыль из воздуха. Устройство получило модуль Wi-Fi, благодаря чему им можно управлять со смартфона с помощью приложения MIJIA, а возможность подключения к устройствам с поддержкой XiaoAI позволяет общаться с ним с помощью голосовых команд.



## Boeing представила первый боевой беспилотный аппарат с искусственным интеллектом

**А**встралийское подразделение корпорации Boeing представило прототип первого боевого беспилотного самолета Loyal Wingman с поддержкой искусственного интеллекта, созданного для Королевских военно-воздушных сил Австралии. Это первый из трех прототипов беспилотных летательных аппаратов, которые будут созданы в рамках программы Loyal Wingman Advanced Development Program, а также первый самолет, который был разработан, спроектирован и изготовлен в Австралии более чем за 50 лет. Особенность новой модели заключается в том, что она будет использоваться в качестве самолета огневой поддержки, функционируя в полуавтономном режиме. Предполагается, что Loyal Wingman будет выполнять команды пилота другого истребителя, маневрируя самостоятельно. Самолет станет основой для системы Boeing Airpower Teaming System (ATS), которая разрабатывается корпорацией для мирового оборонного рынка. Наземные испытания прототипа Loyal Wingman начнутся в ближайшее время, а к концу года планируется перейти к тестовым полетам.

## От коронавируса в 2020 году пострадает практически каждый сегмент IT-рынка

**А**налитические компании продолжают понижать прогнозы по мировому рынку информационных технологий на фоне продолжающегося распространения коронавирусной инфекции. Наи-

более серьезное сокращение затрат ожидается в сферах пассажирских перевозок, персональных и потребительских сервисов. Здесь падение выручки составит в годовом исчислении 5% и более. Компания IDC прогнозирует, что в нынешнем году негативный эффект в связи с пандемией ощутят практически все сегменты глобального IT-рынка. В области IT-производства прогнозируется падение на 3%. С учетом того, что затраты в данной сфере составляют около 400 млрд. долларов, потери окажутся весьма значительными. В то же время с учетом перевода сотрудников компаний на удаленную работу и введения режима самоизоляции граждан некоторые сегменты IT-рынка покажут рост. Это касается телекоммуникаций, профессиональных сервисов, государственных электронных услуг.

## Видеоконференции в Google Meet стали доступны всем пользователям

**К**омпания Google объявила о широком запуске видеоконференций в Google Meet для рядовых пользователей. Ранее расширенные возможности сервиса были доступны только бизнес-пользователям GSuite и GSuite for Education. Теперь бесплатный доступ открывается для всех пользователей. С мая обычные пользователи могут зарегистрироваться в Google Meet с помощью электронной почты Gmail. Бесплатно можно пользоваться функциями, ко-



торые ранее предоставлялись только при наличии бизнес-аккаунтов. В их числе: видеоконференции длительностью до 60 мин (до 30 сентября действуют условия без ограничения по времени), до 100 участников конференции одновременно, демонстрация экрана, редактирование в режиме реального времени, конфигурация окон на экране в зависимости от предпочтений. Видеоконференции в Google Meet и их записи на Google Диске защищены шифрованием. Компания отмечает, что данные пользователей Google Meet не используются для рекламы и не передаются третьим сторонам.

## Стартовал четырехмесячный цифровой фестиваль игр Summer Game Fest

**О**рганизатор The Game Awards Джефф Кейли (Geoff Keighley) анонсировал четырехмесячный фестиваль видеоигр Summer Game Fest, который начнется в мае и продлится до 24 августа. Организацией фестиваля совместно с Джеффом Кейли занимается творческая студия Jam8bit, которая ранее сотрудничала с ESA и работала над выставочными площадками E3. Трансляции мероприятий с фестиваля будут проходить на всех крупнейших площадках: Facebook, Mixer, Twitch,



Twitter и YouTube. Помимо шоу, в рамках Summer Game Fest будут анонсированы игры, интервью с разработчиками, а также демоверсии грядущих игр, которые будут доступны в течение ограниченного времени на Xbox One и на ПК в Steam. Summer Game Fest 2020 будет включать новости от следующих издателей: 2K Games, Activision Blizzard, Bandai Namco Entertainment, Bethesda Softworks, Blizzard Entertainment, Bungie, CD Projekt RED, Digital Extremes, Electronic Arts, Microsoft, Private Division, Riot Games, Sony Interactive Entertainment, Valve, Square Enix и Warner Bros. Interactive Entertainment. Фестиваль стартовал 7 мая вместе с Inside Xbox.

## Начиная с 2022 года Volvo будет продавать автомобили со встроенными лидарами

**К**омпания Volvo планирует оснащать свои автомобили встроенными лидарами (LiDAR) начиная с 2022 года. Автопроизводитель, который работает в этой сфере с компанией Luminar, заявляет, что его автомобили следующего поколения будут готовы принять это аппаратное обеспечение. Автомобили



пока не станут полностью самостоятельными, но такое решение станет ощутимым шагом в этом направлении. LiDAR от Luminar будет доступен в качестве дополнения на крыше автомобиля. Клиенты смогут выбрать функцию Highway Pilot, которая обе-



спечивает полностью автономное движение по шоссе, лишь после того, как только эта функция будет проверена на безопасность в определенных географических зонах и условиях. Highway Pilot будет использовать комбинацию камер, радаров и резервных систем для рулевого управления, торможения и питания от аккумулятора. Отметим, что Volvo и Luminar еще в 2018 году объединили свои усилия, чтобы помочь LiDAR лучше понять поведение пешеходов. Компании также изучают, как LiDAR сможет улучшить будущие системы помощи водителю (ADAS).

## Место робота «Федора» на МКС занял CIMON-2

**К**ак сообщают компании IBM и Airbus, последняя версия разработанного партнерами помощника астронавта



CIMON-2 с искусственным интеллектом в ходе первоначальных испытаний успешно продемонстрировала свои возможности на борту Международной космической станции (МКС). Напомним, что модель робота-ассистента CIMON-1 была отправлена на МКС в конце июня 2018 года. Он призван не только помогать в научных исследованиях, но также должен эмоционально поддерживать членов экипажа, а одной из целей создания семейства роботов CIMON было изучение вопросов по снижению стресса у космонавтов. Новая версия робота способна различать эмоциональную окраску высказываний космонавтов и реагировать на них соответствующим образом. Робот CIMON-2 был отправлен на МКС 5 декабря 2019 года, а в работу его включили 2 февраля. Сегодня на руках у экспериментаторов оказались данные за 2 месяца эксплуатации робота астронавтом Лукой Пармитано (Luca Parmitano). Полученная информация позволит заявить, что начальный этап испытания новой системы прошел более чем успешно. Текущая версия ассистента астронавта включает в себя более чувствительные микрофоны и более развитое чувство ориентации, чем у его предшественника. Возможности искусственного интеллекта и стабильность сложного программного обеспечения также были значительно улучшены в CIMON-2. Кроме того, CIMON-2 может определять эмоции и языковые тона с

помощью Watson Tone Analyzer, что позволяет ему проявлять эмпатию.

## NASA запустило виртуальную экскурсию по тестовой лаборатории

**К**осмическое агентство NASA создало виртуальную экскурсию по одной из тестовых площадок в Центре Гленна, который расположен в Огайо ([www.nasa.gov/specials/9x15360](http://www.nasa.gov/specials/9x15360)). Исследовательский центр имени Гленна является одним из десяти главных лабораторий NASA. Здесь были созданы десятки самых различных стендов для испытаний авиационной и космической техники, а также исследований в области аэродинамики, конструкционных материалов и физики полета. Сейчас же в центре находятся шесть действующих аэродинамических труб, две из которых сверхзвуковые, а одна - гиперзвуковая. Можно «прогуляться» по дозвуковому туннелю размером 2,7x4,6 м. Это одна из самых загруженных низкоскоростных аэродинамических труб в мире. Здесь создаются условия взлета, захода на посадку и приземления для летательных аппаратов и силовых установок. Кроме того, виртуально можно посетить камеру акустических исследований. Также можно включить режим гида, в котором вам расскажут о назначении туннелей.



**К**онец весны по традиции - самый значимый период для технических конференций, большая часть из которых проходит в Сан-Франциско. Одной из них является ежегодное мероприятие IBM Think. В этом году из-за пандемии коронавирусной инфекции в названии крупнейшей конференции разработчиков IBM появилось слово Digital. Мероприятие, проведенное в on-line формате 5 и 6 мая, действительно стало событием всемирного масштаба, позволившим привлечь к себе намного большую аудиторию по сравнению с прошлым годом, когда в Центре Москоне в Сан-Франциско собралось



## Think Digital 2020: первая глобальная цифровая конференция IBM

30000 человек. Новый формат не только значительно расширил количество участников, но и предоставил им возможность принять участие в мероприятии без затрат на перелеты и проживание в гостиницах. В ходе трансляции нескольких параллельных потоков в прямом эфире организаторы IBM Think Digital 2020 рассказали, как преодолеть текущие сложности и использовать IT для стабильного развития бизнеса. В интерактивные форматы трансформировались сессии вопросов-ответов, on-line встречи с топ-менеджерами компании, технические секции, программы сертификации и секции, посвященные индустриальным решениям. Также в рамках on-line конференции прошли различные тренинги и лабораторные занятия.

Но главными выступлениями конференции стали доклады генерального директора IBM Арвинда Кришны (Arvind Krishna) и президента IBM Джима Уайтхерста (Jim Whitehurst). «Нет сомнений в том, что нынешняя пандемия - это мощная разрушительная сила и беспрецедентная трагедия. Но это также и критический поворотный момент. Это возможность разработать новые решения, новые методы работы и развить новые пар-

*тнерские отношения, которые будут приносить пользу вашей компании и заказчикам не только сегодня, но и в течение многих лет», - подчеркнул в своей речи Арвинд Кришна.*

Президент IBM поделился самыми свежими новостями о ключевых возможностях решений в гибридном облаке и с искусственным интеллектом, созданных с использованием технологий Red Hat, и рассказал, как они помогают организациям различных отраслей добиться эффективных результатов. «*Есть только один способ подготовить компанию к будущему, которое вы не сможете предсказать - это использование единой открытой IT-архитектуры, которая простирается от центра обработки данных до самых дальних точек корпоративной сети. Это архитектура, которая позволяет вам один раз создавать приложения и запускать их где угодно, а также служить источником инноваций в любой части вашей экосистемы», - продолжил мысль генерального директора президент IBM Джим Уайтхерст.*

Эксперты и партнеры IBM представили практически весь спектр прорывных идей и технологий корпорации, а также сценарии их использования. Вот лишь

некоторые из тем, которые обсуждались в рамках IBM Think Digital 2020:

- Как технологии блокчейна помогают оптимизировать бизнес-процессы и оптимизировать имеющиеся системы.
- Как с помощью механизмов искусственного интеллекта и решений Watson подготовить данные к использованию в гибридных мультиоблачных средах.
- Как цифровое мышление поможет стимулировать инновации в вашей организации.
- Как обеспечить простую и эффективную защиту от киберугроз.
- Как повысить эффективность создания инновационных сервисов с помощью систем быстрого кодирования и как задействовать для этого продукты с открытым кодом.

«*Искусственный интеллект, облака и 5G - в числе самых мощных, ключевых технологий, которые наши заказчики используют для трансформации своего бизнеса. К таким технологиям мы также можем отнести блокчейн и квантовые вычисления, которые будут играть важную роль в цифровых платформах будущего», - отметил генеральный директор IBM Арвинд Кришна.*

**Т**ема квантовых вычислений, как и других ключевых технологий, обозначенных генеральным директором корпорации, неоднократно поднималась на страницах InfoCity. И в рамках IBM Think Digital 2020 мы обратились с просьбой прокомментировать современные тренды в области квантовых вычислений почетного сотрудника IBM, руководителя департамента науки и технологий лаборатории IBM Research в Цюрихе Хайке Рил (Heike Riel).

**- Сейчас идут разговоры о возможности квантовых компьютеров рассчитывать возможные риски, например, для организаций финансовой сферы. Они реально готовы к этому или такая возможность пока только рассматривается инженерами IBM?**

- Современная среда финансовых услуг воплощает философию выживания наиболее приспособленных. Компании и организации борются, пусть за крошечные, но все-таки конкурентные преимущества, используя лучшие имеющиеся технологии. В то же время некоторые игроки уже изучают возможности квантовых вычислений следующего поколения, чтобы значительно сократить время, необходимое для чрезвычайно сложных вычислений, и значительно повысить их точность в будущем.

Несмотря на то что квантовые вычисления являются популярной областью исследований, до их реального влияния на индустрию финансовых услуг еще остается несколько лет. Однако есть веские причины, чтобы начать оценивать их уже сегодня, тем более что уже имеются первые успехи в применении квантовых вычислений.

Квантовые вычисления могут, к примеру, быть особенно полезны при решении задач оптимизации, таких как управление и диверсификация инвестиционных портфелей. Их можно использовать при сложных расчетах риска, в том числе условной стоимости в риске (C-VaR), также известной как ожидаемый дефицит.

В недавней научной статье мои коллеги продемонстрировали, что оптимизация анализа цен и рисков в конечном итоге может быть выполнена на квантовом компьютере с квадратичным ускорением, что требует значительно меньшего количества выборок. Для классического моделирования

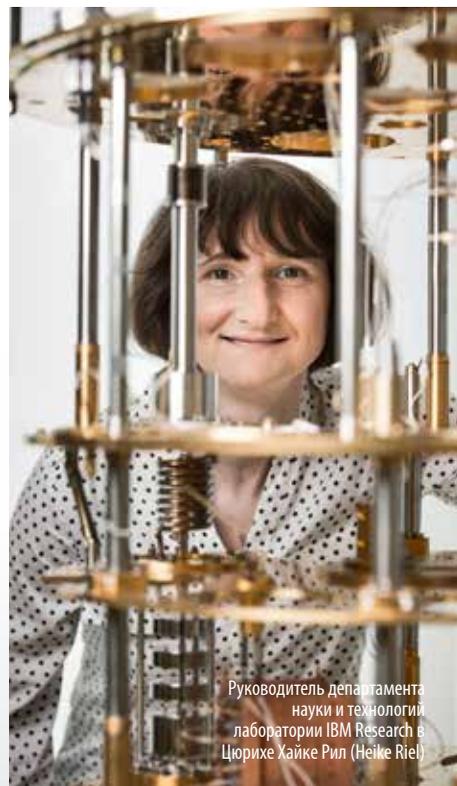
Монте-Карло могут потребоваться миллионы образцов, а на квантовом компьютере же может быть достаточно нескольких тысяч. Сокращение длительности циклов расчетов, таких как анализ деривативов, от половины суток до почти реального времени может снизить риск и потребности в фондировании операций. Результатом может быть огромная экономия, учитывая, что во всем мире каждый год идет торговля с миллиардами опционных контрактов.

Ранние адепты квантовых вычислений в финансовой индустрии не только с большей вероятностью воспользуются разнообразными возможностями этой технологии, но и будут более склонны определять направление развития отрасли путем установления новых стандартов. Хотя до появления полностью отказоустойчивых универсальных квантовых компьютеров еще ждуть много лет, важно чтобы организации подключились к применению квантовых вычислений, поскольку сейчас выявляются важные и многообещающие варианты использования, разрабатываются инструменты и алгоритмы, а также создаются проприетарные экосистемы.

**- Год назад IBM объявила, что реальные результаты квантовых вычислений в коммерческих приложениях мы сможем увидеть уже в 2021 году. Как идет этот процесс и какие приложения станут первыми в этом списке?**

Полагаю, что вы ссылаетесь на высказывание председателя IBM Джинни Рометти в январе 2019 года о том, что у нас есть от двух до пяти лет, прежде чем мы начнем видеть, как коммерческие предприятия делают реальные квантовые коммерческие приложения. И да, я думаю, что мы движемся по плану. Мы обязались удваивать квантовый объем (QV) наших систем каждый год, и в январе 2020 года мы объявили квантовый объем 32.

QV - это аппаратно-независимая метрика, которую мы определили для измерения производительности реального квантового компьютера. Каждая система, которую мы разрабатываем, ведет нас по пути более эффективного решения сложных задач с помощью квантовых вычислений; следовательно, необходимость в системных бенчмарках является критически важной, а простого указания количества кубитов недостаточно.



Руководитель департамента науки и технологий лаборатории IBM Research в Цюрихе Хайке Рил (Heike Riel)

Наше достижение QV 32 является значительным не только потому, что это еще одна точка на кривой, но и потому, что оно подтверждает, что квантовые системы переросли в новую фазу, в которой усовершенствования в области развития будут приводить к созданию все более эффективных экспериментальных платформ для квантовых вычислений. А это позволит провести и серьезные исследования, и мост к квантовому преимуществу.

По мере роста показателя QV становится понятно, что первые приложения квантовых вычислений, которые мы можем ожидать, находятся в области моделирования химических процессов, расчетов финансового риска и оптимизации цепочек поставок.

\*\*\*

**И**BM Think Digital 2020 завершилась, убедительно доказав, что цифровая трансформация становится необходимостью сегодняшнего дня. Хотелось бы нам того или нет, но пандемия становится серьезным толчком для ускорения этих процессов во всем мире. И подытожить можно словами президента IBM Джима Уайтхерста: «Пандемия COVID-19 стала экстремальным стрессовым испытанием для организаций во всем мире, подчеркивая критическую потребность в открытых технологических архитектурах, которые помогут управлять даже самыми сложными бизнес-средами».

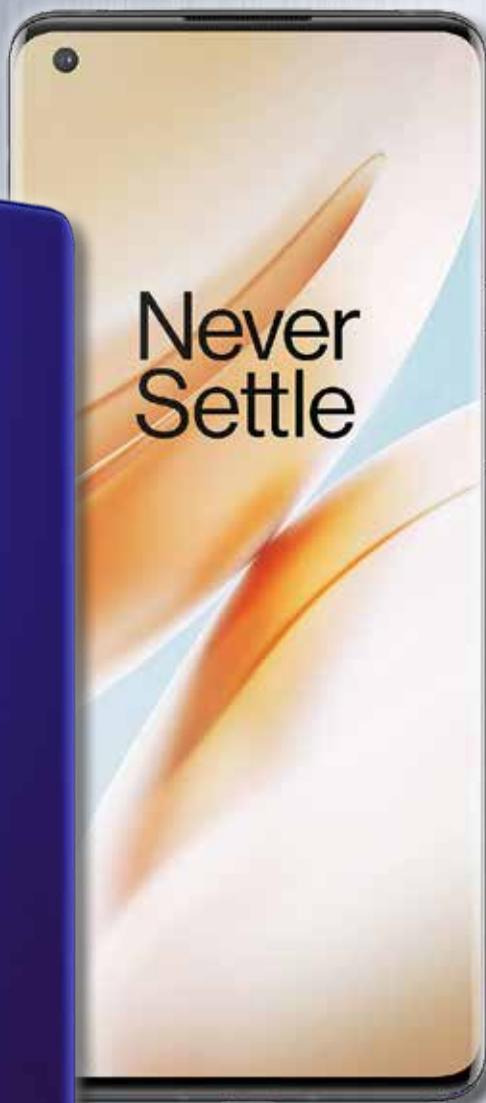
## OnePlus 8, OnePlus 8 Pro и OnePlus Bullets Wireless Z

Компания OnePlus представила новое поколение флагманских смартфонов, выпустив по уже сложившейся традиции сразу две модели: обычный OnePlus 8 и более дорогой OnePlus 8 Pro. Обе новинки получили поддержку беспроводной зарядки, а старшая модель впервые обзавелась защитой от попадания воды.

### OnePlus 8 и OnePlus 8 Pro

OnePlus 8 внешне заметно отличается от вышедших в прошлом году моделей OnePlus 7 и OnePlus 7T. Новинка получила изогнутый 6,5" дисплей с отверстием под фронтальную камеру и встроенным сканером отпечатков пальцев. А вот оформление основной камеры флагмана 2020 года почти полностью повторяет OnePlus 7 Pro, правда, сенсоры другие, соответствующие современным трендам. В случае с OnePlus 8 Pro внешних отличий от предшественника не так много. Главным стал отказ от выдвинутой фронтальной камеры в пользу отверстия в экране. Как заявил производитель, это было сделано с целью сделать смартфон легче. С обратной стороны он отличается от OnePlus 7T Pro переместившейся светодиодной вспышкой и дополнительным четвертым объективом, расположенным сбоку от остальных. Важно отметить, что это первые смартфоны компании с полноценной защитой от попадания воды по стандарту IP68.

OnePlus 8 оснащен 6,5" дисплеем Fluid AMOLED-матрицей с разрешением 2400x1080 пикселей и частотой обновления 90 Hz, а OnePlus 8 Pro получил 6,78" дисплей с разрешением 3168x1440 пикселей и частотой обновления 120 Hz. Кроме того, в OnePlus 8 Pro используется MEMS-чип, который способен в режиме реального времени повышать частоту воспроизводимого видео до 120 кадров в секунду. Что касается основных камер, то в OnePlus 8 используется тот же 48 Мр сенсор Sony IMX586, что и в OnePlus 7T, но значение максимальной диафрагмы объектива уменьшилось с f/1.6 до f/1.7. Кроме того, вместо телеобъектива с двукратным оптическим зумом новинка получила 2 Мр макрообъектив. Широкоугольная камера осталась без изменений. Отличия же камеры в OnePlus 8 Pro очень заметны. Этот смартфон получил 48 Мр основной модуль с новейшим сенсором Sony IMX689, 48 Мр широкоугольный датчик с сенсором Sony IMX586, 8 Мр телеобъектив с трехкратным гибридным зумом и 5 Мр цветной фильтр.



Оба смартфона базируются на флагманском процессоре Qualcomm Snapdragon 865, который дополнен 5G-модемом Qualcomm X55. В них установлено до 12 Gb оперативной и до 256 Gb встроенной памяти. OnePlus 8 получил аккумулятор емкостью 4300 мА/ч с функцией быстрой зарядки Warp Charge 30T, а OnePlus 8 Pro оснащается аккумулятором емкостью 4510 мА/ч с поддержкой не только быстрой проводной, но и быстрой беспроводной зарядки. Это нововведение также впервые появилось в смартфонах компании.



### Технические характеристики OnePlus 8 | OnePlus 8 Pro:

- Дисплей: Fluid AMOLED, 6,5", 2400x1080, 90 Hz, поддержка HDR10+ | Fluid AMOLED, 6,78", 3168x1440, 120 Hz, поддержка HDR10+, яркость 1300 нит, MEMC-чип;
- Процессор: Qualcomm Snapdragon 865, графика Adreno 650, модем Qualcomm X55;
- Оперативная память: 8/12 Gb, LPDDR4x | 8/12 Gb, LPDDR5;
- Встроенная память: 128/256 Gb, UFS 3.0;
- Основная камера: 48 Мп (Sony IMX586, f/1.75, OIS + EIS) + 16 Мп (угол обзора 116°, f/2.4) + 2 Мп (макрообъектив, f/2.4) | 48 Мп (Sony IMX689, f/1.78, OIS + EIS) + 48 Мп (Sony IMX586, угол обзора 120°, f/2.2) + 8 Мп (3-кратный гибридный зум, OIS, f/2.2) + 5 Мп (цветной фильтр, f/2.4) + лазерный автофокус;
- Фронтальная камера: 16 Мп (Sony IMX471, f/2.45);
- Аккумулятор: 4300 мА/ч, быстрая зарядка Warp Charge 30T мощностью 30 W | 4510 мА/ч, быстрая проводная и беспроводная зарядка мощностью 30 W, реверсивная зарядка;
- Операционная система: Android 10 с оболочкой OxygenOS;
- Возможности подключения: 5G SA/NSA, Dual 4G VoLTE (4x4 MIMO), Wi-Fi 6 (2x2 MIMO), Bluetooth 5.1 (поддержка aptX HD и LDAC), NFC, USB Type-C (USB 3.1);
- Дополнительно: встроенный в экран сканер отпечатков пальцев, распознавание лиц, защита от воды по стандарту IP68 у OnePlus 8 Pro, стереодинамики, поддержка Dolby Atmos;
- Размеры: 160,2x72,9x8 мм | 165,3x74,3x8,5 мм;
- Вес: 180 гр | 199 гр.

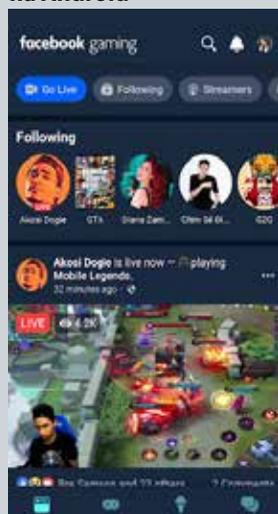
### OnePlus Bullets Wireless Z

Вместе с новыми флагманскими смартфонами компания OnePlus представила беспроводные наушники Bullets Wireless Z. В сравнении с прошлогодними Bullets Wireless 2 они получили увеличенное время автономной работы и уменьшенную задержку. OnePlus Bullets Wireless Z выполнены в форм-факторе внутриканальных затычек со сменными силиконовыми насадками и нашейным креплением. В наушники встроены магниты, предотвращающие запутывание. На проводе находится пульт для управления воспроизведением и регулировки громкости. Одним из ключевых улучшений новой модели стало увеличенное время автономной работы (с 14 до 20 часов), а вот быстрая зарядка осталась без изменений. 10 часов воспроизведения музыки вы получите после 10 минут у розетки. Заряжаются наушники через встроенный разъем USB Type-C. Важной особенностью наушников производитель называет сверхнизкое время задержки (всего 110 мс). Дополнительно заявлена поддержка голосового помощника Google Assistant и защита от попадания воды по стандарту IP55. Также предусмотрена функция быстрого переключения между разными устройствами, с которыми установлена связь.

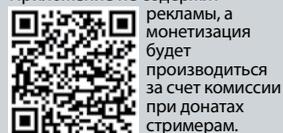
### Цены

Цена OnePlus 8 за версию с 8 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти составляет 699 долларов. Модификация с 12 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти оценена в 799 долларов. Цена OnePlus 8 Pro в аналогичных конфигурациях составляет 899 и 999 долларов соответственно. Новые наушники OnePlus Bullets Wireless Z доступны в белом, черном, синем и зеленом цветовых исполнениях по цене в 49,95 доллара.

## Приложение Facebook Gaming доступно на Android



Компания Facebook намерена вступить в конкурентную борьбу с Amazon Twitch, Google YouTube и Microsoft Mixer на рынке стриминговых игровых платформ. С этой целью она выпустила мобильное игровое приложение Facebook Gaming с возможностью стриминга. Основное предназначение приложения Facebook Gaming заключается в проведении трансляции игрового процесса и обеспечении возможности просмотра стриминга другими пользователями. Новое приложение также включает в себя казуальные игры и доступ к игровым сообществам. Функция Go Live позволяет пользователям легко запускать трансляции. Приложение не содержит



рекламы, а монетизация будет производиться за счет комиссии при донатах стримерам.

## Fossil представила часы Solar, заряжающиеся от солнечной энергии

Компания Fossil представила аналоговые часы Solar с возможностью подзарядки встроенного аккумулятора за счет солнечной энергии. В обод вокруг циферблата интегрированы солнечные элементы, способные подзарядить батарею в светлое время суток или даже от осветительных приборов. Производитель отмечает, что время автономной работы таких часов составит 4 месяца, а при обычной эксплуатации владельцам не придется беспокоиться о возможном разряде элемента питания. В правой части гаджета расположены элементы управления. Часы имеют защиту от попадания влаги. Комплект поставки включает сменные ремешки в пяти ярких вариантах цветового исполнения. Часы Fossil Solar доступны в версиях с диагональю корпуса 34 и 42 мм. Цена новинки составляет 140 долларов.



## OPPO Ace 2

Компания OPPO представила свой первый смартфон с беспроводной зарядкой Ace 2. Новинка оснащается 6,5" OLED-дисплеем с тонкими рамками, который занимает 91,7% площади передней панели. В углу расположилось небольшое отверстие под 16 Мр фронтальную камеру. Дисплей имеет частоту обновления 90 Hz и частоту дискретизации сенсора отпечатков пальцев 180 Hz. Смартфон базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 865, имеет до 12 Gb оперативной памяти LPDDR5, до 256 Gb встроенной памяти UFS 3.0 и аккумулятор емкостью 4000 мА/ч. Для предотвращения перегрева внутри установлена испарительная медная камера. При запуске игр смартфон отслеживает происходящее на экране, усиливая эффекты с помощью вибрации. Основная камера PPO Ace 2 получила 48 Мр сенсор, 8 Мр ультраширокоугольный сенсор и два 2 Мр датчика. Смартфон поддерживает быструю проводную зарядку SuperVOOC Flash Charge мощностью 65 W и быструю беспроводную зарядку Air VOOC мощностью 40 W. Также предусмотрена реверсивная зарядка. Работает новинка под управлением операционной системы ColorOS 7.1 на базе Android 10. Цена OPPO Ace 2 стартует от 567 долларов.



## Hisense A5C и A5 Pro

Компания Hisense представила первые в мире смартфоны с цветным E-Ink дисплеем. Модели A5C и A5 Pro оснащены 5,84" экранами с тонкими рамками, которые могут отображать до 4096 цветов. A5C получил процессор Qualcomm Snapdragon 439, а A5 Pro базируется на процессоре UNISOC Tiger T610. Эта модель выпускается в версиях A5 Pro CC и A5 Pro Classic с цветным и черно-белым экраном E-Ink соответственно. Оба смартфона получили сканер отпечатков пальцев, модуль NFC и порт USB Type-C. На рынке будут доступны модели с 4 или 6 Gb оперативной и 64 или 128 Gb встроенной памяти. Новинки получили 13 Мр основные и 5 Мр фронтальные камеры, а также аккумуляторы емкостью 4000 мА/ч с поддержкой быстрой зарядки мощностью 10 W. Все модели работают под управлением операционной системы Android 10. Цена Hisense A5C стартует от 240 долларов, а цена A5 Pro CC начинается от 255 долларов.



## Huawei nova 7, 7 Pro и 7 SE

Компания Huawei представила новую линейку смартфонов nova 7, в которую вошли три модели: nova 7, nova 7 SE и nova 7 Pro. nova 7 Pro получил изогнутый 6,57" OLED-дисплей с отверстием под двойную фронтальную камеру и интегрированным сканером отпечатков пальцев. nova 7 оснащен 6,53" OLED-экраном, а в nova 7 SE установлена 6,5" IPS-матрица.

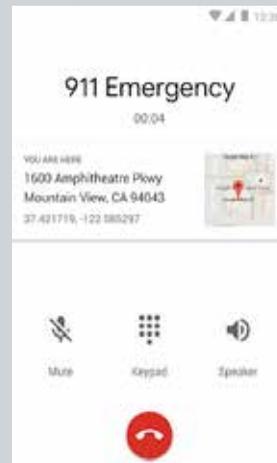
В последнем сканер отпечатков пальцев встроен в кнопку питания на правой грани. nova 7 и nova 7 Pro базируются на восьмиядерных процессорах Kirin 985 5G, а nova 7 SE получил Kirin 820 5G. Все три смартфона поддерживают работу в сетях 5G, получили 8 Gb оперативной памяти и аккумуляторы емкостью 4000 мА/ч с поддержкой быстрой зарядки мощностью 40 W. Все три смартфона оснащены основной камерой с четырьмя объективами. У nova 7 Pro модуль включает 64 Мр широкоугольный сенсор, 8 Мр ультраширокоугольный сенсор, 8 Мр телеобъектив с 5-кратным оптическим, 10-кратным гибридным и 50-кратным цифровым зумом, а также 2 Мр макрообъектив. nova 7 имеет такой же набор сенсоров, но только с 3-кратным оптическим, 5-кратным гибридным и 20-кратным цифровым зумом. В nova 7 SE вместо телеобъектива с оптическим зумом установлен 2 Мр датчик глубины. Цена Huawei nova 7 SE стартует от 339 долларов, nova 7 - от 424 долларов, а nova 7 Pro - от 523 долларов.

## Honor 30

Бренд Honor официально представил новый флагманский смартфон Honor 30. Новинка получила 6,53" OLED-экран с разрешением 2400x1080 пикселей. В левом верхнем углу экрана находится отверстие для 32 Мр фронтальной камеры. Смартфон оснащается фирменным восьмиядерным процессором Kirin 985 5G с графикой Mali-G77. Основная камера представлена 40 Мр сенсором, 8 Мр телефотообъективом с поддержкой 50-кратного цифрового зума, 8 Мр широкоугольным сенсором и 2 Мр макрокамерой. Устройство получило аккумулятор емкостью 4000 мА/ч с поддержкой быстрой проводной зарядки мощностью 40 W. Новинка получила 6 или 8 Gb оперативной и 128 или 256 Gb встроенной памяти. Есть модули Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.1, A-GPS и NFC, а также порт USB Type-C. Новинка поддерживает работу с двумя SIM-картами. Сканер отпечатков пальцев встроен в экран. Цена Honor 30 стартует от 425 долларов.



## Приложение Google Phone стало доступно на других смартфонах



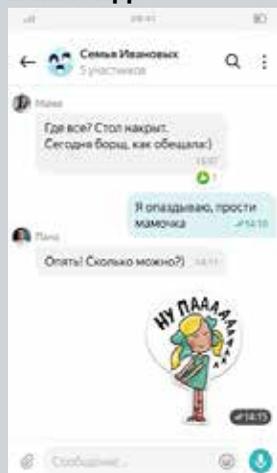
Фирменное приложение Google Phone для набора номера по умолчанию установлено на смартфонах линейки Pixel и устройствах, входящих в программу Android One. Владельцам прочих смартфонов до недавнего времени приходилось искать модифицированную версию программы или пользоваться утилитой Magisk для ее установки после получения root-доступа. Теперь функция стала доступна для установки на ранее несовместимые устройства. Правда, новая версия программы требует наличия специальной библиотеки «system/framework/com.google.android.dialer.support.jar», которой нет в устройствах Samsung и OnePlus. Проверить совместимость своего аппарата с фирменным приложением можно, скачав его из Google Play или репозитория APKMirror.

## Viber добавляет самоудаляемые сообщения в обычные чаты



Разработчики Viber объявили о расширении функциональности мессенджера. В скором времени у пользователей появится возможность отправлять самоудаляемые сообщения не только в секретных, но и в обычных чатах. Это позволит делиться важной информацией, не беспокоясь о безопасности данных. При отправке сообщения пользователь сможет установить таймер на несколько секунд, минут, часов или дней. Автоматический отсчет времени до удаления сообщения будет запущен сразу же после того, как получатель его увидит. О точных сроках появления новой функции в Viber разработчики не сообщают.

## «Яндекс» запускает конкурента Telegram и WhatsApp



«Яндекс» представил новый сервис обмена сообщениями «Мессенджер», пришедший на смену «Яндекс.Чатам». Его особенностью стала доступность из других продуктов компании. Кроме того, в сервисе предусмотрена поддержка всех популярных функций конкурентных мессенджеров, а также ряд уникальных возможностей. Пользователям, у которых есть аккаунт в «Яндексе», регистрироваться в мессенджере не нужно. Достаточно предоставить доступ к контактам для начала общения. В «Мессенджере», помимо отправки текстовых сообщений, реализована возможность видеозвонков, создания каналов и отправки аудиозаписей. В случае с последними предусмотрена функция преобразования голосовых сообщений в текстовые с помощью фирменной технологии распознавания речи SpeechKit.



Android

iOS

## Forza Street стала доступна на iOS и Android



Компания Microsoft объявила о запуске гоночного симулятора Forza Street для пользователей мобильных устройств на базе операционных систем iOS и Android. До 5 июня все игроки смогут получить автомобиль 2017 Ford GT в качестве бонуса. Для пользователей смартфонов и планшетов Samsung Galaxy в игре предусмотрен эксклюзивный контент. Им предлагается бесплатный Ford Mustang GT. А для пользователей Samsung Galaxy S20 также предлагается бесплатный Corvette C6.

## Xiaomi Mi10 Youth Edition 5G

Компания Xiaomi представила смартфон Mi10 Youth Edition 5G, рассчитанный на молодежную аудиторию. Устройство оснащено 6,57" AMOLED-дисплеем с разрешением 2400x1080 пикселей, частотой 180 Гц и поддержкой стандарта HDR 10+. Сканер отпечатков пальцев встроен под дисплей. Смартфон базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 765G со встроенным модемом 5G. В зависимости от конфигурации объем оперативной памяти новинки составляет 6 или 8 Gb, а встроенной памяти - 64, 128 или 256 Gb. Емкость аккумулятора устройства составляет 4160 мА/ч. Основная камера Xiaomi Mi10 Youth Edition 5G включает 48 Мр сенсор с диафрагмой f/1.79, 8 Мр сенсор с широкоугольной оптикой, 8 Мр телеобъектив с 5-кратным оптическим, 10-кратным гибридным и 50-кратным цифровым зумом, а также 2 Мр макрообъектив. 16 Мр фронтальная камера расположена в каплевидном вырезе в верхней части экрана. Есть модули Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5, GPS и NFC, а также порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Работает новинка под управлением операционной системы Android 10 с фирменной оболочкой MIUI 11. Цена Xiaomi Mi10 Youth Edition 5G находится в пределах от 296 до 395 долларов.



## Honor Play 4T и Play 4T Pro

Бренд Honor представил два недорогих смартфона Honor Play 4T и Play 4T Pro. Honor Play 4T оснащен 6,39" IPS-дисплеем с разрешением HD+, фирменным процессором Kirin 710A, 6 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти. Основная камера этой модели включает 48 и 2 Мр сенсоры. 8 Мр фронтальная камера размещается в левом верхнем углу экрана, а сканер отпечатков пальцев расположен на тыльной стороне устройства. Емкость аккумулятора этой модели составляет 4000 мА/ч. Honor Play 4T Pro получил 6,3" OLED-экран с разрешением Full HD+, процессор Kirin 810, 6 или 8 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти. Основная камера состоит из 48, 8 и 2 Мр модулей, а 16 Мр фронтальная камера расположена в каплевидном вырезе экрана. Емкость аккумулятора составляет 4000 мА/ч, а сканер отпечатков пальцев интегрирован в дисплей. Цена Honor Play 4T составляет 170 долларов, а цена старшей версии находится в пределах от 213 до 241 доллара.

## Apple iPhone SE

Компания Apple официально представила iPhone SE второго поколения. Новинка получила корпус вышедшего в 2017 году iPhone 8 и новую начинку с поддержкой всех современных функций. iPhone SE получил 4,7" дисплей Retina HD с разрешением 1334x750 пикселей и кнопкой Home со встроенным сканером отпечатков пальцев Touch ID. Экран поддерживает Dolby Vision, HDR10 и функцию Haptic Touch. Корпус смартфона защищен от воды по стандарту IP67. Устройство базируется на процессоре A13 Bionic. Помимо этого, iPhone SE поддерживает беспроводную зарядку по стандарту Qi, быструю зарядку до 50% за 30 минут и работу с двумя SIM-картами, одна из которых eSIM. Есть модули Wi-Fi 6 и NFC, а также стереодинамики. Основная камера в iPhone SE получила 12 Мр сенсор с диафрагмой f/1.8. Поддерживается съемка видео в формате 4K с частотой 60 кадров в секунду. Фронтальная камера получила 7 Мр сенсор с диафрагмой f/2.2. Смартфон получил 3 Gb оперативной и 64, 128 или 256 Gb встроенной памяти. Цена iPhone SE стартует от 399 долларов.



## OPPO A92

Компания OPPO представила смартфон среднего уровня A92. Устройство оснащено 6,5" дисплеем Neo Display с разрешением Full HD+. В левом верхнем углу экрана предусмотрено небольшое отверстие для 16 Мр фронтальной камеры. Смартфон базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 665 с графикой Adreno 610, имеет 8 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти. Основная камера новинки получила 48 Мр сенсор с диафрагмой f/1.7, 8 Мр датчик с диафрагмой f/2.2, а также два 2 Мр сенсора. Емкость аккумулятора устройства составляет 5000 мА/ч. Поддерживается быстрая зарядка мощностью 18 W. Есть модули Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, Bluetooth 5.0 и GPS, а также порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Сканер отпечатков пальцев расположен на боковой грани смартфона. Устройство работает под управлением операционной системы ColorOS 7.1 на базе Android 10. Цена OPPO A92 составляет 250 евро.



### Создано приложение для копирования реальных объектов через смартфон



Дизайнер и программист Сирил Диани продемонстрировал работу своего приложения, позволяющего буквально делать Ctrl+C и Ctrl+V с реальными объектами через смартфон. С помощью камеры смартфона можно фотографировать любой реальный объект, а затем вставить его в Photoshop, запущенный на ноутбуке. Свою разработку дизайнер назвал AR Cut & Paste. Для работы приложения используется локальный сервер, через который сфотографированный объект переносится в Photoshop. Чтобы обнаруживать объекты и отделять их от фона, нужны технологии машинного зрения, а также алгоритм определения, на что указывает камера смартфона. Также Сирил продемонстрировал возможность точно так же копировать картины и отправлять их на компьютер в виде отдельных файлов. Пока это прототип приложения, который разработчик выложил в открытый доступ.



### TWS-наушники Redmi AirDots S стоят всего 14 долларов

Бренд Redmi анонсировал новые TWS-наушники AirDots S. Новые наушники с модулем Bluetooth 5.0 подключаются к источнику сигнала одновременно. Их можно использовать по отдельности, а при вставке второго вкладыша в ухо переход к стереорежиму произойдет автоматически. AirDots S оснащены 7,2 мм драйверами и поддерживают технологию интеллектуального шумоподавления при использовании в режиме гарнитуры. Время автономной работы составляет 4 часа. Передача данных при использовании AirDots S происходит в 2 раза быстрее по сравнению с прошлым поколением наушников. Наушники совместимы с голосовыми помощниками Google Assistant, Siri и XiaoAI. Цена новинки составляет 14 долларов.



## Xiaomi MIUI 12: новый интерфейс, суперобои и улучшенная безопасность



Компания Xiaomi представила новую версию фирменной прошивки MIUI 12. По заверению разработчиков, она создавалась с нуля и получила ряд отличий от предыдущей версии. Интерфейс MIUI 12 обзавелся новой анимацией с плавными переходами, а дизайн прошивки стал отчасти напоминать Apple iOS. Изменились и шрифты, контрастность которых теперь варьируется в зависимости от времени суток. Теперь оболочка предлагает расширенные настройки Always on Display, модифицированный темный режим оформления, а также переработанные фирменные приложения, такие как «Здоровье», «Заметки», «Камера» и другие. Еще одним нововведением стали динамические обои Super Wallpaper, плавно меняющие тематические изображения как на заблокированном, так и на домашнем экране. Особое внимание было уделено конфиденциальности



пользователей. Если приложение требует разрешение на использование камеры, GPS или другого модуля, на экране появится запрос на подтверждение. Кроме того, компания обновила ряд сертификатов безопасности для предотвращения утечки данных. Подверглась модификации и режим многозадачности. Еще одной особенностью прошивки стали расширенные функции, связанные со здоровьем. Смартфон под управлением MIUI 12 способен вести мониторинг активности владельца в течение дня с минимальным расходом заряда аккумулятора. Xiaomi также запустила меню MIUI, которое отображает в высоком разрешении классические темы оформления фирменной оболочки за последние 10 лет.

## Redmi Note 9 и Redmi Note 9 Pro

Компания Xiaomi представила международную версию вышедшего ранее в Китае Redmi Note 9 Pro и совершенно новый Redmi Note 9. Redmi Note 9 Pro оснащен 6,67" IPS-дисплеем с разрешением 2400x1080 пикселей, тонкими рамками и небольшим вырезом под фронтальную камеру. Аппарат базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 720G с графикой Adreno 618. Эта модель получила основную камеру с 64 Мр сенсором, 8 Мр ультраширокоугольным объективом, 2 Мр макрообъективом и 2 Мр датчиком глубины. Разрешение фронтальной камеры составляет 16 Мр. Цена Redmi Note 9 Pro стартует от 269 долларов. Диагональ дисплея Redmi Note 9 составляет 6,53", а отверстие под 13 Мр фронтальную камеру расположено в углу. Эта модель получила процессор MediaTek Helio G85. Основная камера включает 48 Мр сенсор, 8 Мр ультраширокоугольный объектив, 2 Мр макрообъектив и 2 Мр датчик глубины. Емкость аккумулятора Redmi Note 9 составляет 5020 мА/ч, а сканер отпечатков пальцев расположен на задней панели. Есть модули Wi-Fi 802.11 ac, Bluetooth 5, GPS и NFC, а также ИК-порт, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Цена Redmi Note 9 находится в пределах от 199 до 249 долларов.



## OPPO A72

Компания OPPO представила смартфон среднего уровня A72. Новинка получила 6,5" дисплей с разрешением 2400x1080 пикселей. В небольшом отверстии в левом верхнем углу экрана размещена 16 Мр фронтальная камера. Основная камера включает 48 Мр датчик, 8 Мр сенсор с ультраширокоугольной оптикой, 2 Мр сенсор для макросъемки и 2 Мр датчик глубины. Устройство базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 665 с графикой Adreno 610, имеет 4 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти, которую можно расширить с помощью карт памяти формата microSD. Кроме стандартных модулей, новинка получила порт USB Type-C, 3,5 мм аудиоразъем, а также аккумулятор емкостью 5000 мА/ч. Работает смартфон под управлением операционной системы Color OS 7.1 на базе Android 10. Цена OPPO A72 составляет 265 долларов.



## Moto Edge+

Компания Motorola представила смартфон Moto Edge+, который является первым флагманом компании с поддержкой сетей 5G. Новинка получила 6,7" OLED-дисплей с разрешением 2520x1080 пикселей и соотношением сторон 21:9. В левом верхнем углу экрана расположен вырез для 25 Мр фронтальной камеры. На грани дисплея выводятся дополнительные сенсорные триггеры для мобильных игр. Аппарат базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 865, имеет 12 Gb оперативной памяти LPDDR5 и 256 Gb встроенной памяти UFS 3.0. Основная камера получила 108 Мр сенсор, 16 Мр ультраширокоугольный объектив, 8 Мр телеобъектив и датчик глубины. Емкость аккумулятора новинки составляет 5000 мА/ч. Есть поддержка реверсивной зарядки мощностью 5 W. Есть модули Wi-Fi 6, Bluetooth 5.0, GPS и NFC, а также порт USB Type-C, стереодинамики и 3,5 мм аудиоразъем. Сканер отпечатков пальцев интегрирован в дисплей. Работает новинка под управлением операционной системы Android 10. Цена Moto Edge+ составляет 999 долларов.

## Nubia Play

В прошлом месяце был представлен ожидаемый смартфон Nubia Play, обладающий возможностью работы в сетях 5G. Новинка получила 6,65" AMOLED-дисплей с разрешением 2340x1080 пикселей и частотой 144 Hz. В область дисплея встроен сканер отпечатков пальцев, а 12 Мр фронтальная камера расположена в области верхней рамки дисплея. Основная камера включает 48 Мр сенсор Sony IMX582, 8 Мр датчик с ультраширокоугольной оптикой, 2 Мр макромодуль и 2 Мр датчик глубины. Смартфон базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 765G с графикой Adreno 620 и модемом Snapdragon X52 5G. В устройстве задействована эффективная система жидкостного охлаждения ICE2.5. Есть модули Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5, GPS и NFC, а также порт USB Type-C. Емкость аккумулятора составляет 5100 мА/ч. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 10 с фирменной надстройкой nubiaUI 8.0. Цена Nubia Play находится в пределах от 340 до 425 долларов.



## Smart-часы Polar Grit X с датчиком ЧСС и приемником GPS



Компания Polar расширила ассортимент Smart-часов, представив модель Grit X. Новинка спроектирована специально для спортсменов, чьи тренировки зачастую проходят на открытом воздухе. Часы заключены в корпус из нержавеющей стали повышенной прочности, отвечающий стандарту MIL-STD-810G. Диапазон рабочих температур простирается от -20°C до +50°C. Устройству не страшны удары, падения и погружение под воду на глубину до 100 м. Часы наделены датчиком частоты сердечных сокращений, приемником GPS, альтиметром и другими сенсорами. Для обмена данными со смартфоном служит модуль Bluetooth. Устройство получило круглый 1,2" сенсорный дисплей с разрешением 240x240 пикселей и аккумулятор емкостью 346 мА/ч. Время автономной работы при использовании GPS и сенсора ЧСС достигает 40 часов. Цена Polar Grit X составляет 430 долларов.

## Huawei представила более доступную альтернативу Kirin 990

Компания Huawei представила мобильную платформу Kirin 985. Это третье по счету фирменное решение производителя с поддержкой сетей 5G. Новинка заняла промежуточную позицию между Kirin 820 5G и Kirin 990 5G, а первым устройством на ее базе стал смартфон Honor 30. Однокристальная платформа получила восьмиядерный 7 нм процессор с новым графическим ускорителем Mali-G77MP8. Конфигурация чипсета включает четыре ядра Cortex-A76 и четыре ядра Cortex-A55. Кроме того, в состав новинки вошел такой же двухъядерный блок нейронных вычислений (NPU), как и у Kirin 990. Встроенный модем поддерживает работу в сетях 2G/3G/4G/5G (NSA/SA). Максимальная скорость загрузки при использовании линии связи пятого поколения составляет 1277 Мбит/с, передачи данных - 173 Мбит/с. По заявлению вендора, модуль отличается высокой энергоэффективностью - в 1,5 раза больше, чем у Snapdragon X55 5G. Итоговый результат процессора в базе бенчмарка AnTuTu составил 386045 баллов. Это больше, чем у Snapdragon 765G, но меньше, чем у Kirin 980.



## Хиаоми представила беспроводные наушники с aptX и недорогую моногарнитуру

Компания Xiaomi представила полноценные Bluetooth-наушники с шейным креплением Free Line и обновленную версию моногарнитуры Mi Bluetooth Headset. Xiaomi Bluetooth Free Line предлагает до 9 часов автономного воспроизведения музыки с активным цифровым шумоподавлением. Кроме того, наушники поддерживают быструю зарядку. За 10 минут можно получить дополнительные 2,5 часа работы. На шейном креплении находятся кнопки для управления громкостью и воспроизведением. Работает устройство на базе процессора Qualcomm QCC 5125 с поддержкой Bluetooth 5.0 и кодака aptX. Цена Xiaomi Bluetooth Free Line составляет 28 долларов. Вес моногарнитуры Xiaomi Bluetooth Headset Youth Edition составляет всего 6,5 гр. Устройство оснащено двумя кнопками для регулировки громкости. Производитель сделал упор на согласование средних и высоких частот, чтобы отчетливее звучал голос собеседника. При желании с помощью гарнитуры можно слушать и музыку. Время автономной работы в режиме воспроизведения музыки составляет 4 часа, а в режиме ожидания гарнитура может проработать до 80 часов. Цена Xiaomi Bluetooth Headset Youth Edition составляет 8 долларов.



## Продажи Smart-часов Amazfit X стартуют в конце лета

Представлены Smart-часы Amazfit X, особенностью которых является наличие гибкого экрана, выполненного по технологии AMOLED. Amazfit X - это продукт компании Huami, которую поддерживает Xiaomi. Изогнутый сенсорный дисплей имеет размер 2,07" по диагонали и обладает разрешением 206x640 пикселей. Яркость матрицы достигает 400 кд/м<sup>2</sup>. Новинка наделена модулем Bluetooth 5.0 LE для обмена данными со смартфоном, а также приемником GPS. Часы обладают развитыми функциями сбора данных о физической активности владельца. В частности, собирается информация о частоте сердечных сокращений, уровне насыщения крови кислородом, интенсивности кровяного потока и т.д. Устройство не боится погружения под воду на глубину до 50 м. Емкость аккумулятора составляет 205 мА/ч. Через Indiegogo самые первые вкладчики могут заказать часы за 149 долларов, а финальная цена составит 329 долларов.



## Moto Edge

Помимо флагманского смартфона Moto Edge+, компания Motorola также представила упрощенную версию устройства под названием Edge. Эта модель тоже получила 6,7" OLED-дисплей с загнутыми краями, частотой обновления 90 Hz. В верхнем левом углу дисплея находится отверстие для 25 Мр фронтальной камеры, а сканер отпечатков пальцев интегрирован в экран. Эта модель базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 765G, имеет 4 или 6 Gb оперативной памяти LPDDR4x и 128 Gb встроенной памяти UFS 2.1. Основная камера получила 64 Мр сенсор, 16 Мр сверхширокоугольный объектив, 8 Мр телеобъектив с 2-кратным оптическим зумом и датчик глубины. Емкость аккумулятора Motorola Edge составляет 4500 мА/ч. Реализована поддержка быстрой проводной зарядки мощностью 18 W. Новинка работает под управлением операционной системы Android 10. Есть модули Wi-Fi 5, Bluetooth 5.1, GPS и NFC, а также порт USB Type-C, стереодинамики и 3,5 мм аудиоразъем. Цена Moto Edge стартует от 599 евро.



## iQOO Neo 3

Компания Vivo в прошлом месяце представила смартфон iQOO Neo 3, поддерживающий работу в сетях 5G. Новинка оснащается 6,57" LCD-дисплеем с разрешением Full HD+ и частотой 144 Hz. Заявлено 100% охват цветового пространства DCI-P3 и 98% охват палитры sRGB. Также есть поддержка HDR10+. Экран занимает 90,4% площади фронтальной поверхности корпуса. Аппарат базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 865 с графикой Adreno 650, имеет до 12 Gb оперативной памяти LPDDR5 и до 256 Gb встроенной памяти UFS 3.1. Основная камера представлена 48 Мр сенсором Sony IMX582, 8 Мр широкоугольным объективом и 2 Мр макрообъективом. 16 Мр фронтальная камера расположена в небольшом отверстии в правом углу дисплея. Емкость аккумулятора устройства составляет 4500 мА/ч. Есть модули Wi-Fi 6, Bluetooth 5.1, GPS, стереофонические динамики, а также порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Сканер отпечатков пальцев совмещен с кнопкой питания на боковой грани. Работает новинка под управлением операционной системы Android 10 с надстройкой iQOO UI 1.0. Цена iQOO Neo 3 находится в пределах от 380 до 480 долларов.



## Honor 30 Pro и 30 Pro+



Вместе с версией смартфона Honor 30 были представлены еще две модели флагманской линейки Honor 30 Pro и Honor 30 Pro+. Оба устройства базируются на процессорах Kirin 990 5G, получили 8 или 12 Gb оперативной и 128 или 256 Gb встроенной памяти, а также получили двойные фронтальные камеры с 32 и 8 Мр сенсорами. 6,57" OLED-дисплеи новинок имеют разрешение 2340x1080 пикселей и соотношение сторон 19,5:9. Основная камера Honor 30 Pro+ получила 50 Мр сенсор, 16 Мр широкоугольный объектив с автофокусом и 8 Мр телефотообъектив. Отличие основной камеры Honor 30 Pro заключается в том, что здесь используется 40 Мр сенсор вместо 50 Мр у Honor 30 Pro+. Работают новинки под управлением операционной системы Android 10 с фирменной оболочкой Magic UI 3.1. Емкость аккумуляторов устройств составляет 4000 мА/ч. Есть модули Wi-Fi 11 a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.1, A-GPS и NFC, а также порт USB Type-C 3.1 и стереодинамики. Сканер отпечатков пальцев встроен в экран. Цена Honor 30 Pro находится в пределах от 566 до 622 долларов, а старшая модель Honor 30 Pro + оценена в 778 долларов.

## OPPO A12

Компания OPPO представила смартфон начального уровня A12. Устройство получило 6,2" IPS-дисплей с разрешением 1520x720 пикселей и каплевидным вырезом для 5 Мр фронтальной камеры. Основная камера устройства представлена 13 и 2 Мр датчиками. Сканер отпечатков пальцев расположен на тыльной стороне новинки. Смартфон базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Helio P35, имеет 3 или 4 Gb оперативной и 32 или 64 Gb встроенной памяти с возможностью расширения с помощью карт памяти формата microSD. Емкость аккумулятора смартфона составляет 4230 мА/ч. OPPO A12 работает под управлением операционной системы Android 9.0 Pie с фирменной оболочкой ColorOS 6.1. Цена OPPO A12 стартует от 161 доллара.



## Представлена однокристальная система MediaTek Helio G85



Компания MediaTek представила однокристальную систему Helio G85, которую сам производитель называет геймерской. В ее состав входит графический процессор Arm Mali-G52, работающий на частоте 1 GHz. Также MediaTek говорит об усовершенствовании HyperEngine для обеспечения мощных и плавных игр на мобильных устройствах. Приведенные в пресс-релизе данные MediaTek SoC Helio G85 подтверждают его сходство с Helio G80. Конфигурации обеих SoC включают восьмиядерный процессор с двумя ядрами Arm Cortex-A75, работающими на частоте до 2 GHz, и шестью ядрами Cortex-A55, работающими на частоте до 1,8 GHz. Графический процессор в Helio G80 тоже Arm Mali-G52, но он работает на частоте 950 MHz. В описании Helio G85 говорится о процессоре изображений, применении искусственного интеллекта для обработки изображений, множестве аппаратных ускорителей, голосовом пробуждении (VoW), инерциальной навигации для получения более точной информации о местоположении, поддержке двух карт SIM 4G и т.д.

## Raspberry Pi теперь можно превратить в высококачественную камеру

Компания Raspberry Pi выпустила новый модуль High Quality Camera для своих микрокомпьютеров. С его помощью можно превратить одноплатный компьютер в полноценную цифровую камеру с переменным фокусным расстоянием и возможностью подключения разных объективов. High Quality Camera состоит из 12,3 Мр сенсора Sony IMX477 с размером пикселя 1,55 мкм и поддержкой крепления объективов типа C и CS. Такая конструкция из микрокомпьютера и камеры имеет широкий спектр применения. Цена модуля High Quality Camera составляет всего 50 долларов. Дополнительно можно приобрести 6 мм объектив с CS-креплением за 25 долларов и 16 мм объектив с C-креплением за 50 долларов.



**S**mart city - это инфраструктура, основанная на взаимодействии информационных и коммуникационных технологий и Интернета вещей (IoT). Благодаря сбору и аналитике данных с помощью систем видеонаблюдения в режиме реального времени городские службы могут оперативно реагировать на события и предотвращать негативные ситуации. По данным McKinsey Global Institute, технологии Умных городов улучшат ключевые показатели по всем основным направлениям: медицина и здоровье граждан, безопасность, стоимость жизни, занятость населения, социальные связи, а также защита окружающей среды. В рамках такого направления, как безопасность, эти решения помогут снизить количество чрезвычайных ситуаций на 20-35%, уменьшить количество преступлений в целом на 30-40% и сократить число аварий на 15-20%.

портных происшествий. Во многих городах сегодня развернуты сети камер видеонаблюдения, объединенные с датчиками, которые фиксируют нарушения скоростного режима, движение по неправильной полосе, проезд на красный свет светофора, выезд на встречную полосу, незаконную парковку и ряд прочих правонарушений. Камеры не только фиксируют инцидент, но и мотивируют водителей соблюдать ПДД. На основе существующей технологии планируется внедрение системы беспилотного управления городским транспортом.

Системы видеонаблюдения в учебных заведениях призваны не только следить за безопасностью, но и выполнять ряд других функций. Например, вести учет посещаемости, отмечать уровень вовлеченности на уроках и лекциях, а во время экзаменов системы могут фиксировать случаи списываний и оповещать об этом преподавателя.

## Умный город и системы видеонаблюдения

Помимо обеспечения безопасности в городе, системы видеонаблюдения успешно помогают работать с нарушениями правил дорожного движения и сокращать количество дорожно-транс-

Камеры могут создавать цифровую модель организации в режиме реального времени, констатировать факты курения на территории школы или университета, отслеживать большие



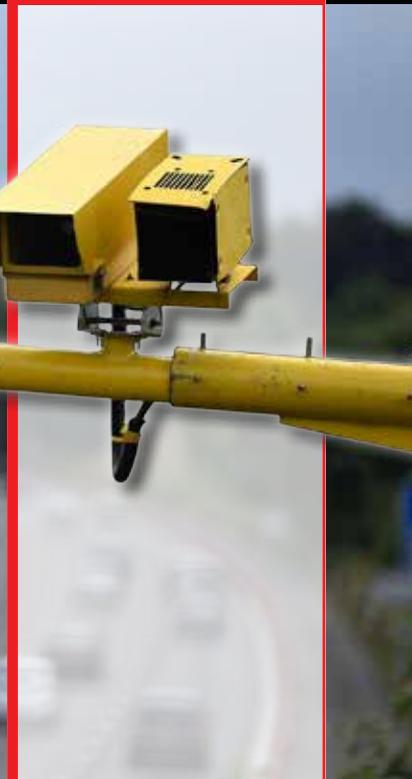


скопления людей и выдавать рекомендации. С помощью системы интеллектуального видеонаблюдения родители могут получать оповещения о том, что их ребенок вошел или покинул школу, а директора школ - следить за дисциплиной и работой персонала.

Согласно отчету McKinsey, применение технологий Умного города позволяет снизить тяжесть заболеваний на 8-10%. И здесь системы видеонаблюдения играют важную роль. Так, камеры в больнице, объединенные с электронными картами пациентов и датчиками, могут предупредить медсестру как о необходимости



Система интеллектуального видеонаблюдения используется и в системе городских коммуникаций - от общения властей с гражданами до рекламы товаров и услуг. Например, на остановках общественного транспорта в



осмотра врачом, так и о его ненужности. Это сможет не только снизить нагрузку на медицинский персонал, но и сэкономить средства больницы. Помимо этого, установленные камеры наблюдения в лечебных учреждениях и в машинах скорой помощи могут помочь в борьбе с неадекватным поведением пациентов. Очевидным преимуществом для здоровья граждан является экология. Например, цель Копенгагена - стать первой безуглеродной (carbon-free) столицей в мире к 2025 году. На это направлены инициативы властей по снижению выбросов через технологии умной энергетики, мониторинг состояния окружающей среды, оптимизацию транспортного трафика и другое.

Шанхайские цифровые рекламные щиты с камерами демонстрируют как рекламный контент, так и правительственные сообщения. Это помогает городу быть ближе к гражданам, собирать обратную связь в режиме реального времени и отслеживать тенденции в спросе. А в США SynapsLabs тестирует технологию таргетированной рекламы для водителей в зависимости от модели машины. Камера на цифровом билборде в режиме реального времени классифицирует автомобиль по производителю, модели и другим характеристикам и транслирует релевантный для конкретного автомобилиста контент. Такие билборды также могут показывать важную для водителей информацию: пробки, аварии, опасные участки на пути и т.д.



В связи с пандемией коронавирусной инфекции системами видеонаблюдения более пристальное внимание стало уделяться и людям. Мегаполисы давно научились отслеживать каждый шаг человека за счет количества камер и технологии распознавания лиц, которая сейчас получает новый толчок к развитию, обучаясь определять лица в масках. Компания Comparitech составила список городов с наибольшим количеством камер видеонаблюдения ([ссылка в QR-коде](#)). Всего в рейтинге присутствует информация о 121 городе, но по первой десятке городов можно судить о глобальном тренде. Большинство



Аэропорт Хартсфилд-Джексон в Атланте



таких городов находится в Китае, но среди них попадаются и известные нам европейские столицы, столицы стран СНГ, а также соседних Турции и Ирана. Ознакомившись с этими цифрами, можно предположить, что антиутопические сценарии из фантастических романов реализуются прямо сегодня.

## 10. Атланта (США)

На последнем месте в Топ-10 располагается американский город Атланта, где установлено 7800 камер на 501 178 человек. Иными словами, это 15,56 камеры на 1000 человек. Распознавание

лиц используется в аэропорту Атланты. Американская авиакомпания Delta первой в мире начала использовать биометрические датчики в Хартсфилд-Джексон Атланта еще в 2018 году. Услуга должна повысить эффективность процедуры подтверждения личности, что повысит безопасность в аэропорту и параллельно сократит время посадки пассажиров. Данные с камер видеонаблюдения передаются в специальные мониторинговые центры. Контроль через сканеры лиц прошли все пассажиры, а отказаться от процедуры могли только граждане США. У туристов не было такой возможности. Внедрением этой технологии в аэропорту Атланты занималась авиакомпания Korean Air. Система фотографирует лицо путешественника, анализирует его на соответствие снимку в паспорте и проверяет информации о перелете. Безусловно, коронавирус внесет поправки в эти процедуры после возобновления полетов.



вания лиц для совершения покупок. А в аэропорту Пекин Дасин (Beijing Daxing International Airport) система используется для регистрации пользователей, что ускоряет процесс и снижает количество очередей.

## 9. Пекин (Китай)

В этом городе насчитывается 800000 камер на 20035455 человек или 39,93 камеры на 1000 человек. Столица Китая располагается лишь на девятом месте, но тем не менее утешая в сеть база данных показывает, что контроль за жителями максимально пристальный. В ней содержалась информация о поле, национальности, приблизительном возрасте и даже привлекательности. У некоторых людей стояли пометки «наркоман» или «сидел в тюрьме». Технология распознавания лиц применяется в Пекине и в сфере обслуживания. В одном из торговых центров города платежная система Alipay запустила технологию распозна-



## 8. Гуанчжоу (Китай)

В этом китайском городе распознавание лиц используется также и для слежки, и для уменьшения количества очередей. Для этого используется 684000 камер на 12967862 человека или 52,75 камеры на 1000 человек. В сентябре прошлого года на двух станциях метро появилась оплата проезда с помощью распознавания лица. Стоять в очереди за билетом и у турникета больше не нужно, достаточно посмотреть в экран. Кроме того, в 2017 году в рамках пилотной программы правительство Гуанчжоу опробовало виртуальную карту из приложения WeChat как альтернативу паспорту. С помощью этой технологии жителю города достаточно посмотреть в экран, чтобы получить возможность пользоваться государственными сервисами и совершать другие действия, требующие идентификации личности.



## 7. Ухань (Китай)

Провинция Хубэй в центральном Китае в январе 2020 года стала центром распространения коронавируса COVID-19. В конце 2019 года в административном центре провинции насчитывалось 500000 камер на 8266273 человека или 60,49 камеры на 1000 человек. Однако китайские власти, рассчитывавшие на то, что эти камеры помогут следить за соблюдением режима самоизоляции, столкнулись с тем, что системы распознавания лиц не работали из-за масок и респираторов, в которых обязаны ходить граждане. Здесь на помощь китайскому правительству пришли тепловые сканеры, установленные на вокзалах. Они определяют температуру прохожих и тех, у кого температура повышена, отправляют в специальные изоляционные комнаты, которые есть на вокзалах, затем вызывают медицинских работников, а данные пассажира

заносят в базу, в том числе в приложение Alipay Health Code. Также камеры помогают отслеживать перемещение китайских автомобилистов. при пересечении городской границы власти получают данные о номерном знаке владельца автомобиля и могут задержать его в случае, если режим самоизоляции был нарушен. Многие эксперты склоняются к мнению, что вирус дал властям повод для ускорения массового сбора личных данных.

Кстати, этот город был одним из первых, где аккаунт в WeChat попытались приравнять к паспортам и идентифицировать пользователей именно по учетной записи в приложении. Кроме того, в 2018 году распознавание лиц было внедрено для оказания транспортных услуг. Сообщалось, что новая платформа упростила проведение более 130 операций.

## 6. Лондон (Великобритания)

Столица Великобритании считается одной из основных площадок, где тестируется новая технология слежения



и распознавания лиц. Происходит это с помощью 627707 камер на 9176530 человек или 68,4 камеры на 1000 человек. Местная полиция работает с этой системой уже 3 года и надеется, что она поможет снизить число преступлений. Правда, помимо повышения безопасности, люди получают и неудобства. В начале прошлого года произошел странный инцидент. Мужчина не захотел участвовать в эксперименте и специально закрыл лицо воротником, хотя на полицейском автомобиле было



написано, что скрываться от биометрических датчиков запрещено. Его лица не нашлось в базе данных преступников и с документами также проблем не возникло. Тем не менее, полиция оштрафовала его на 90 фунтов.

### 5. Цзинань (Китай)

В городе Цзинань в китайской провинции Шаньдун 540463 камер на 7321200 человек или 73,82 камеры на 1000 человек. Возможно причина такого пристального слежения за гражданами



заключается в том, что в последние годы Цзинань превращается в аналог Кремниевой долины. Здесь активно развиваются высокотехнологические отрасли, производство бытовой техники, информационные и биоинженерные технологии.

### 4. Тяньцзинь (Китай)

Городская зона Тяньцзиня является третьей по величине в континентальном Китае, и этот город является четвертым в мире по количеству камер видеонаблюдения. Здесь их

1244160 камер на 13396402 человека или 92,87 камеры на 1000 человек. Правительство начало активно следить за гражданами после событий 2015 года, когда на складе с опасными веществами в районе Новый Биньхай произошел чудовищный взрыв. Тогда 798 человек получили ранения, 165 погибли, тела еще 8 пропавших без вести до сих пор не найдены, а экономический ущерб составил 6,86 млрд.

юаней, или около 1,1 млрд. долларов. С тех пор слежка за городом и организациями с помощью камер ведется круглосуточно.

### 3. Шанхай (Китай)

Программное обеспечение для системы видеонаблюдения, включающей 2985984 камер на 26317104 человека или 113,46 камеры на 1000 человек, разработано Alibaba Group. Прежде всего, в этом городе слежка ведется для обеспечения безопасности. Система решает три важных задачи:

- собирает данные с около 1100 камер распознавания лиц, установленных в районах с наиболее интенсивным движением;
- сообщает властям, что происходит в конкретном месте. Система идентифицирует такие события, как скопление большого количества людей или людей, выбрасывающих мусор в неположенном месте;



Улицы Тяньцзиня... и Шанхая



- анализирует обстановку и меняет работу города. Корректирует работу светофоров, когда город заполнен туристами, предупреждает полицию о чрезвычайной ситуации.

Последний пункт позволяет и автоматически штрафовать нарушителей дорожного движения. На смартфон придет уведомление, а оплатить штраф можно через службу, вроде Alipay.

## 2. Шэньчжэнь (Китай)

1929600 камер на 12128721 человека или 159,09 камеры на 1000 человек! Это тот случай, когда камеры наблюдения и биометрические датчики



применяются в частности для совершенствования транспортной системы. Именно здесь впервые в мире администрация метро Шэньчжэня ввела технологию распознавания лиц для прохода в метро. Сканеры установлены на 18 из 199 станций. Технология работает за счет сети 5G, а деньги списывают с привязанного способа оплаты. На экране посетитель увидит подробную информацию о себе, включая снимки лица, пол, возраст и длительность пребывания в метро. Это должно снизить число очередей и облегчить жизнь пожилым людям и инвалидам.

## 1. Чунцин (Китай)

Жизнь в Чунцине - настоящий киберпанк. А обеспечивают его 2579890



камер на 15354067 человек или 168,03 камеры на 1000 человек. Штрафы - обычное дело в Чунцине. Это касается любых мелких нарушений, даже если вы перебежите дорогу на красный свет, вам придет оповещение о штрафе. Но многие уже ориентируются и могут различать типы камер. Например, белые прямоугольные отслеживают скорость машин и проверяют пристегнуты ли ремни. Крутящиеся круглые следят

за парковками, а камеры, установленные на высоких металлических столбах, определяют количество автомобилей в потоке. Тем не менее, люди довольны работой системы распознавания лиц, потому что они дают людям чувство защищенности и снижают количество преступлений.

\*\*\*

Умные города, построенные на цифровых технологиях и анализе данных - будущее урбанистики. Согласно прогнозам агентства McKinsey, глобальный рынок Smart cities вырастет до 400 млрд. долларов в 600 городах по всему миру. Согласно исследователям, к 2025 году эти города будут генерировать 60% глобального ВВП, а это значит, что цифровизация - прямой путь к получению прибыли.

**К**ак можно покушаться на «святая святых» и ставить под вопрос саму необходимость создания резервных копий (или для простоты «бэкапа»)?

Что произошло в индустрии, что позволяет задавать такие провокационные вопросы? Давайте постараемся в этом вместе разобраться, а заодно понять, в чем видит Veritas будущее технологий бэкапа и почему все же имеет место вторая часть провокационного заявления!

Защита данных от физических и логических ошибок, а также сбоев была, есть и останется критичной задачей для организаций. Подход к решению этой задачи претерпел существенные изменения за последние 20-25 лет, что на рынке существуют корпоративные решения по резервному копирова-

## VERITAS™



Итак, в основе технологической стратегии Veritas, положенной в основу интегрированной платформы управления данными, были взяты три ключевых принципа, три аспекта, без учета каждого из которых, по мнению Veritas, в настоящее время невозможно полноценно ответить на все вопросы, связанные с обеспечением доступности. Эти три аспекта выглядят следующим образом:

вать настоящую защиту данных организации. Ведь невозможно, да и не нужно «накрывать» резервным копированием все накопленные данные, а без четкого понимания, где хранятся те или иные наборы данных, их нельзя защитить! Не разместив информацию оптимальным образом, с учетом ее критичности и требований по скорости доступа к ней и допустимому объему потерь, практически невозможно построить отказоустойчивую модель работы с данными!

Технологическая стратегия компании Veritas и направления разработки ПО также полностью подчинены принципам, сформулированным выше. Помочь разобраться с тем, что есть данные, где они располагаются и кто с ними работает, помогают технологии InfoStudio и Aptare, позволяющие получить логический срез - картинку по тому, кто с чем работает, и получить

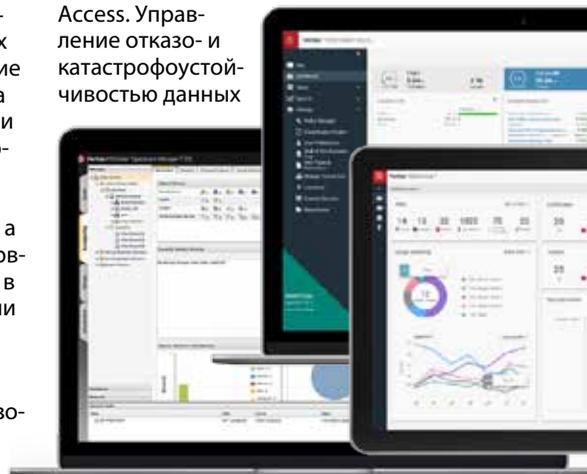
# Бэкап умер! Да здравствует бэкап!

нию. Рост объемов данных и степень зависимости бизнеса от них вырос за прошедшее время в такой мере, что стало недостаточно иметь инструмент, каким бы он не был мощным, только для бэкапа данных. А стало необходимо видеть перед собой общую картину того, что корпоративные данные из себя представляют, какие IT-приложения и бизнес-процессы их используют, насколько они критичны. И уже с пониманием этих аспектов строить целостную стратегию защиты данных, дифференцированную для разных типов информации и привлекающую во внимание критичность различных наборов данных! Именно поэтому за последние несколько лет Veritas сфокусировал свои усилия на разработке интегрированной платформы управления данными (Enterprise Data Management Platform), цель создания которой - предоставить заказчикам комплексный законченный набор инструментов, позволяющих обеспечить защиту данных и вычислений в организации! Давайте более подробно посмотрим, что же представляет собой эта платформа управления данными и чем предлагаемый в ее рамках подход может быть нам полезен.

1. Понимание того, ЧТО есть наши данные и ГДЕ они находятся. Без понимания того, что представляет собой основной актив, его нельзя грамотно защитить.
2. Организация оптимального хранения данных, размещение их таким образом, чтобы для разных по своей критичности для бизнеса типов данных было реализовано их хранение, достаточное для обеспечения необходимых параметров ДОСТУПНОСТИ, но одновременно с этим оптимальное, с точки зрения стоимости хранения. Смежный с этим вопрос - обеспечение доступности вычислений (или IT-систем), работающих с этими данными, и предоставление возможности надежного переноса данных и вычислений, их миграции между вычислительными платформами и средами.
3. Обеспечение защиты данных от физических и логических ошибок, а также сбоев посредством их резервного копирования. Это последняя в списке, но не последняя по степени значимости задача.

Veritas считает, что только эти три составляющие вместе позволяют реализо-

инструмент операционного контроля над инфраструктурой хранения данных соответственно. Реализовать задачи поиска данных и помочь в проведении электронных расследований поможет семейство технологий eDiscovery. Организовать оптимальное с точки зрения стоимости/производительности хранение почтовой переписки или файловых хранилищ сможет ПО Veritas Enterprise Vault. Построить долгосрочное хранилище данных, поддерживающее доступ по разным протоколам с использованием архитектуры частного облака, поможет ПО Veritas Access. Управление отказо- и катастрофоустойчивостью данных





и вычислений в сложных гетерогенных архитектурах сможет реализовать ПО Veritas Infoscale. Этот же инструмент, совместно с технологией Veritas Resiliency Platform, окажется незаменимым подспорьем в проектах по миграции как единовременных, подразумевающих единовременный переход на новую платформу, так и при миграции нагрузки из одного ЦОД в

(DLO), специально разработанная для резервирования данных на ноутбуках и Smart-устройствах пользователей.

Таким образом, не умаляя роли того самого бэкапа, достаточность которого мы поставили под вопрос в самом начале рассказа, мы вернулись к нему снова, но уже имея более полную и широкую картину того, какие вопросы



другой или на другую модель вычислений, например, при переходе с VMware на OpenStack. В решении вопросов защиты данных от сбоев и ошибок Veritas может быть полезным, предложив инструменты корпоративного уровня, например, NetBackup, а для организаций меньшего масштаба - BackupExec. С учетом роста количества пользователей, работающих «на удаленке», и вместе с ними объемов критичных корпоративных данных, «оседающих» на персональных компьютерах пользователей, снова повышается актуальность защиты персональных данных.

И тут хорошим подспорьем может оказаться технология Desktop & Laptop Option

нужно быть готовыми решить совместно или даже прежде вопроса о резервировании данных. Мы надеемся, что приведенные выше краткие доводы согласуются с вашими собственными мыслями и опытом и отражают реалистичную картину того, как в современных условиях необходимо подходить к вопросу обеспечения доступности данных! Если мы сумели вас заинтересовать, то продолжим рассмотрение отдельных вопросов управления доступностью данных и конкретных технологий в следующих публикациях. С нас - знания IT. С Вас - знания вашего бизнеса. Объединив эти знания, вы получите возможность развития в эпоху перемен.

С уважением, Ваша команда MONT.

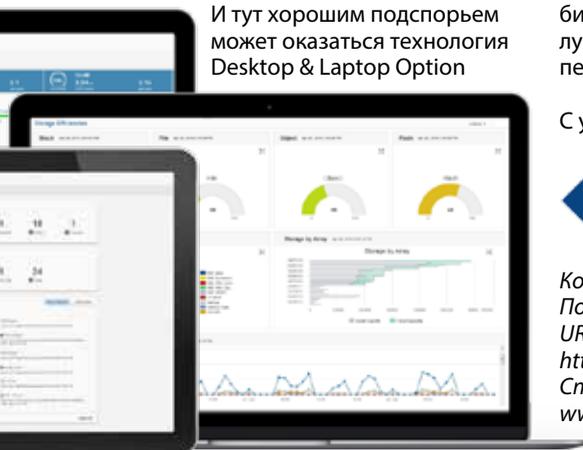


**MONT**  
Group of companies

Контактный номер: (012) 497 20 85.  
Почтовый адрес: [salesaz@mont.com](mailto:salesaz@mont.com).  
URL-адрес веб-сайта:  
<https://www.mont.com/ru-az>.  
Страница в социальной сети Facebook:  
[www.facebook.com/montazerbaijan](http://www.facebook.com/montazerbaijan).



Николай Починок,  
Технический директор  
Веритас Текнолоджис  
по России, СНГ, Турции и Польше



**С**егодня мы начнем знакомство с продуктами компании Quest Software - производителя программного обеспечения для управления, мониторинга и безопасности IT-инфраструктуры и облачных приложений. И начать стоит с решений этого вендора для аудита инфраструктуры и диагностики информационной безопасности. Давайте рассмотрим вопросы, которые нужно решить в рамках аудита, а также набор инструментов от Quest Software для выявления, предотвращения и расследования инцидентов

Windows или специальные скрипты на Power Shell. Понимается, с помощью таких средств об инциденте можно узнать только постфактум. С ростом организации растет количество пользователей и изменений. В связи с этим и цифровой обмен с каждым годом меняется в большую сторону.

2. Вторая проблема аудита - увеличение количества изменений в связи с ростом инфраструктуры. Рост может быть связан с увеличением штата сотрудников или количества клиентов, но вне зависимости от этого величина количества изменений будет пропорционально увеличиваться.

### Оперативный аудит событий информационной безопасности

**В**ряде компаний системы аудита строятся на основе Power Shell, а скрипты обычно поддерживаются силами одного Windows-администратора. В этом нет серьезной проблемы до момента увольнения этого сотрудника, когда новый администратор вынужден искать новое средство аудита или заниматься написанием собственных скриптов.

# Аудит информационной безопасности с помощью Quest Software

тов информационной безопасности на основе машинного обучения (Change Auditor Threat Detection), сбора логов с объектов инфраструктуры (InTrust), аудита текущей конфигурации (Enterprise Reporter) и вывода данных аудита по всем перечисленным системам в одном интерфейсе (IT Security Search).

Аудит IT-безопасности определяет соответствуют ли информационная система и ее сопровождение ожиданиям клиентов и стандартам компании. В Quest Software считают, что система аудита должна обладать следующими возможностями:

- определять и выявлять типичную и нетипичную активность;
- конструировать запросы и фильтровать данные в массиве событий для получения нужной информации;
- эскалировать события на группу ответственных;
- иметь преднастроенные отчеты, по которым можно выявлять нетипичную активность.

Мы очень часто сталкиваемся с тем, что аудит в сфере информационной безопасности осуществляется по остаточному принципу. То есть аудит изменений выполняет отдел, который также загружен и другими задачами. Из этого вытекает, по крайней мере, три проблемы:

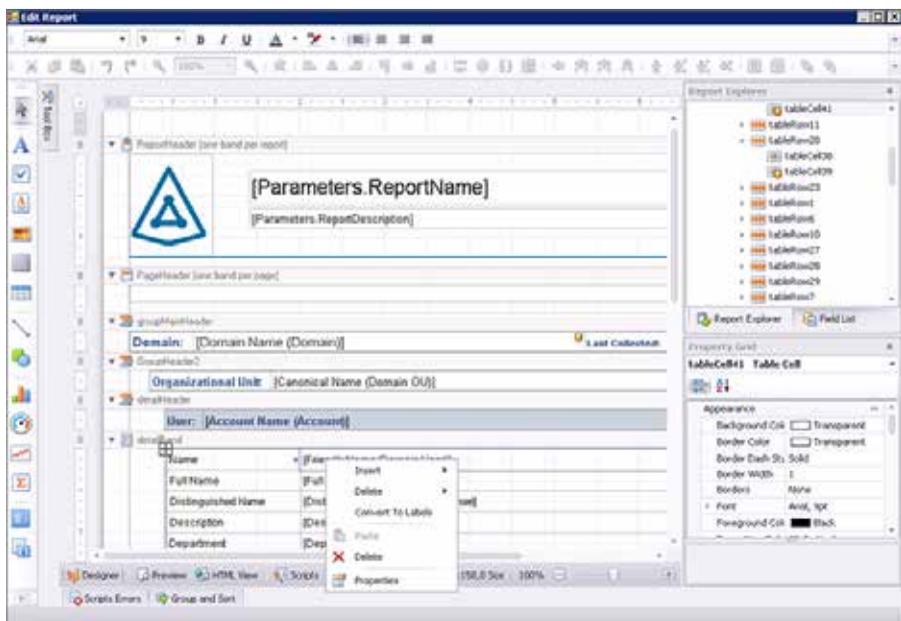
1. Первая проблема - использование встроенных инструментов аудита. Под встроенными инструментами имеются в виду, например, оснастка

3. На аудит серьезное влияние оказывают не только внутренние факторы, но и внешние, например, требования государственных органов или корпоративных политик. А это непосредственно связано с третьей проблемой аудита - отсутствием подходящих инструментов для соответствия требованиям. При отсутствии подходящих инструментов администраторы систем или не контролируют требуемые изменения, или делают это, но подручными средствами.

Теперь перейдем к обзору инструментов, которые в состоянии помочь решить эти проблемы.

Change Auditor - легкий и понятный в использовании инструмент оперативного аудита изменений в среде Microsoft и на дисковых массивах, доступный к использованию для любого администратора вашей компании. С его помощью поддерживается аудит AD, Azure AD, SQL Server, Exchange, Exchange Online, Sharepoint, Sharepoint Online, Windows File Server, OneDrive for Business, Skype for Business, VMware, NetApp, EMC и FluidFS. Он также подходит и для гибридных окружений. Есть предустановленные отчеты на соответствие стандартам GDPR, SOX, PCI, HIPAA, FISMA, GLBA. Кроме аудита, в Change Auditor можно блокировать изменения, например, запретить добавление в





## Консолидация данных

**Ч**тобы концепция безопасности выглядела завершенной, данные из всех источников желательно объединить и наблюдать за происходящим в одном окне, дополнительно коррелируя все события для молниеносного выявления корневой причины. IT Security Search - инструмент для глобального полнотекстового поиска по данным оперативного аудита, аудита конфигурации инфраструктуры и данных из логов. Все данные извлекаются в режиме реального времени из связанных систем. Можно ввести имя пользователя, рабочей станции, тип события или все что угодно и обнаружить связанные по этому признаку события или конфигурации. При формировании запросов можно использовать логические выражения. Из результатов запроса удобно строить отчеты и направлять их заинтересованным лицам по расписанию. Из интерфейса IT Security Search можно также делать откат по изменениям в AD. То есть, например, можно восстановить удаленного по ошибке пользователя со всеми его атрибутами. Это реализуется при помощи интеграции с еще одним продуктом Quest - Recovery Manager for Active Directory.

Главная цель сегодняшней статьи - познакомить вас с семейством продуктов Quest Software для аудита информационной безопасности. Не исключено, что те инструменты, которыми вы пользуетесь сейчас, обладают другим набором функций, но если вас интересовали возможности описанных выше продуктов, то обратитесь за получением тестовых версий или за приобретением к официальному дистрибьютору Quest Software на территории Азербайджана - MONT.

С нас - знания IT. С Вас - знания вашего бизнеса. Объединив эти знания, вы получите возможность развития в эпоху перемен.

С уважением, Ваша команда MONT.



Контактный номер: (012) 497 20 85.  
Почтовый адрес: salesaz@mont.com.  
URL-адрес web-сайта:  
<https://www.mont.com/ru-az>.  
Страница в социальной сети Facebook:  
[www.facebook.com/montazerbaijan](http://www.facebook.com/montazerbaijan).

группу AD новых пользователей или изменение файла/папки.

В Change Auditor есть дополнительный модуль аналитики - Threat Detection, который работает на основе машинного обучения (ML) и анализа пользовательского поведения (UEBA). Treat Detection на вход получает события из Change Auditor за последние 30 дней и выявляет нетипичное поведение пользователей: вход из необычного места или в необычное время, неудачный ввод пароля несколько раз подряд на контроллере домена, вход на запрещенный файловый ресурс и так далее. Модуль анализирует события в нескольких измерениях и сообщает об аномальных активностях.

## Аудит конфигурации инфраструктуры

**С**ледующий инструмент понравится тем, кто давно хотел навести порядок в своей Windows-инфраструктуре, но все никак не находил свободного времени. Enterprise Reporter, инструмент отчетности, извлекает данные по объектам из AD, Azure AD, SQL Server, Exchange, Exchange Online, Windows File Server, OneDrive for Business и ресурсов Azure (виртуальные машины, группы сетевой безопасности и другие объекты) и строит наглядные отчеты. Основная ценность продукта - уже имеющийся набор отчетов, что позволяет увидеть уязвимости сразу же после установки. Среди таких отчетов:

- пользователи, не входившие последние 30 дней;
- пользователи с истекшим паролем;
- пользователи привилегированной группы, не входившие последние 30 дней;

- Windows-сервисы, которые работают не под локальной системной учеткой;
- ПО, установленное на серверы с ролью контроллера домена;
- установленные на серверы хотфиксы;
- настройки безопасности на серверах;
- вложенные группы и пользователи во вложенных группах
- разрешения Active Directory;
- разрешения для папок на файловом хранилище и другие.

Кстати, если у вас в компании есть требования к отчетам или вы захотите брендировать документ, то Quest Software предлагает специальный конструктор.

## Сбор и анализ логов

**Д**ругой источник данных по событиям информационной безопасности - логи. В них можно найти если не все, то почти все. После их сбора хорошо бы их нормализовать и структурировать, чтобы проводить корреляцию между событиями, например, в AD и каком-нибудь текстовом логге. InTrust - инструмент сбора и анализа логов из разнородных источников. Он может забирать Windows-логи, текстовые логи и syslog от сетевых устройств. После сбора вся статистика по событиям приводится к следующему виду: что, где, когда произошло, кем и откуда было выполнено действие. InTrust может обрабатывать до 60000 событий в секунду из 10000 источников. «Сырые» данные хранятся во встроенном хранилище с коэффициентом сжатия 20:1. Есть даже готовые интеграции с некоторыми SIEM-системами, что поможет сэкономить на лицензиях, так как InTrust хранит «сырые» данные в своем хранилище и отправляет в SIEM только статистику по событиям.

## Бизнес-ноутбук Microsoft Surface Book 3, тонкий и легкий Microsoft Surface Go 2 и старт продаж Surface Earbuds



Корпорация Microsoft 6 мая без предварительных анонсов объявила о выпуске сразу нескольких новых продуктов линейки Surface. Было представлено третье поколение гибридного ноутбука Surface Book с отсоединяемым дисплеем, второе поколение планшетного компьютера Surface Go и обновленная версия наушников Surface Headphones. Кроме этого, Microsoft, наконец, объявила о старте продаж представленных в прошлом году беспроводных наушников Surface Earbuds.

### Microsoft Surface Book 3

Как отмечают в корпорации, третье поколение гибридного бизнес-ноутбука Surface Book стало на 50% производительнее своего предшественника. Новинка будет доступна на рынке в двух версиях. Младшая получила 13,5" дисплей с разрешением 3000x2000 пикселей, а в старшей используется экран диагональю 15" с разрешением 3240x2160 пикселей. Устройство сохранило гибридную конструкцию, позволяющую использовать компьютер и как ноутбук, и как планшет. Как и раньше, часть с дисплеем может работать отдельно от части устройства с клавиатурой.

Surface Book 3 базируется на четырехъядерных процессорах Intel Core десятого поколения семейства Ice Lake-U. Младшая версия предлагается с процессором Intel Core i5-1035G7 и интегрированной графикой Iris Plus или с процессором Intel Core i7-1065G7 и дискретной видеокартой NVIDIA GeForce GTX 1650 Max-Q. А 15" модель получила аналогичный процессор Intel Core i7, но с видеокартой NVIDIA GTX 1660 Ti Max-Q или Quadro RTX 3000 на выбор. Объем оперативной памяти Surface Book 3 достигает 32 Gb, а для хранения данных предусмотрены SSD-накопители M.2 PCIe объемом до 2 Tb. Заявленное время автономной работы старшей модели составляет 17,5 часа, а младшей оно достигает 15,5 часа. Набор интерфейсов включает два порта USB Type-A, один порт USB Type-C с поддержкой Power Delivery 3.0, а также полноразмерный слот для карт памяти формата SD с поддержкой UHS-II.

Цена ноутбука Surface Book 3 начинается с 1599 долларов за базовую 13,5" модель и от 1999 долларов за версию с видеокартой NVIDIA. Цена базовой 15" модели стартует от 2299 долларов, а самая простая конфигурация с видеокартой NVIDIA Quadro RTX 3000 оценена в 3499 долларов.



## Microsoft Surface Go 2

Кроме гибридного ноутбука Surface Book 3, компания Microsoft представила планшет Surface Go второго поколения. Новый планшет имеет такой же тонкий и легкий корпус, как и его предшественник. Surface Go 2 получил 10,5" дисплей PixelSense с разрешением 1920x1280 пикселей и соотношением сторон 3:2. Напомним, что у предшественника был 10,1" дисплей с разрешением 1800x1200 пикселей. При этом новинка сохранила совместимость с аксессуарами оригинального Surface Go благодаря более тонким рамкам. Также новая модель получила заметный прирост в производительности, увеличив быстродействие до 64% по сравнению с оригиналом в конфигурации с процессором Intel Core M восьмого поколения.

Еще одним важным новшеством стала поддержка работы в сетях сотовой связи LTE и наличие стереомикрофонов Studio Mics для улучшения качества звука во время on-line конференций. Продолжительность автономной работы планшета благодаря использованию более емкой батареи достигает 10 часов. Набор интерфейсных разъемов не изменился. Он представлен портом USB Type-C, фирменным коннектором Surface и слотом для карт памяти формата microSDXC.



Цена самой доступной версии Surface Go 2 с процессором Intel Pentium Gold 4425Y, 4 Gb оперативной памяти и SSD-накопителем стандарта eMMC емкостью 64 Gb составит 399 долларов. Версия с 8 Gb оперативной памяти и SSD-накопителем стандарта eMMC емкостью 128 Gb будет стоить 549 долларов. Модификация с процессором Intel Core m3-8100Y, 8 Gb оперативной памяти и SSD-накопителем стандарта eMMC емкостью 128 Gb оценена в 629 долларов. С модулем LTE это устройство оценено в 729 долларов. Цена топовой модификации с поддержкой LTE, 8 Gb оперативной памяти и SSD-накопителем стандарта eMMC емкостью 256 Gb составит 879 долларов. Чехлы со встроенной клавиатурой Type Cover можно приобрести отдельно по цене от 99 долларов.

## Surface Headphones 2 и старт продаж Surface Earbuds

Корпорация Microsoft представила также обновленные беспроводные наушники Surface Headphones 2. Как и первая версия, Surface Headphones 2 используют активное шумоподавление с возможностью регулировки его эффективности в пределах 13 уровней. Наушники оснащены 40 мм драйверами Free Edge. Качество звука должно стать лучше, потому что Microsoft добавила наушникам Bluetooth 5.0 с поддержкой кодека Qualcomm aptX. Время автономной работы наушников увеличилось с 15 до 20 часов. Амбушоры во второй версии поворачиваются на 180°, что позволяет удобно носить их на шее или складывать для транспортировки. Цена наушников снизилась. Если предыдущая модель стоила 349 долларов, то новинка оценена в 249 долларов.

Также было объявлено, что анонсированные осенью прошлого года полностью беспроводные наушники Surface Earbuds поступают в продажу. Что касается технических характеристик новых наушников, то несколько разочаровывает отсутствие в них поддержки функции активного шумоподавления. Однако новое устройство в полной мере поддерживает глубокую интеграцию с сервисом Microsoft 365, позволяя пользоваться голосовым управлением в приложениях Word, Outlook и PowerPoint. Кроме того, наушники могут озвучивать электронные письма в Outlook Mobile для iOS. Управление Surface Earbuds осуществляется при помощи сенсорных панелей, размещенных на внешних частях наушников. В Microsoft также заявили, что при использовании зарядного кейса время автономной работы наушников достигает 24 часов. Цена Surface Earbuds составляет 199 долларов.





## Hisense Q5

Компания Hisense представила планшет с дисплеем, основанным на технологии электронных чернил. Hisense Q5 получил монохромный 10,5" RLCD-дисплей с соотношением сторон 16:9 и разрешением HD. Новинка базируется на процессоре UNISOC Tiger T610, имеет 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти. Задняя панель устройства выполнена из металлизированного пластика. На ней расположена 5 Мр камера с максимальной диафрагмой f/2.2 и светодиодная вспышка. Фронтальная камера имеет разрешение 2 Мр. Планшет оснащен слотами для карт памяти формата microSD и SIM-карты. Емкость аккумулятора устройства составляет 5050 мА/ч. Планшет получил порты HDMI и MicroUSB, а также 3,5 мм аудиоразъем. Устройство поддерживает работу в сетях 4G. Цена Hisense Q5 составляет 324 доллара. Продажи новинки стартуют в следующем месяце.

## HP ENVY x360 13 и ENVY 13

Компания HP представила обновленные модели ноутбуков ENVY x360 13 и ENVY 13. Обе новинки оснащены 13,3" IPS-дисплеями с разрешением 1920x1080 пикселей. Крышка модели ENVY x360 13 откидывается на 360°. Взаимодействовать с дисплеем можно при помощи пальцев и специального пера. Трансформер базируется на процессорах AMD Ryzen 4000 вплоть до восьмиядерного Ryzen 7 4700U с тактовой частотой 2,0 GHz. Объем оперативной памяти DDR4-3200 составляет 8 Gb, а в качестве накопителя используется твердотельный модуль PCIe NVMe M.2 емкостью 512 Gb. Графическая подсистема использует ускоритель AMD Radeon Graphics. Модель ENVY 13 получила четырехъядерный процессор Intel Core i5-1035G1 с графическим ускорителем Intel UHD. Объем оперативной памяти DDR4-2666 этой модели составляет 8 Gb, а емкость SSD-накопителя PCIe NVMe M.2 - 256 Gb. В оснащение ноутбуков входят модули Wi-Fi 6 и Bluetooth 5.0, аудиосистема Bang & Olufsen с двумя динамиками, клавиатура с подсветкой и сканер отпечатков пальцев. Также есть слот для карт памяти формата microSD. Работают новинки под управлением операционной системы Windows 10. Цена HP ENVY x360 13 стартует от 700 долларов, а HP ENVY 13 в базовой конфигурации оценен в 1000 долларов.



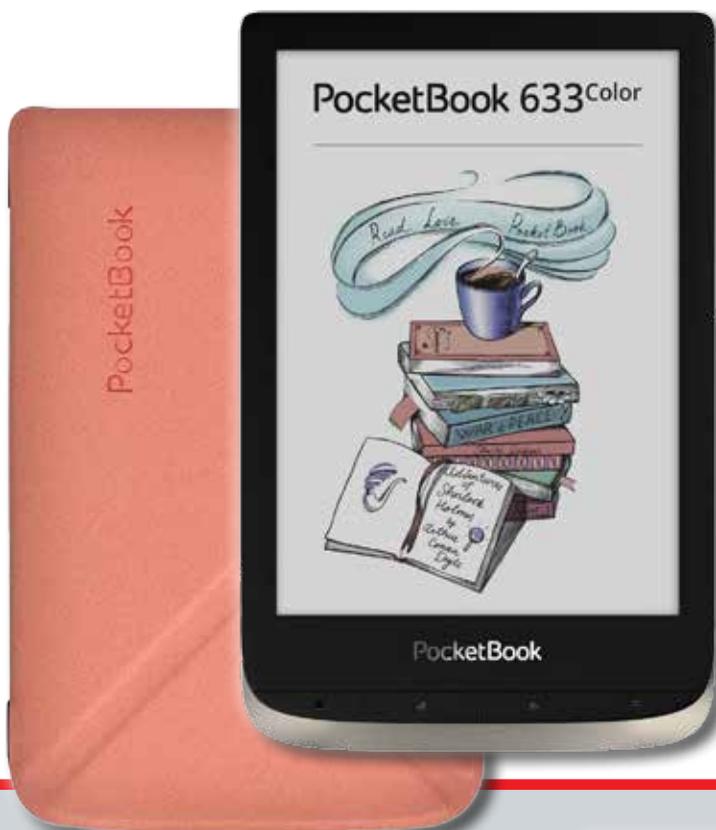
## HP ZBook Studio и ZBook Create

Компания HP обновила модели ноутбуков ZBook Studio и ZBook Create, которые позиционируются как мобильные рабочие станции для профессионалов. ZBook Studio оснащается различными профессиональными ускорителями NVIDIA Quadro вплоть до флагманской Quadro RTX 5000, а комплектация ZBook Create предлагает видеокарты NVIDIA GeForce, вплоть до флагманской GeForce RTX 2080 Super. Оба ноутбука оснащаются 15,6" дисплеями с тонкими рамками вплоть до OLED-экранов с разрешением до 4K и максимальной яркостью 1000 кд/м<sup>2</sup>. Заявлен 100% охват цветового пространства DCI-P3. Новинки базируются на процессорах Intel поколения Comet Lake-H вплоть до восьмиядерных Core i9. В качестве встроенных накопителей используются скоростные SSD-накопители формата PCIe. За отвод тепла отвечает система охлаждения с испарительной камерой. Время автономной работы обновленных ноутбуков достигает 17,5 часа. Ноутбуки HP ZBook Studio и ZBook Create поступят в продажу в августе этого года. Цена будет названа ближе к дате старта продаж.



## Samsung Galaxy Tab S6 Lite

Компания Samsung представила новый Android-планшет Galaxy Tab S6 Lite. Новинка получила 10,4" дисплей с разрешением 2000x1200 пикселей, а также восьмиядерный процессор Samsung Exynos 9611 с максимальной тактовой частотой 2,3 GHz. Объем оперативной памяти планшета составляет 4 Gb. Galaxy Tab S6 Lite комплектуется фирменным пером S Pen. Устройство получило 5 Мр фронтальную и 6 Мр основную камеры. Емкость встроенной памяти составляет 64 Gb. Также есть слот для карт памяти формата microSD. Производитель сохранил 3,5 мм аудиоразъем и оснастил устройство модулями Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5.0 и GPS, а также гироскопом, датчиком освещенности и акселерометром. Опционально планшет доступен в версии с поддержкой работы в сетях 4G. Емкость встроенного аккумулятора планшета составляет 7040 мА/ч, что обеспечивает время автономной работы планшета в пределах 13 часов. Размеры новинки составляют 244,5x154,3x7,0 мм, а вес равен 467 гр. Дата начала продаж и цена Samsung Galaxy Tab S6 Lite пока неизвестны.



## PocketBook 633 Color

Компания PocketBook представила электронную книгу PocketBook 633 Color. Новинка получила 6" цветной сенсорный дисплей на базе технологии ePaper E Ink Print Color, способный отображать до 4096 оттенков. PocketBook 633 Color подойдет для просмотра любой иллюстрированной литературы: комиксов, цифровых версий журналов или документов с многоцветными диаграммами. Экран устройства отличается низким энергопотреблением. Время автономной работы ридера достигает 60 дней. В список прочих функций компактного ридера входят музыкальный плеер с возможностью воспроизведения аудиокниг и поддержка технологии Text-To-Speech для озвучивания текстов на 16 языках. Звук при этом может выводиться как на традиционные наушники и колонки, так и на беспроводную акустику по Bluetooth. Управление устройством осуществляется с помощью сенсорного экрана или нажатия аппаратных клавиш на фронтальной панели. Сейчас PocketBook 633 Color находится на финальной стадии тестирования. Релиз электронной книги запланирован на середину 2020 года. Подробные технические характеристики и цена устройства будут объявлены позже.

## ADATA XPG Xenia

Компания ADATA, известная как производитель памяти и накопителей, представила свой первый геймерский ноутбук XPG Xenia. Новинка оснащена 15,6" экраном Narrow Bezel с узкими рамками, разрешением 1920x1080 пикселей и частотой обновления 144 Hz. Модель базируется на шестиядерном процессоре Intel Core i7-9750, имеет до 32 Gb оперативной памяти DDR4-2666 и SSD-накопитель XPG SX8200 Pro M.2 PCIe Gen3 x4 NVMe емкостью 1 Tb. Также ноутбук может поставляться с графической картой NVIDIA GeForce RTX 2070 Max-Q или GeForce GTX 1660 Ti. Емкость аккумулятора устройства составляет 94 Вт/ч, что обещает до 10 часов автономной работы. В оснащение ноутбука входят модуль Wi-Fi 6, контроллер Gigabit Ethernet, интерфейсы USB 3.2 Gen 2, Thunderbolt 3.0 и HDMI, а также клавиатура с оптическими переключателями Silent Optical и многоцветной RGB-подсветкой.



Размеры устройства составляют 356,4x233,6x20,5 мм, а вес равен 1,85 кг. Цена ADATA XPG Xenia стартует от 1699 долларов.

## MSI Bravo 15 и Bravo 17

Компания MSI представила новую серию ноутбуков Bravo, которая сменит на рынке модели прошлого года Alpha. Bravo 15 оснащается 15,6" IPS-дисплеем с частотой обновления 120 Hz, разрешением 1920x1080 пикселей и поддержкой FreeSync, шестиядерным процессором AMD Ryzen 5 4600H или восьмиядерным процессором AMD Ryzen 7 4800H, а также дискретным графическим ускорителем AMD Radeon RX 5500M с 4 Gb памяти GDDR6. Ноутбук получил от 8 до 64 Gb оперативной памяти DDR4-3200, а объем SSD-накопителя NVMe составляет 512 Gb. Есть по два порта USB 3.2 Type-A Gen. 1 и USB Type-C Gen. 1, порт HDMI и разъем RJ-45, а также 3,5 комбинированный аудиоразъем. При размерах ноутбука 358,9x253,8x21,6 мм его вес составляет 1,86 кг. Bravo 17 получил 17,3" дисплей с такими же характеристиками, но базируется только на процессоре AMD Ryzen 7 4800H. Остальные характеристики также совпадают, только вместе с SSD-накопителем ноутбук может комплектоваться 2,5" жестким диском SATA III объемом до 1 Tb. Размеры Bravo 17 составляют 397x260,1x23,1 мм, а вес равен 2,3 кг. Емкость аккумуляторов обеих моделей составляет 51 Вт/ч. Цена Bravo 15 стартует от 929 долларов, а базовая модель Bravo 17 оценена в 1099 долларов.



## Huawei MatePad

Компания Huawei представила планшет MatePad, который представляет собой более доступную и менее производительную версию MatePad Pro. Устройство предназначено для образовательных целей. Новинка оснащается 10,4" IPS-экраном с разрешением 2000x1200 пикселей и базируется на фирменном процессоре HiSilicon Kirin 810. Новинка получила 4 или 6 Gb оперативной и 64 или 128 Gb встроенной памяти, которую можно расширить с помощью карт памяти формата microSD. Есть 8 Мр фронтальная и 8 Мр основная камеры, массив из четырех динамиков Harman/Kardon. Устройство поддерживает ввод с помощью стилуса M-Pencil. Емкость аккумулятора новинки составляет 7250 мА/ч, а также поддерживается зарядка мощностью 18

Вт. В устройстве реализована функция автоматической регулировки яркости и контрастности дисплея в зависимости от условий освещения.

Также доступна возможность переключения экрана в режим отображения монохромной картинки. Размеры планшета составляют 245,2x154,96x7,35 мм, а вес равен 450 гр. Новинка работает под управлением операционной системы Android 10 с фирменной оболочкой EMUI 10.1. Цена базовой модели без модуля LTE составляет 269 долларов. Планшет в максимальной комплектации с модулем LTE оценен в 353 доллара.



## HP ENVY x360 15

Компания HP представила трансформируемый портативный компьютер ENVY x360 15. Ноутбук оснащен 15,6" сенсорным IPS-дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей. Взаимодействовать с панелью можно при помощи пальцев и специального пера.

Крышка ноутбука откидывается на 360°, что позволяет использовать устройство в режиме планшета. Будут предложены версии на аппаратной платформе AMD Ryzen 5 4500U или Ryzen 7 4700U, а также Intel Core i5-1035G1 или Core i7-1065G7. Объем оперативной памяти DDR4-3200 составляет 8 или 12 Gb. В качестве накопителя используется быстрый SSD-накопитель PCIe NVMe M.2 SSD емкостью 256 или 512 Gb. Некоторые модификации также наделены модулем Intel Optane емкостью 32 Gb. В оснащение ноутбука входят модули Wi-Fi 6 и Bluetooth 5, аудиосистема Bang & Olufsen с тремя динамиками, порты USB Type-C, USB 3.0 Type-A и HDMI 2.0, стандартный 3,5 мм аудиоразъем, клавиатура с подсветкой и сканер отпечатков пальцев. Ноутбук работает под управлением операционной системы Windows 10 Home. Цена HP ENVY x360 15 стартует от 700 долларов.

## Asus Chromebook Flip C436

Компания Asus объявила о выпуске новой модели семейства Chromebook Flip. Chromebook Flip C436 с 14" сенсорным дисплеем NanoEdge выполнен в трансформируемом форм-факторе. Ширина рамок составляет 4,9 мм, благодаря чему экран занимает 85% крышки. Покупателям будут доступны две конфигурации - C436FA-DS388T и C436FA-DS599T-W, в которых используются процессоры Intel вплоть до Core i5-10210U. Объем оперативной памяти LPDDR3-2133 составляет 8 или 16 Gb, а емкость SSD-накопителя достигает 512 Gb. В оснащение Chromebook Flip C436 входят модули Wi-Fi 6 и Bluetooth 5.0, HD-камера,

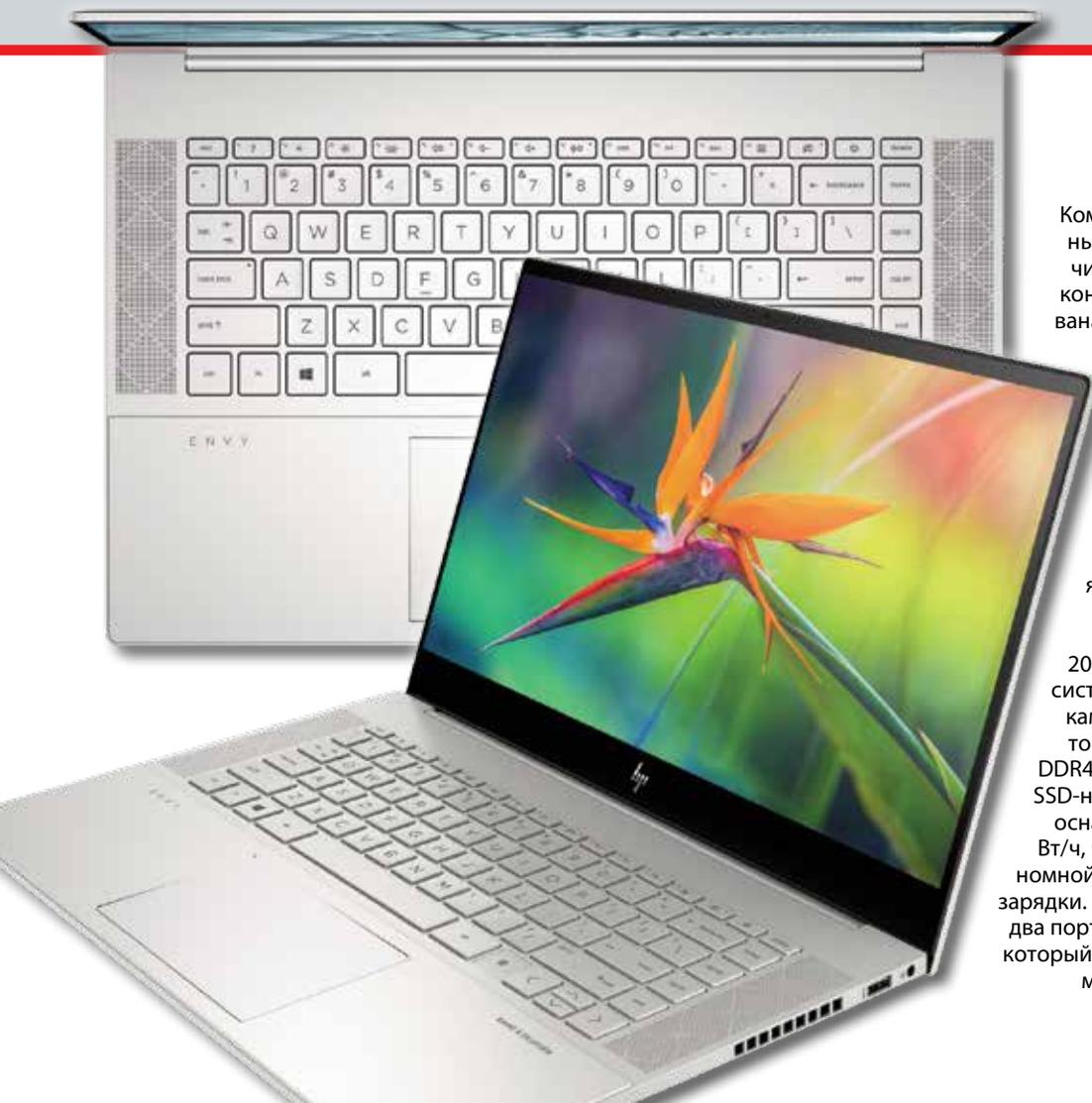
два порта USB 3.2 Gen 1 Type-C, а также слот для карт памяти формата microSD объемом до 2 Tb. В хромбук встроен динамик, сертифицированный Harman Kardon, и микрофон. Питание обеспечивает аккумуляторная батарея емкостью 42 Вт/ч. Корпус устройства изготовлен из магниевых сплава.

При размерах 319,5x205,3x13,76 мм вес мобильного компьютера составляет 1,1 кг. Asus Chromebook Flip C436 будет доступен в цветовых исполнениях корпуса Transparent Silver и Aerogel White по цене, стартующей от 799 долларов.

## LG Gram

Компания LG представила новые портативные компьютеры семейства Gram, особенностью которых является небольшой вес. Новинки получили 14" и 15,6" дисплеи с разрешением 1920x1080 пикселей, а 17" модель обладает разрешением 2560x1600 пикселей. Все новинки базируются на процессорах Intel Core i5-10210U поколения Comet Lake, оснащаются от 8 до 24 Gb оперативной памяти DDR4-2666, SSD-накопителями NVMe емкостью 256 Gb, модулями Wi-Fi 6 и Bluetooth 5.0, стереофоническими динамиками, слотами для карт памяти формата microSD, контроллерами Ethernet, web-камерами с поддержкой формата 720p, сканерами отпечатков пальцев, а также портами USB Type-C, USB 3.0 Type-A и HDMI.

Работают устройства под управлением операционной системы Windows 10 Pro. Вес старшей модели равен 1,34 кг, модель с 15,6" экраном весит 1,1 кг, а вес самой компактной модели составляет 995 гр. Цена новинок будет объявлена позже.



## HP ENVY 15

Компания HP представила обновленный ноутбук ENVY 15. Новинка получила 15,6" дисплей. В максимальной конфигурации может быть использована сенсорная OLED-панель с разрешением 4K и яркостью 400 кд/м<sup>2</sup>. Заявлен 100% охват цветового пространства DCI-P3. Дисплей имеет тонкие рамки, за счет чего ноутбук имеет довольно компактные габариты. Обновленный ENVY 15 базируется на процессорах Intel Core семейства Comet Lake-H, вплоть до восьмиядерного Core i9-10980HK. Модель оснащается видеокартами NVIDIA GeForce вплоть до GeForce RTX 2060 Max-Q. За отвод тепла отвечает система охлаждения с испарительной камерой и двумя мощными вентиляторами. Объем оперативной памяти DDR4 может достигать 32 Gb, а емкость SSD-накопителя M.2 PCIe - 1 Tb. Ноутбук оснащен аккумулятором емкостью 83 Вт/ч, что гарантирует до 16,5 часа автономной работы. Есть поддержка быстрой зарядки. Кроме этого, есть модуль Wi-Fi 6 и два порта Thunderbolt 3. Цена HP ENVY 15, который поступит в продажу в следующем месяце, стартует от 1350 долларов.

**К**личество киберугроз, с которыми приходится сталкиваться бизнесу, увеличивается каждый год. Это создает проблему для собственников и руководителей компаний, поскольку инциденты информационной безопасности могут привести к финансовым потерям, утечке конфиденциальной информации, остановке деятельности и нанести репутационный ущерб. Не меньше сложностей в связи с растущей активностью киберпреступников появляется у служб, обеспечивающих информационную безопасность организаций. Им приходится постоянно обнаруживать и блокировать новые разновидности атак, контролировать сотрудников и отслеживать вредоносный трафик, выявлять фишинговые письма, а также обеспечивать безопасную работу удаленных сотрудников и филиалов.

плексные системы - универсальные шлюзы безопасности, которые также называют системами UTM (Unified Threat Management) или файрволами нового поколения (Next Generation Firewall). Особенность UTM-шлюзов состоит в том, что они объединяют в себе целый набор защитных функций, формируя синергетический эффект в виде возможностей, которых нет у механически сгруппированных независимых инструментов защиты. Например, работая с трафиком, UTM-система может не просто проверять IP-адреса и порты источника и назначения, но и с помощью модуля инспекции пакетов определять, какое приложение создает этот трафик и блокировать загрузку файлов с торрент-трекеров или потоковые видеосервисы.

Рассмотрим, как с помощью UTM-систем решаются задачи по защите корпоративной сети. В качестве при-

- контроль доступа внутренних пользователей к интернет-ресурсам;
- перехват сетевых пакетов и их перенаправление в соответствии с заданными правилами.

Настройка межсетевой экран в Traffic Inspector Next Generation производится через web-интерфейс.

Шлюз поддерживает как IPv4, так и IPv6. Если сетевой пакет удовлетворяет критериям правила, то к пакету применяется действие, заданное в правиле. Если сетевой пакет не удовлетворяет критериям ни одного правила, то пакет блокируется.

Межсетевой экран в составе Traffic Inspector Next Generation работает в режиме stateful packet inspection. Это означает, что он не просто механически проверяет каждый пакет в отдельности, а ведет таблицу установленных

## Как универсальный шлюз безопасности помогает защитить сеть компании

Для решения этих проблем существует масса инструментов. Однако при современном разнообразии угроз принцип «одна задача - один инструмент» теряет эффективность. Специализированные защитные решения качественно выполняют свою задачу, когда имеют дело со знакомыми воздействиями, но пропускают сложные многоступенчатые атаки, поскольку замечают лишь часть вредоносной кампании.

Чтобы застраховаться от ложноположительных срабатываний, в некоторых компаниях прибегают к дополнительным защитным решениям и выстраивают их каскадом, рассчитывая, что вторая ступень точно выявит и заблокирует вторжение. Однако такая тактика в большинстве случаев оказывается неоправданно дорогой, затрудняет работу бизнес-подразделений и, как следствие, приводит к критике со стороны руководства. А самое неприятное - в такой конфигурации защитные решения время от времени могут конфликтовать между собой.

Решить проблему выявления сложных атак и совместной работы различных защитных решений позволяют ком-

мера в статье используется типовое решение класса UTM - универсальный шлюз безопасности Traffic Inspector Next Generation.

### Обнаружить и остановить атаки на сеть компании

Компоненты UTM: межсетевой экран, IDS/IPS.

**Межсетевой экран** решает множество задач, в числе которых:

- защита компьютеров внутренней сети от несанкционированного доступа из интернета;

соединений, блокируя или пропуская пакеты в зависимости от того, являются ли они частью какого-либо этапа взаимодействия между хостами.

**Система обнаружения и предотвращения вторжений (Intrusion Detection/ Prevention System, IDS/IPS)** значительно улучшает безопасность сети, поскольку позволяет:

- заблокировать использование скомпрометированных SSL-сертификатов;
- выявить и предотвратить эксплуатацию уязвимостей в протоколах DNS, FTP, ICMP, IMAP, POP3, HTTP, NetBIOS, DCERPC, SNMP, TFTP и VoIP;



Рис. 1. Межсетевой экран в Traffic Inspector Next Generation. Правила

## Службы: Обнаружение вторжений: Администрирование

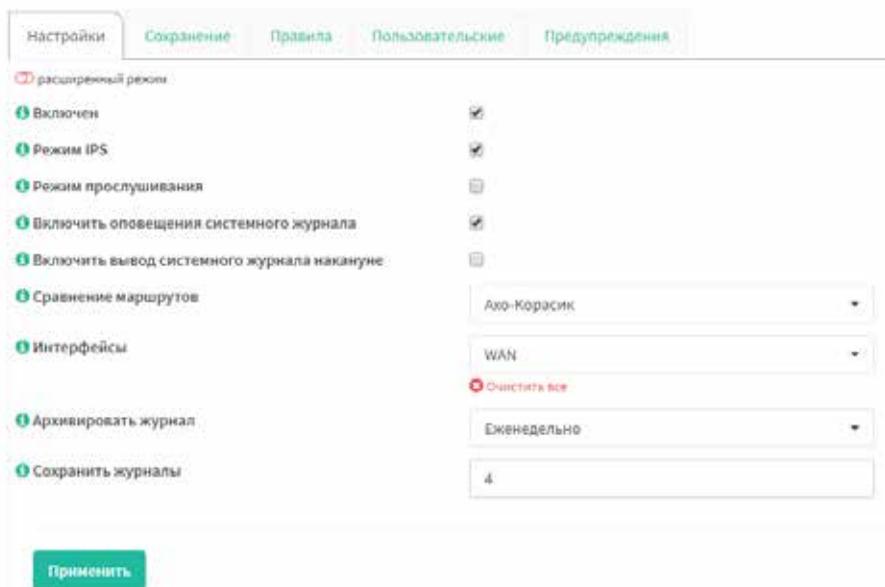
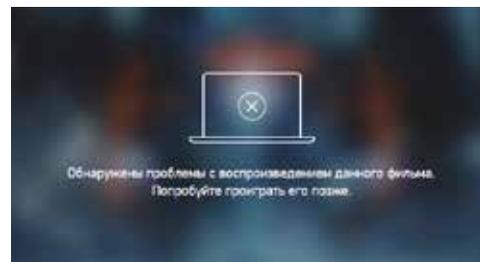


Рис. 2. Настройка IDS/IPS в Traffic Inspector Next Generation



Любители посмотреть сериал в рабочее время вместо очередной серии увидят такую картинку

щий web-прокси Traffic Inspector Next Generation поддерживает широчайшие возможности фильтрации по различным критериям.

## Заключение

Мы рассмотрели лишь незначительную часть возможностей современного УТМ-шлюза, но даже краткий обзор позволяет составить представление о том, чем такого рода решения отличаются от традиционных моносервисных систем, заточенных на выполнение одной конкретной задачи. Использование универсальных шлюзов безопасности позволяет системно подойти к защите инфраструктуры компании, получить принципиально другой уровень контроля над сетевым трафиком, локальными и удаленными пользователями и сетевыми сервисами. УТМ-решения снижают вероятность киберинцидентов и блокируют возможность утечек из-за действий инсайдеров, а значит, уменьшают уровень финансовых и репутационных рисков, связанных с информационной безопасностью.



С нас - знания IT. С Вас - знания вашего бизнеса. Объединив эти знания, вы получите возможность развития в эпоху перемен.

С уважением, Ваша команда MONT.



Контактный номер: (012) 497 20 85.  
Почтовый адрес: salesaz@mont.com.  
URL-адрес web-caйма:  
<https://www.mont.com/ru-az>.  
Страница в социальной сети Facebook:  
[www.facebook.com/montazerbaijan](http://www.facebook.com/montazerbaijan).

- предупредить и предотвратить использование эксплоитов и уязвимостей сетевых приложений;
- предупредить и заблокировать DoS-атаки и сетевое сканирование;
- заблокировать трафик ботнетов и скомпрометированных хостов;
- заблокировать трафик от хостов, зараженных троянским ПО и сетевыми червями, а также трафик от спам-сетей.

## Организовать безопасную работу удаленных сотрудников

Компоненты УТМ: VPN-сервер, шлюзовый антивирус.

Пандемия коронавируса привела к двукратному росту числа атак на сети компаний. Киберпреступники пытаются проникнуть в сетевую инфраструктуру предприятий через уязвимости сервисов, связанных с удаленным доступом. Второй вектор для атак - нападение на компьютеры работающих удаленно сотрудников. В ход идет фишинг и атаки типа «человек посередине». Обеспечить безопасную работу удаленных сотрудников позволяет VPN-сервер, входящий в состав Traffic Inspector Next Generation. Он поддерживает как OpenVPN, так и IPsec, кроме того, умеет выполнять двухфакторную аутентификацию.

При подключении сотрудника к корпоративной сети через VPN между его

компьютером и сервером компании создается зашифрованный туннель, через который и происходит обмен данными. Перехват такого трафика не позволит узнать его содержание, поэтому работать через VPN безопасно даже при использовании публичных сетей, например, Wi-Fi сети гостиницы или коворкинга.

Дополнительную безопасность «удаленщикам» обеспечивает интегрированный в Traffic Inspector Next Generation антивирус ClamAV и модуль Traffic Inspector Next Generation Anti-Virus powered by Kaspersky, обеспечивающий проверку http(-s) и smtp-трафика пользователей.

## Выявить и заблокировать действия недобросовестных сотрудников

Компоненты УТМ: фильтрующий веб-прокси, модуль контентной фильтрации NetPolice, Layer 7 фильтрация, двухфакторная аутентификация.

Ущерб компаниям могут нанести сотрудники, пренебрегающие служебными обязанностями, чтобы посмотреть видеоролики, поиграть в онлайн-игры или пообщаться в социальных сетях. В составе Traffic Inspector Next Generation имеется полный набор средств для того, чтобы навести порядок в использовании интернета. Фильтрую-

**З**а последние годы автомобильные технологии претерпели ряд эволюционных преобразований. В мире появляются умные дороги и парковки, в каких-то странах по ним начинают ездить электрические беспилотные грузовики, управляемые искусственным интеллектом. Кроме электромобилей, идет разработка машин на водородных

механизмы безопасности, предотвращая гибель водителей и пешеходов. Внедрение технологии умных дорог проводится различными стартапами в Нидерландах, Франции, США и Китае. Так, например, в декабре 2016 года американская компания The Ray из Атланты начала строительство дороги в Джорджии (Вест-Пойнт) при поддержке Wattway, Hannah Solar и департамента транспорта Джорджии.



# Как технологии влияют на развитие автомобильной промышленности

топливных элементах. Все чаще и чаще появляются новости о тестовых запусках летающих автомобилей. К тому же машины научились разговаривать со своим водителем, контролировать состояние двигателя и шин, а также давать советы по устранению проблем. Давайте познакомимся с этими технологиями, которые уже завтра могут стать обычными.

## Умные дороги

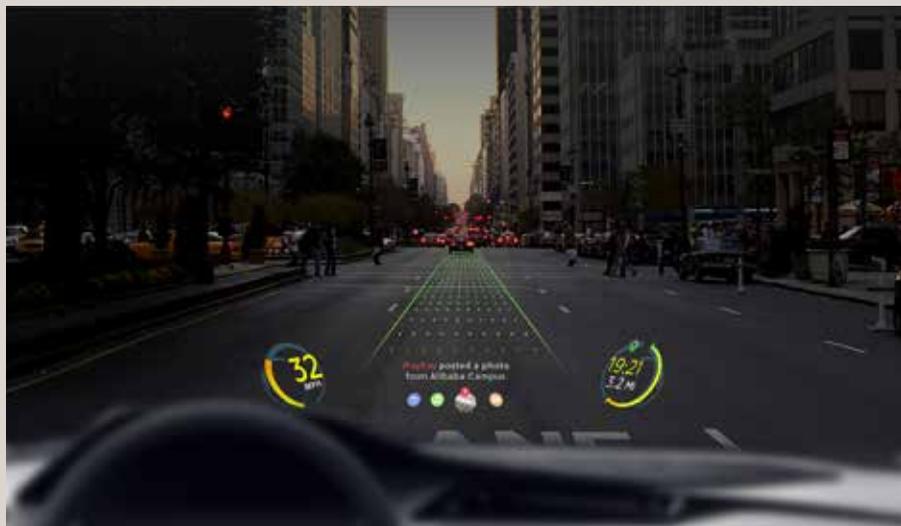
**S**mart Highway - умная дорога или новый тип автострад, который, кроме привычных функций, будет осуществлять выработку электроэнергии с помощью солнечных батарей, интеграцию с автомобилями, снабженными автопилотом, а также содержать системы контроля технического обслуживания авто. Также интеллектуальные трассы позволят усовершенствовать

Сегодня The Ray - одна из самых комплексных интеллектуальных автомагистралей, которая предусматривает зарядную станцию на солнечных батареях, станцию контроля безопасности шин и дорогу на солнечных панелях.

Солнечные панели, встроенные в шоссе, в котором используются традиционные солнечные элементы, защищенные запатентованной рамой, позволяют дорожному покрытию генерировать чистую энергию, находясь под тяжелыми транспортными средствами. The Ray также создал первую в мире систему контроля безопасности



шин WheelRight, с помощью которой информационный центр Джорджии отправляет водителям текстовое сообщение с критической информацией об индивидуальном давлении в шинах их авто и глубине протекто-





ра. WheelRight совместим с любым транспортным средством. Дренажная система Bioloswales обеспечивает очищение стоков вдоль умного шоссе. Она состоит из мелких дренажных канав, где есть растительность или компост, которые служат для замедления движения воды и улавливания загрязняющих веществ в виде частиц во время ливней. Кроме того, вдоль умной трассы The Ray расположены зарядные станции PV4EV на солнечной энергии.

## Автомобили на водородных топливных элементах

**С**егодня практически каждый автопроизводитель пытается идти по стопам Tesla, разрабатывая и выпуская электроавтомобили. Но есть и другая технология, способная отойти от углеродного топлива. Водородные топливные элементы сегодня используют только три



Безусловно, такие дороги безопаснее, чище и эффективнее. Установка электрических нагревательных полос может растопить снег, светодиоды способны предупредить водителей о любых надвигающихся проблемах. Такие дороги могут даже заряжать электромобили непосредственно на трассе. При том, что обычные асфальтовые дороги в США стоят около 120 долларов за квадратный метр с учетом ремонта каждые 10 лет, в рамках этого проекта квадратный метр обходится в сумму от 310 до 460 долларов, но такая дорога не потребует периодического вложения средств.





компании: Toyota, Hyundai и Honda. В частности, Toyota уже произвела свой первый серийный автомобиль Mirai на водородных элементах. Эта машина позволяет наслаждаться бесшумной поездкой на большие расстояния с нулевыми выбросами CO<sub>2</sub>, при этом выделяя только воду в виде пара из выхлопной трубы. Машина заправляется водородом так же, как и бензиновый автомобиль. Водород хранится в углеродных волокнах, ударопрочных резервуарах - два баллона объемом 60 л и 62,5 л. В результате химической реакции взаимодействия водорода и кислорода вырабатывается электроэнергия. Реакция происходит без процесса горения. Водородная система выполняет роль генератора и занимает место тяжелых аккумуляторов. Максимальный КПД преобразования водорода в электрический ток составляет 83%. Управление питанием происходит с помощью устройства PCU FCEV, используемого в Prius. Оно контролирует выход энергии, решая, когда использовать накопленную энергию от батареи или использовать непосредственно от батареи топливных элементов.



Для полной заправки автомобиля на водородных элементах требуется всего 3 минуты - столько же, сколько нужно для заправки полного бака бензином. В отличие от них, у электромобиля даже быстрая зарядка занимает не менее получаса, а полная растягивается на несколько часов. К тому же, у автомобиля на водородном топливе нет выбросов - из выхлопной трубы выходит обычный пар. В таком автомобиле нет огромного количества аккумуляторов, производство которых наносит

немалый вред природе. Правда, есть и определенные минусы, например, дороговизна самих автомобилей за счет небольших партий производства. Дорогостоящее также и производство водорода. Водород стоит 10 евро за каждый килограмм в ЕС и 14 долларов в США, что достаточно для поездки на расстояние в 100 км. Также отсутствует инфраструктура водородных заправок, тогда как зарядные станции для электромобилей сегодня достаточно широко распространены.

## Беспилотные грузовики

**Н**ад созданием автономного транспорта сегодня работают крупнейшие автомобильные концерны, инженеринговые компании и технологические стартапы. В большей степени крупный бизнес интересуют беспилотные грузовики, которые четко в срок смогут доставлять большие объемы грузов. И даже водители-дальнобойщики не на шутку беспокоятся, что их профессия скоро исчезнет, так как в ней не будет потребности. Глобально рецепт отказа от водителя в пользу беспилотного транспорта предельно ясен: камеры, радары, датчики, искусственный интеллект и гибкие алгоритмы. Но пока беспилотные грузовики делают только первые доставки и только в тех странах, где принято соответствующее



разрешительное законодательство. Например, шведский стартап Einride в мае 2019 года начал эксплуатировать электрический грузовик T-Pod без кабины или водителя. В настоящее время он проходит испытания на общественной дороге в Швеции, перемещая грузы и товары между промышленными зонами и курсируя по трассе одновременно с обычными автомобилями.

Грузовик T-Pod удаленно контролируется оператором, который при необходимости может взять на себя управление. 26-тонный грузовик оснащен 3D-камерами, лидарами и датчиками, которые позволяют ему на 360° видеть ситуацию и окружение на дороге. T-Pod использует для вождения автономную платформу Drive, разработанную NVIDIA. Ее системы подключены через сеть 5G. Грузовик может развивать скорость до 85 км/ч, а дальность действия составляет 200 км при полностью заряженном аккумуляторе. Einride разрабатывает решения и для зарядных станций, которые обеспечивают питание транспортных средств для длительных поездок. До конца текущего года грузовик T-Pod еже-



дневно будет курсировать в тестовом режиме между складом и терминалом, после этого компания Einride планирует запустить по дорогам Швеции 200 таких электрических грузовиков.

Беспилотные тягачи Volvo Trucks Vera также начали доставлять грузы и ездить по дорогам общего пользования. Пока они перевозят контейнеры из логистического центра до морского погрузочного порта Гетеборга. Их испытания - это совместный проект Volvo и транспортной компании DFDS. Грузовики движутся по заранее прописанным маршрутам, в состав которых входит и небольшой отрезок по дорогам общего пользования. Все автомобили объединены в единую сеть, подключены к облачному сервису и контролируются операторами удаленно. Скорость машин может достигать 40 км/ч. Тягач Vera может самостоятельно анализировать дорожную ситуацию и определять свое местоположение с точностью до нескольких сантиметров. С помощью облачного сервиса грузовики передают операторам свои координаты, информацию о скорости, времени доставки груза и уровне зарядки аккумуляторов.



70%. По статистике, уровень смертности и ДТП с участием автомобилей под управлением водителей многократно превосходит показатели беспилотников. К сожалению, к их запуску пока не готовы ни инфраструктура, ни законодательная база большинства стран, да и долгое ожидание зарядки и стоимость такого грузовика пока заставляют бизнес внимательно присматриваться к новой технологии.

## Летающие автомобили

**Е**ще один вектор развития транспортных технологий - переход от наземного транспорта к воздушному. На смену колесу приходят пропеллеры и крылья. Такие наработки сегодня есть у многих компаний. У Airbus - это беспилотный пассажирский аппарат Vahana, который в будущем может стать, например, городским воздушным такси. Vahana полностью электрический управляемый самолет по технологии VTOL, который уже прошел многочисленные

испытания. А к Олимпийским играм 2024 года Airbus планирует запустить в Париже летающие беспилотные такси на базе Vahana. С помощью технологии VTOL (Vertical Take-Off and Landing) летающее средство может взлетать и садиться при нулевой горизонтальной скорости, используя тягу двигателя, направленную вертикально. В режиме горизонтального полета на крейсерской скорости, как и у самолета традиционной схемы, подъемную силу создает неподвижное крыло. Скорость Vahana достигает 200 км/ч. Airbus создал две конфигурации: электрический вертолет и аппарат-крыло с восемью вентиляторами. Для обеих конфигураций оценки рабочих характеристик зависания были основаны на теории импульса лопастного элемента. На данный момент конфигурация электрического вертолета является более перспективной на малых расстояниях, в то время как конфигурация наклона-крыла - более убедительной на больших дальностях. Этот экологически чистый вид транспорта позволит разгрузить



# E/NRIDE

SELF-DRIVING TRANSPORT VEHICLE  
POWERED BY NVIDIA DRIVE



Преимуществами беспилотных тягачей называются большая грузоподъемность и низкий уровень шума, что позволит осуществлять перевозки даже ночью. Кроме этого, обычные грузовики поглощают много дизельного топлива, загрязняя города и поселки, способствуя изменению климата. Электрические грузовики не выделяют CO<sub>2</sub> и не портят экологию. К тому же, беспилотный транспорт сокращает вероятность возникновения ДТП на



городские дороги от чрезмерного трафика. Кстати, последние достижения в области автоматизированного производства и сборки композитных материалов показывают, что небольшие легкие транспортные средства могут производиться в больших объемах и значительно дешевле, чем ранее позволяли традиционные аэрокосмические методы.

## Умные парковки

**П**оскольку многие города становятся перенаселенными, парковочных мест для всех не хватает. Решением может стать технология Smart Parking, которая сочетает в себе передовое программное обеспечение и автоматизацию для устранения двух проблем: поиска свободного места и оптимизации пространства на паркинге. Немецкая компания Serva Transport Systems GmbH разработала систему умного паркинга RAY, благодаря которой транспортные средства хранятся на паркинге и перемещаются с помощью автоматических тележек, позволяющих их штабелировать в тесных помещениях с высокой плотностью заполнения. Комфортабельная станция трансфера, предлагаемая RAY, позволяет автомобилю заезжать вместо привычного плохо освещенного паркинга в широ-



кое, ярко освещенное пространство. Клиентам достаточно выйти из машины. Можно даже не закрывать двери - дальше за дело берется умная станция трансфера автомобиля по парковке. При этом нет риска повредить свои или чужие машины. Будь то внедорожник или небольшой автомобиль, удобная станция трансфера облегчает любой маневр при парковке.

RAY сортирует транспортные средства по размеру и ожидаемому времени извлечения и паркует их как можно ближе друг к другу. Так как нет необходимости открывать двери, можно разместить на 60% больше автомобилей по сравнению с обычными конфигурациями парковки. Система парковки распознает размеры транспортного средства и выбирает соответствующее наиболее экономичное парковочное место. Парковочный робот RAY настолько гибок, что может вращаться на месте, поэтому требует минимального пространства для маневра. Робот определяет свое положение 10 раз в секунду с точностью +/- 4 мм. Он также имеет 200000 точек измерения, которые оцениваются лазерами для определения контура автомобиля. Для RAY существует 750000 вариантов

навигации по парковке между 650 точками ориентации. Робот способен перемещать автомобиль весом до 3 тонн максимальными параметрами 2,2x2,5 м. Единственным недостатком такой системы может быть только цена, если сравнивать ее с обычными паркингами, но с увеличением числа автомобилей в крупных городах, количество таких паркингов также вырастет, снизив их себестоимость.



Кстати, парковка, на которой трудятся роботы-парковщики, уже год работает в аэропорту Лиона во Франции. Водитель оставляет автомобиль в специальном боксе и оформляет стоянку в терминале, указывая данные своего авиабилета. С другой стороны бокса робот STAN забирает автомобиль и отвозит на парковочное место, выбранное центральной системой управления с учетом данных авиабилета пассажира. К прилету владельца робот-парковщик вернет автомобиль в бокс. Такая парковка на неделю обойдется в 54 евро, а услуги людей-парковщиков стоят 104 евро. Четыре робота пока работают на одной из шести секций парковки аэропорта и перевозят до 200 автомобилей в день.

## Автомобильный ассистент

**А**втомобиль сегодня - это не только средство перемещения, но и помощник. Если в него встроен личный ассистент, то он может позаботиться не только о состоянии транспортного средства, но и в будущем о здоровье водителя, вызвав при необходимости скорую помощь. На рынке уже представлен ряд систем распознавания водителя, интегрированные в некоторые концептуальные автомобили. Как только водитель садится за руль, машина его идентифицирует и открывает доступ к системам управления. Одно из них - цифровой персональный помощник Intelligent Personal Assistant, созданный концерном BMW для собственных автомобилей.

BMW Intelligent Personal Assistant создан на основе облачных и диалоговых технологий Microsoft Azure. Azure долгое время является предпочитаемым публичным облаком BMW, а сами компании уже несколько лет поддерживают тесные отношения. Также BMW включила поддержку для доступа к файлам Office 365 и использования Skype для бизнеса в своих автомобилях. На самом деле ассистент от BMW может намного больше. Находясь в таком автомобиле, водитель может управлять всеми стандартными функциями с помощью голосовых команд. Ассистента можно попросить изменить температуру в салоне, запустить навигацию, проверить давление в шинах, уровень масла и другие параметры двигателя. Со временем ассистент узнает предпочтения своего водителя, а также запомнит их, сохраняя в настройках. С 2019 года личный помощник BMW поддерживает 23 языка, а также позволяет узнать прогноз погоды, осуществить поиск достопримечательностей и получить доступ к музыке.



Интеллектуальный цифровой помощник реагирует на подсказку «Hey BMW» и умеет даже разговаривать с вами. Системе можно дать имя, которое более ассоциируется с собственным автомобилем. Профиль BMW ID свяжет автомобиль с вами и вашим цифровым миром. Поэтому вы сможете в другом автомобиле BMW ввести свой идентификатор, и новая машина будет персонализирована. К сожалению, он пока не совместим с другими цифровыми ассистентами, но в BMW обещают, что будущие версии Intelligent Personal Assistant получат такую возможность.

Аналогично работает и Amazon Alexa в электрическом пикапе Rivian R1T и спорткаре Lamborghini Huracan. Здесь функционал этого голосового ассистента значительно шире того, которым обладают домашние колонки. С помощью Alexa в автомобиле можно не только воспроизводить музыку, регулировать температуру в салоне и прокладывать маршрут. Помощник позволяет также совершать звонки и управлять системами Умного дома прямо из автомобиля.

## Другие возможности новых автомобилей

**Т**акая простая, но полезная вещь, как солнцезащитный козырек, существует уже много лет в практически неизменном виде. Но в Bosch решили модернизировать этот элемент и превратили его в прозрачный дисплей, через который водитель может смотреть на дорогу. Специальная камера следит за лицом шофера и при появлении на нем солнечных лучей определенные участки козырька-дисплея затемняются для предотвращения бликов от солнца. Таким образом козырек не





мешает обзору, но отлично справляется со своими функциями. Не менее стандартной до сих пор являлась и аудиосистема автомобилей, правда, энтузиасты старались постоянно ее доработать. Но технология, представленная компаниями Continental и Sennheiser, стала настоящей революцией в этой сфере. Музыка в автомобиле воспроизводят не динамики, а детали салона! Благодаря специальным механизмам вибрируют элементы

интерьера: приборная панель, передние стойки, дверные панели и даже обшивка потолка. Привычных динамиков здесь нет, но они и не нужны, так как вибрации создают впечатляющий объемный звук.

Производители покрышек тоже стараются не отставать от трендов. Компания Continental работает над покрышками следующего поколения, которые смогут существенно повысить

комфорт и безопасность движения. Решения получили названия ContiSense и ContiAdapt. Обе системы предусматривают постоянный контроль над состоянием покрышки, а также адаптацию ее характеристик к дорожным условиям. Технология ContiSense основана на специально разработанной электропроводной резиновой смеси. Электрические сигналы от датчика в шине передаются на приемник в салоне. Система позволяет отслеживать остаточную высоту рисунка протектора и температуру покрышки, а также повреждения, в частности, проколы. В будущем систему ContiSense оснастят дополнительными датчиками, которые



могут использоваться в индивидуальном порядке. Шина сможет улавливать информацию о состоянии покрытия, например, о его температуре или наличии снега, и передавать ее водителю. Что касается системы ContiAdapt, то она предполагает наличие обода с переменной шириной и микрокомпрессоров внутри колеса, увеличивающих или уменьшающих давление в шине. Это даст возможность изменять размер пятна контакта, который является важнейшим фактором безопасности и комфорта в самых разных дорожных условиях. Такие покрышки создаются с прицелом на беспилотные автомобили, чтобы снизить расходы на обслуживание и ремонт транспортных средств.

Над Smart-шинами работает и компания Pirelli. С технической точки зрения все технологии Pirelli основаны на

использовании датчиков, устанавливаемых внутри покрышек. Датчики, которые весят всего по несколько граммов, следят за состоянием каждой шины и передают данные электронному управляющему блоку автомобиля. Информация собирается и доставляется в мобильное приложение или передается бортовым системам автомобиля. «Технология Cyber Car начинает новую эпоху цифровизации автоиндустрии, поскольку за счет использования всех данных, собираемых датчиками в шинах, позволяет улучшить безопасность, экономичность и эффективность автомобилей», - отмечают в Pirelli. Cyber



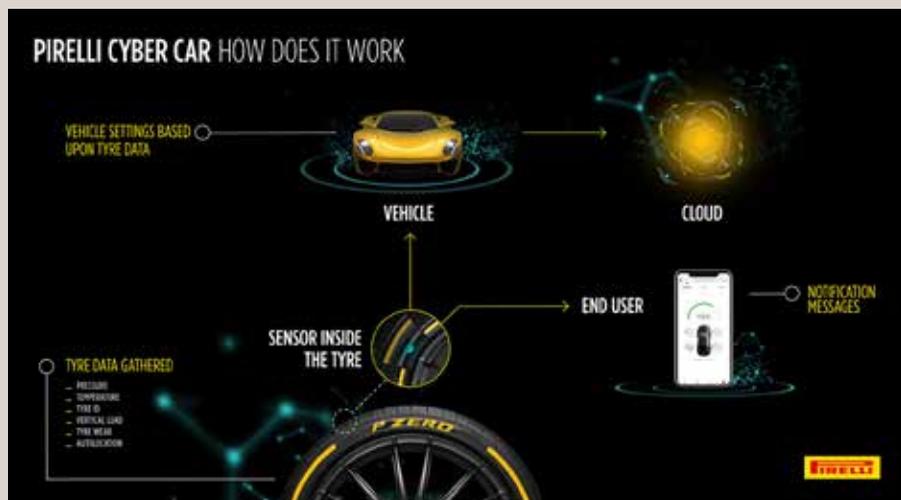
Car также способна влиять на работу и активировать электронные системы, такие как ABS и ESC. Датчики могут собирать данные и о вертикальных нагрузках, что особенно важно в случае с электромобилями. Имея все данные о весе автомобиля бортовой компьютер может точнее рассчитать, сколько километров осталось до следующей подзарядки. В будущем технология станет еще более совершенной, например, сможет передавать бортовому компьютеру информацию при каждом повороте колеса.



Автокомпании постоянно совершенствуют конструкцию автомобильных кресел, стараясь сделать их более комфортными. Решение в этой области недавно представила компания BMW. Сиденье ZeroG Lounger может откидываться на 40° или 60°, при этом ремень безопасности движется вслед за креслом. Важное дополнение к креслу - экран, расположенный на

толке. С его помощью можно не только следить за маршрутом или пользоваться мультимедийной системой, но и избежать укачивания во время движения. Правда, все это доступно только пассажиру. Кстати, огромные дисплеи в будущих автомобилях уже становятся практически стандартом. И здесь лидером пока является кроссовер M-Byte с огромным дисплеем диагональю 48". Компания Vuton предлагает и большой выбор контента, включая большое количество фильмов, сериалов, шоу и других продуктов.

Так что вспомните, какой путь проделала автомобильная промышленность за предыдущие 50 лет, перейдя от простых бензиновых автомобилей без Wi-Fi, встроенных компьютеров и автопилотов к электрокарам, в которых есть не только все это, но и многое другое. Прогресс невозможно остановить, и всеми преимуществами технологий, описанных в статье, мы сможем воспользоваться уже в ближайшее время.





## Philips Momentum 345M1CR

Компания Philips представила геймерский монитор Momentum 345M1CR.

Новинка получила 34" вогнутый дисплей с соотношением сторон 21:9, разрешением 3440x1440 пикселей и частотой обновления в 144 Hz. Время отклика матрицы составляет 4 мс при переключении от серого к серому (GtG) и 1 мс для движущейся картинки (MPRT). Используемая в Momentum

345M1CR панель характеризуется яркостью до 300 кд/м<sup>2</sup> и статической контрастностью 3000:1. Производитель заявляет о 119% покрытии цветового пространства sRGB, 100% покрытии палитры NTSC и 90% - Adobe RGB.

Отмечается и заводская калибровка, за счет которой показатель Delta E имеет значение <2. На тыльной панели разъемов новинки расположен разъем DisplayPort 1.4, а также два порта HDMI 2.0 и четыре порта USB 3.2. Подставка позволяет регулировать высоту и угол наклона монитора. Цена Philips Momentum 345M1CR пока неизвестна.

## MSI Optix MAG301CR

Компания MSI расширила ассортимент геймерских мониторов моделью Optix MAG301CR. Новинка получила 30" вогнутую VA-матрицу с разрешением 2560x1080 пикселей и соотношением сторон 21:9. Значение типовой контрастности составляет 3000:1, а углы обзора по горизонтали и вертикали достигают 178°. Частота обновления панели составляет 200 Hz, а время отклика равно 1 мс. Поддерживается система FreeSync, отвечающая за синхронизацию частоты смены кадров между графической картой и монитором. Для панели заявлен 98% охват цветового пространства DCI-P3 и 127% охват цветового пространства sRGB. В тыльной части корпуса предусмотрена фирменная многоцветная подсветка Mystic Light. Монитор оснащается двумя портами USB 3.2 Gen.1 Type-A и HDMI 2.0b, а также портами USB 3.2 Gen.1 Type-B, DisplayPort 1.2a и USB Type-C. Подставка обеспечивает полный спектр регулировок. Можно менять высоту экрана по отношению к поверхности стола, поворачивать и наклонять дисплей, а также изменять его ориентацию с альбомной на портретную. Информации о цене Optix MAG301CR пока нет.





## LG UltraGear 34GN850-B

Компания LG представила 34" вогнутый геймерский монитор UltraGear 34GN850-B. Новинка получила фирменную матрицу Nano-IPS с разрешением 3440x1440 пикселей, частотой обновления 144 Hz и временем отклика 1 мс. Заявлен 98% охват цветового пространства DCI-P3, количество отображаемых цветов составляет 1,07 миллиарда, а глубина цвета составляет 10 бит. Другие характеристики включают в себя углы обзора по вертикали и горизонтали в 178°, коэффициент контрастности 1000:1 и показатель максимальной яркости в 400 кд/м<sup>2</sup>. Также есть два порта HDMI 2.0 и разъем DisplayPort. В комплекте с монитором предоставляется разветвитель USB 3.0 на два порта. В числе особенностей LG UltraGear 34GN850-B следует отметить поддержку технологии AMD FreeSync 2 Premium, технологии синхронизации кадров NVIDIA G-SYNC, а также поддержку HDR10 и соответствие спецификации DisplayHDR 400. Монитор обладает функцией Dynamic Action Sync, обеспечивающей минимальную задержку ввода для лучшей игровой производительности, и функцией стабилизатора черного, улучшающей видимость в темных местах сцены. Цена LG UltraGear 34GN850-B пока неизвестна.

## BenQ Zowie XL2546S

Компания BenQ представила монитор Zowie XL2546S, спроектированный специально для профессиональных геймеров. Новинка выполнена на 24,5" TN-матрице с разрешением 1920x1080 пикселей. Яркость панели равна 320 кд/м<sup>2</sup>, а показатели типовой и динамической контрастности составляют 1000:1 и 12000000:1 соответственно. Монитор обладает частотой обновления в 240 Hz. Фирменная технология DuAc+ отвечает за уменьшение размытости при движении и предотвращение нестабильности изображения. Система Black eQualizer улучшает контрастность и яркость темных сцен без излишнего высвечивания светлых участков, что позволяет игрокам лучше видеть детали и быстро реагировать в критических ситуациях. Специальные боковые панели помогут пользователям сосредоточиться на игре. Они имеют регулируемый угол поворота и съемную конструкцию. Монитор располагает интерфейсом DVI-DL, двумя портами HDMI и разъемом DP 1.2. Подставка позволяет регулировать углы наклона и поворота дисплея, а также изменять высоту по отношению к поверхности стола. Среди прочего можно упомянуть технологии Low Blue Light и Flicker-free, уменьшающие нагрузку на глаза. Функция Color Vibrance предлагает более четкую градацию цветовых оттенков и позволяет геймерам настроить цвета точно так, как нужно для конкретной игры. Информации о цене новинки пока нет.





## Epson SureColor P700 и P900

Компания Epson представила два фотопринтера SureColor P700 и SureColor P900. Новинки, как и их старшие профессиональные модели, оснащены новым индикатором для проверки отпечатков по мере их изготовления и 4,3" сенсорной панелью управления. Устройства получили новую 10-канальную печатающую головку MicroPiezo AMC, которая имеет отдельные каналы для матовых черных и цветных чернил. Так что теперь проблем при переходе с глянцевой на матовую фотобумагу не должно возникнуть. В комплект с фотопринтерами SureColor P700 и P900 входит новый набор чернил Epson UltraChrome PRO10, которые обеспечивают на 6% более широкую цветовую гамму, чем чернила в предыдущих моделях P600 и P800. Кроме того, устройства включают в себя новый канал с фиолетовыми чернилами. Оба принтера получили новый режим печати Carbon Black, оснащены модулями Wi-Fi и могут принимать материалы толщиной до 1,5 мм. Цена Epson SureColor P700 и P900 составляет 799 и 1195 долларов соответственно.

## HyperX Cloud Stinger Core + 7.1 и Core Wireless + 7.1

Брэнд HyperX, который является геймерским подразделением Kingston Technology Company, Inc., объявил о выходе двух новых гарнитур в серии Cloud Stinger. Модели HyperX Cloud Stinger Core + 7.1 и HyperX Cloud Stinger Core Wireless + 7.1 предлагают функцию виртуального объемного звука, чтобы глубже погрузиться в атмосферу компьютерной игры. Охватывающие амбушюры с 40 мм мембранами излучателей обеспечивают высококачественный звук. Диапазон воспроизводимых частот простирается от 20 до 20000 Hz, значение импеданса равно 16 Ом, а коэффициент нелинейных искажений имеет значение < 2%. Чувствительность микрофона составляет -40 дБ. В HyperX Cloud Stinger Core + 7.1 длина кабеля для подключения к компьютеру равна 2,5 м. Беспроводная модель HyperX Cloud Stinger Core Wireless + 7.1 работает по радиоканалу 2,4 GHz. Заявленная дальность действия составляет 20 м, а время автономной работы равно 17 часам. Длина USB-кабеля для зарядки составляет 0,5 м. В обеих гарнитурах используются регулируемые стальные оголовья, регулятор громкости на чашке и поворотный микрофон с шумоподавлением. При этом вес каждой модели не превышает 245 гр. Цена проводных наушников HyperX Cloud Stinger Core + 7.1 составляет 60 долларов, а модель HyperX Cloud Stinger Core Wireless + 7.1 оценена в 80 долларов.



# Xiaomi Mi Display 1A

В продажу поступил обновленный монитор Xiaomi Mi Display 1A, который получил более тонкие рамки по сравнению с прошлогодней моделью. Углы обзора 23,8" IPS-матрицы с разрешением 1920x1080 пикселей составляют 178°. Частота обновления равна 60 Hz. Монитор получил технологию интеллектуальной регулировки яркости, а само значение яркости заявлено на уровне 250 нит, что является максимальной яркостью для бюджетных мониторов. Значение контрастности достигает 1000:1, а время отклика матрицы составляет 6 мс. Также новинка получила всего один порт HDMI. Модель 2019 года обладает идентичными характеристиками, однако более тонкие рамки могут указывать на то, что Xiaomi сменила модель или поставщика матрицы. Цена монитора Xiaomi Mi Display 1A в Китае составляет около 99 долларов.



## Lenovo Legion M600, M300 и K300

Компания Lenovo представила геймерские манипуляторы Legion M600 и Legion M300, а также клавиатуру Legion K300. Манипулятор Legion M600 относится к беспроводному типу. Устройство оснащено оптическим датчиком PixArt 3335 с разрешающей способностью до 16000 dpi, а также надежными переключателями Omron Micro Switches, рассчитанными на 50 млн. срабатываний. Реализована многоцветная подсветка с поддержкой 16,8 млн. цветовых оттенков. Заявленное время автономной работы этой модели достигает 200 часов. Подзарядка осуществляется через USB Type-C. Частота опроса равна 1000 Hz. Проводная мышь Legion M300 имеет симметричную конструкцию. Оптический датчик обеспечивает разрешающую способность до 8000 dpi, а частота опроса равна 1000 Hz. Устройство также получило многоцветную RGB-подсветку. Полноразмерная клавиатура Legion K300 получила кнопки, заявленный срок службы которых достигает 20 млн. нажатий. Реализована 5-зонная многоцветная подсветка. Кроме того, клавиатура получила защиту от брызг. Цена манипуляторов Legion M600 и Legion M300 составляет 80 и 30 долларов соответственно, а клавиатура Legion K300 оценена в 50 долларов.



## ViewSonic VX2785-2K-MH DU

Компания ViewSonic представила монитор VX2785-2K-MH DU, получивший 27" IPS-матрицу SuperClear с разрешением 2560x1440 пикселей. В устройстве реализована технология AMD FreeSync, помогающая сделать игровой процесс более плавным. Средства Blue Light Filter и Flicker Free стоят на страже глаз пользователя, помогая снизить нагрузку на зрительную систему во время продолжительной работы. Монитор обладает яркостью 300 кд/м<sup>2</sup>, контрастностью 1000:1 и динамической контрастностью 80000000:1. Время отклика равно 5 мс, а частота обновления составляет 75 Hz. Углы обзора по горизонтали и вертикали достигают 178°. Монитор получил стереофонические динамики мощностью 3 W каждый, интерфейсы HDMI 1.4 и DisplayPort. Предусмотрен также симметричный порт USB Type-C, к которому может быть подключен ноутбук. Для панели заявлен 72% охват цветового пространства NTSC и 102% охват цветового пространства sRGB. Монитор имеет минимальные рамки со всех сторон, а подставка обеспечивает возможность регулировки углов наклона и поворота дисплея. Цена новинки пока неизвестна.



## Dell UltraSharp U2421HE и U2721DE

Компания Dell представила мониторы UltraSharp U2421HE и U2721DE. Новинки получили IPS-матрицы диагональю 23,8" и 27" соответственно. Первая модель обладает разрешением 1920x1080 пикселей и частотой обновления 60 Hz. Старшая модификация получила разрешение 2560x1440 пикселей при частоте обновления 60 Hz. Для обеих панелей заявлен 99% охват цветового пространства sRGB, 99% охват пространства REC709 и 85% охват цветового пространства DCI-P3. UltraSharp U2421HE обладает яркостью 250 кд/м<sup>2</sup>, а у UltraSharp U2721DE этот показатель составляет 350 кд/м<sup>2</sup>. Контрастность обоих мониторов равна 1000:1, а углы обзора по горизонтали и вертикали достигают 178°. Новинки получили порты USB Type-C. Подставка устройств позволяет регулировать углы наклона и поворота дисплея, а также высоту по отношению к поверхности рабочего стола. Использовать мониторы можно в альбомной и портретной ориентациях. В новинках реализован набор средств ComfortView, позволяющий устранять мерцание и снижать уровень вредного синего свечения экрана. Дисплеи обеспечивают минимальную нагрузку на глаза даже при длительном использовании. Цена новинок пока неизвестна.



## MIIIW Air 85 Bluetooth

Ассортимент фирменных аксессуаров Xiaomi расширила новая клавиатура, дебютировавшая под входящим в экосистему компании брендом MIIIW. Особенностями модели Air 85 Bluetooth стали компактные габариты, два типа беспроводного подключения и оригинальный внешний вид. Корпус MIIIW Air 85 выполнен в компактном форм-факторе прямоугольной формы с закругленными краями. Толщина аксессуара составляет 7,8 мм, при этом клавиатура располагается на поверхности стола под углом наклона в 8°. Клавиши новинки имеют круглую форму, а символы на них выполнены с помощью лазерной технологии. Подключить 85-клавишную клавиатуру к компьютеру можно как с помощью встроенного модуля Bluetooth, так и через беспроводной USB-приемник. Переключение между режимами работы осуществляется посредством специальной кнопки на корпусе. Клавиатура совместима операционными системами Windows, macOS, Android и iOS. Цена MIIIW Air 85 Bluetooth составляет 22 доллара.



## ASUS ProArt PA32UCX-P

Компания ASUS представила также профессиональный монитор ProArt PA32UCX-P, который получил 32" IPS-матрицу с разрешением 3840x2160 пикселей и поддержкой HDR10. Заявлен 89% охват цветового пространства Rec.2020, 99,5% охват пространства Adobe RGB, 99% охват цветового пространства DCI-P3 и 100% охват пространства sRGB. В мониторе используется технология подсветки Mini LED на основе массива микроскопических светодиодов. Панель получила 1152 отдельно управляемые зоны подсветки. Пиковая яркость достигает 1200 кд/м<sup>2</sup>. Значение типовой контрастности составляет 1000:1 или 1000000:1 в режиме HDR. Время отклика матрицы равно 5 мс, а углы обзора по горизонтали и вертикали достигают 178°. Устройство располагает двумя интерфейсами Thunderbolt 3 USB-C, тремя портами HDMI 2.0b, разъемом DisplayPort 1.2, концентратором USB 3.0 Type-A, а также получило 3,5 мм аудиоразъем. В оснащение входят стереофонические динамики мощностью 3 W каждый. Подставка позволяет регулировать углы наклона и поворота дисплея, а также изменять высоту по отношению к поверхности стола. Кроме того, можно переводить экран из альбомной ориентации в портретную. Цена монитора ASUS ProArt PA32UCX-P пока неизвестна.

**B**iz, Agile Coach Yusif Qasimovla birgə Agile mövzusu ilə tanışlığımızı davam etdiririk.

## Mif #4. Agile plansız şəkildə görülən işlərdir... Bir sözlə faydasız xaosdur!

**D**əyərli oxucular, Azərbaycan və bütün dünya üçün bu çətin anlarda bir-birimizlə daha çox məlumat paylaşmalıyıq. #evdəqal şüarı ilə karantin müddətində evdə olduğumuz zaman onlayn qaynaqların vacibliyi daha da artır.

Demək olar ki, Agile ilə maraqlanan hər bir kəs «Agile Manifesto» - da qeyd olunan dördüncü dəyərdən xəbərdardır. -> Dəyişikliklərə qarşı hazırlıq, cari planın gedişatından üstündür.

Bu yanaşma nə ilə nəticələndi? Vaxtında və anında görülən dəyişikliklər işimizə müsbət təsir göstərdi.

İndi isə gəlin xaos barədə bir az söhbət edək. Bəşəriyyət və insanlar tez-tez işləri sistemləşdirilmiş qayda toplusuna sığışdırmağa çalışır. Lakin, unutmayaq ki, təbiət mütəmadi olaraq xaotik və gözlənilməz olur. Tim Harford-un «Xaos. Qarışıqlıq həyatımızı yaxşılığa doğru necə dəyişir» kitabında xaos sif qarışıqlıq kimi göstərilmişdir. Xaos gözlənilməz, çevik və müxtəlif qərarların verilməsi prosesi kimi əks olunub.

Təcrübədə görülən üç müxtəlif keysi nəzərinizə çatdırıram.

### Keys #1: Xaos güclü bir silahdır

X şirkətində işləyəndə, biz işçilərin «Sahiblənmə» bacarıqlarını artırmaq üçün onları növbəti üç ilin stratejiyasının yazılmasına cəlb etdik. Əvvəllər onlar

Zaman ötdükcə -> «Həqiqətən faydalı oldu!», «Maraqlı təcrübə idi!».

### Keys #2: Xaos bizi diqqətli olmağa vadar edir

Niderland Krallığının Draxten şəhərində Lovepleyn mürəkkəb bir yol ayırıcısı mövcud idi. Piyadalar, maşınlar, velosipedlər, tıxaclar... Bir sözlə kim birinci keçdi - keçdi. Təbii ki, yol qəzaların sayı həddindən artıq çox idi. Bu, yol hərəkəti üzrə ekspert



# Agile Azərbaycanda. Mifləri ifşa edirik

Məhz bu cümlə əksəriyyəti çaşdırır və yalnız səmtə yönləndirir. «Plan gedişatından üstündür» anlamı işin tam plansız qurulması olduğu demək deyil. Düzgün planlama hər bir görülən işin ayrılmaz hissəsi, hətta bünövrəsidir. Lakin planın gözü bağlı icrası gözlənilməyən nəticələrə gətirib çıxara bilər. Xüsusi ilə də düşüncə tərzinin əsasında «müşəri feedback»-ı durursa.

*Məsələn:* Bir ay bundan öncə biz komandamızla birlikdə yeni məhsulu yaradanda, həm öz fərziyyəimizi yoxlamaq, həm də müştərinin ağırlı yerlərini təyin etməq məqsədi ilə ilkin plan qurub, bir qrup müştəri ilə görüşlər təşkil etdik. Müəyyən mənada işi planlaşdırılmış qaydada reallaşdırdıq. Lakin, indiki durumda tet-a-tet görüşlərin həyata keçirilməsi olduqca çətin olduğundan, «vay vay, nə edək indi, planımız batdı ki» əvəzinə «Ok, gəlin alternativ yollar fikirləşək...Yəqin hazırda görüşləri məsafədən aparmaq üçün rəqəmsal həllər mövcuddur!» yanaşmasını tətbiq etdik.

bu prosesdən kənar qalaraq, yalnız texniki və tətbiqi məsələlərlə məşğul idilər. İndi isə hərəsi öz sahəsi üzrə şirkətin ümumi stratejiyasına aid olan öz stratejiyalarını yazmalı idilər. Təbii ki, stratejiyanın yazılması prosesi olduqca çətin, vaxt aparan və bilik tələb edən bir prosesdir. İlk günlər və hətta aylar komandalar bu işə çox həssas, skeptik və mənfə yanaşırdılar. Nəyə görə? Çünki bu onların planına daxil deyildi. Biz isə onları bir qədər xaotik surətdə, yəni bu vaxta qədər işləmədikləri bir sahədə işləməyə vadar etdik. Əsası da o idi ki, bu işin onların gələcəyinə açıq aşkar təsiri var idi. Coach olaraq mən bu prosesin onlara nə dərəcədə faydalı olduğunu izah etdim və nümunələr gətirdim, həmkarlarımla birgə müntəzəm workshop-lar keçirdim. Nəticə etibarilə komandalar öz sahələrini daha dərinə tətqiq edib, yekun informasiyanı dolğun və səliş şəkildə təqdim etdilər.

Nəticə?  
İlkin reaksiya -> «Bu nəyə lazımdır axı?», «Bu bizim planımıza uyğun deyildi!».

Hans Monderman Lovepleyn üçün transformasiya fikirləşənə qədər davam edirdi. Squareabout adlı və dördbucağa bənzər yol ayırıcısı hər bir tərəfdən aktiv şəkildə hərəkət nəzərdə tuturdu. Bu nə ilə nəticələndi? Hərəkətin bütün iştirakçıları müəyyən gərginlik və həyəcan altında oldular. Buna baxmayaraq qəza sayı ikiqat azaldı. Səbəb? Bu yola yırıncısı hamının gözündə təhlükəsiz deyil, əksinə təhlükəli görünməyə başladı. Bu isə öz növbəsində daha diqqətli və daha ehtiyatlı olmağa vadar etdi. Xaos sizi avtomatik işləyən robot durumundan daim diqqətli, digərlərinə qarşı təmkinli və operativ olmağa gətirən bir amil oldu.

Nəticə?  
İlkin reaksiya -> «Bu yol çox təhlükəli oldu! Vətəndaşlara qarşı bu nə laqeydlikdir?».  
Zaman ötdükcə -> «Bütün gün yuxuluyam, amma bu yola yırıncısına gələn kimi sanki soyuq duş altına girirəm!».



### Keys #3: Xaos bizim daxili istedadımızın üzə çıxmasına təkan verir

İdman tarixində ən faydalı düşüncə tərzlərindən biri «Total Futbol» anlamıdır. Futbol yaranandan bəri (1857) meydançada konkret olaraq 4 əsas pozisiya - qapıçı, müdafiəçi, yarımşüdəfiəçi, hücumçu - təyin

komandasına kömək etmək bacarığına malik olmalıdır. Üstəlik hər bir oyunçu daimi hərəkət nəticəsində, gözlənilməz, xaosik, kor plan olmadan rəqibini tamamilə çaşbaş vəziyyətə salır. 1972-ci ildə Çempionlar Kubokunun finalında, Ajax komandası Total Futbolun köməyi ilə İtaliyanın İnter komandasının tanınmış «katenaçço»-sundan 2:0 hesabı ilə üstün oldu. Cari



olunub. 1970-ci illərdə Hollandiyanın futbol üzrə baş məşqçi Rinus Mixels bu üslubu bütün dünyaya, o cümlədən məşqçisi olduğu Ajax Amsterdam komandasına yaymağa başlayır. Nəticədə həmin Ajax-da parlayan Yoxan Kroyff, Ajax və Barselona futbol məktəblərinin əsasını məhz bu tərz əsasında qurur. Fəlsəfə, meydançada olan hər bir oyunçunun maksimal bacarıq toplusuna sahib olmaq və lazım gəldikdə komanda yoldaşlarını sığortamaqdan ibarət idi. Qapıçı hücumu başlama keyfiyyətlərinə sahib olmalı, hücumçu isə son müdafiəçi kimi

İldə bu üslubun artıq 50 ili tamam olur və o, Futbolda Agile, Futbolda Xaos kimi adlara tamamilə layiqdir. Müasir komandaların əksəriyyəti oyun üslublarını məhz bu fəlsəfə üzərində formalaşdırır.

Nəticə?

İlkin reaksiya -> «Belə futbol olmur! Konkret qaydalar var!».  
Zaman ötdükcə -> «Bu bir inqilabdır! Futbolun yeni gözəlliyidir!».

Yekunda məqalənin ilk cümləsinə qayıtmaq istərdim.

1. Agile plansız şəkildə görülən işlərdir. -> Biz birlikdə anladıq ki, ümumi plansızlıqdan söhbət belə gədə bilməz. Agile cari planın vaxtında və anında dəyişilməsi, mövcud duruma əsasən faydalı surətdə modifikasiyasıdır.



Yusif Qasimov, Agile Coach



2. Agile faydasız xaosdur. -> Xaosun nə olduğunu real keyslər əsasında birlikdə izlədik. Xaos düşünülmüş, insanları gözlənilməyən və təkrar olunmaz nəticələrə gətirə biləcək bir addımdır.

Düşünürəm ki, bu dəfə ki, məqalə üçün bu qədər. Özünüza və yaxınlarınıza qarşı diqqətli olun!

## Mif #5: COVID-19 Agile-in başına bir oyun açdı!

**N**övbəti məqalə şəxsi və işgüzar həyatımızın ayrılmaz hissəsinə çevrilən COVID-19 virusunun mövcud olduğu mühitdə Agile-in aktual olub-olmamasından bəhs edəcək. Bu sınaqdan başıuca çıxmaq üçün hansı praktiki həllərdən istifadə edə bilirik?!

Çevik iş üsullarının əsaslarından biri komandanın birgə yerləşməsidir. Bir sıra tədqiqatlar göstərir ki, birlikdə işləyən komandalar daha yüksək məsuldarlığa və səmərəli qərar qəbul etmə bacarığına malikdirlər. Bəs koronavirusun hökm sürdüyü dövrdə, bu yerləşmə mümkünsüz olduğu halda nə baş verir? Uzaq yerlərdə işləyən komanda üzvləri çevik ola bilirmi? Gəlin bu vəziyyəti birgə nəzərdən keçirək.

Əksər, xüsusilə də təzəlikcə yaradılan komandalar bəzi çətinliklərlə rastlaşacaq, lakin bu narahatlıq qorxu yaratmamalıdır, çünki, kolokasiya həqiqətən önəmlidir. Digər tərəfdən Agile-in məsafəli işə nə dərəcədə dəstək və töhfə verməsini də izləyə bilirik. Bəs hansı çevik prinsiplər bizə köməkçi ola bilər?

- **Prioritetləşdirmə.** Rezerv nüsxələrinin yaradılması və onların daim təkmilləşdirilməsi, məsafəyə baxmayaraq komandaya ən vacib məsələlər üzərində fokuslanmağa kömək edə bilər.
- **Kiçik krosfunksional komandalar.** Kiçik komandalar sabitlik yaradır və lazım olduqda istiqaməti dəyişdirməyi asanlaşdırır.
- **Görüşlərin ritmi.** Görüşlərin müntəzəmliyi hər kəsin uyğunlaşmasına və insanların evdən işlədikləri dövrdə əməkdaşlıq qurmağa yardım edir.
- **Agile Liderlik.** Yaxşı liderlər xüsusi nəticələrə və hədəflərə diqqət yetirərək, komandalarda ümumi hədəfin formalaşmasına kömək edir.

Dəfələrlə vurğuladığım kimi, Agile xüsusi təcrübələrin toplusu deyil... - mədəni

dəyərlərin, prinsiplərin və davranışların məcmusudur. Prinsiplərə sadıq qalan komandalar həyat və iş normalarına qayıtmayana qədər yenə də səmərəli işləyə bilər. Məhz bu istiqamətdə və təzədə düşüncənə komandalar nəticədə uğur qazanır.

### Mərasimlər

Bizim can-cigərlərimiz «Agile Mərasimlər» öz qüvvəsini saxlayır. Sadəcə iş gedişinin, həcm əsasında dəyişə bilər. Adət etdiyimiz gündəlik Stand-Uplar 15 dəqiqədən çox ola və lazım gəldikdə gündəlik olmaya bilər; Retro və Planning isə birlikdə keçirilə bilər. Demo da öz növbəsində onlayn şəkildə bütün aidiyyəti şəxslərə (stakeholder-lərə) çatdırılır. Yeri gəlmişkən, tool-lar haqqında.

### Virtual Tool - alətlərin istifadəsi

Müasir biznes mühiti günü-gündən rəqəmsallaşır və təbii ki, seçiminiz genişlənir. Siza təcrübədə geniş istifadə edilən tool-ları təqdim edəcəm. Beləliklə:

- Video və audio danışıqlar üçün (Skype Business, Microsoft Teams, Zoom, Hangouts)
- Virtual lövhələr üçün (Trello, JIRA, Wrike)
- Satış pipeline qurulması, monitoring və hesabatlılıq üçün (Pipefy)
- İşgüzar yazışmalar üçün (WhatsApp, Telegram, Slack, Outlook)
- Online Retro üçün (Retrium, TeamRetros)

### Virtual Komanda Mədəniyyəti

Bu konsepsiya distant işin ən çətin və ən vacib hissəsi ola bilər. Yaxşı liderlər komanda üzvləri üçün mədəniyyət hissi yaradan ixtiraçı yollar axtarır. Liderlər şəkillər, işə aid olmayan dünyəvi mövzuları paylaşa bilər. Hətta evə və ətrafa virtual səyahət edə bilərlər.

Maraqlı bir təklif irəli sürmək istədim... Fokusu təmin etmək və həvələndirmək üçün komandaya rol təyin etmək olar. Məsələn, «Referee», komandanın kənar müzakirələrə qapılmamasını təmin edir. «Motivator» komandanın enerji səviyyəsinin ən yüksək olmasını təmin edir. «Timekeeper» zamanın səmərəli keçməsinə nəzarət edir. Bunlar komandada həm yenilik, həm bir oyun abu-havasını yarada bilər. Məsələn, komandalarımdan bir nəfər bu təklifdən sonra «Oliqarx» olmaq istədiyini bildirdi.

Üstəlik belə bir mədəniyyətin yaradılması üç praktika əsasında qurula bilər:

- **Empatiya.** Məsələn, uşaqları olanlar, işsiz uşaqlarla müqayisədə evdə işləməkdə daha çox problem yaşayırlar. Düşünün ki, hər kəs bu vəziyyəti fərqli qəbul edəcək və fərqli perspektivlər barədə açıq danışacaq. Bir-birinin vəziyyətindən xəbərdar olan komanda üzvləri həyat və iş normalarına qayıdana qədər səmərəli fəaliyyət göstərə bilərlər.
- **Şəffaflıq.** Qeyri-müəyyənlik dövründə, liderlər işlərində, cari məsələlərdə və şəxsi cavablarda tamamilə şəffaf olmaq üçün əlavə say göstərməlidirlər, hətta cavab «Bilmirəm», «Nəsə demək çətindir» cavabı olsa belə.
- **Təəssübkeşlik.** Həmkarları aralarındakı söhbətə həvələndirin. Bütün onlayn söhbətlər işlə bağlı olmamalıdır. Həmkarlarımdan gündəlik işlərin necə keçdiyini, uşaqlarını necə başa düşdüklerini və s. soruşa bilərsiniz.



Nəticədə biz hansı qənaətə gəldik? Heç kim COVID-19 böhranının nə qədər davam edəcəyini bilmir. Lakin, bu o demək deyil ki, bizim qurduğumuz transformasiya fiaskoya uğrayacaq. Əksinə...Yuxarıda qeyd etdim iş üsulları və çevikliyin qorunması vasitəsilə bütün hədəflər əlçatandır. Çünki, Agile xüsusi təcrübələrin toplusu deyil... - mədəni dəyərlərin, prinsiplərin və davranışların məcmusudur.

## Mif #6: Ay kişi, azərbaycanlıyıq e biz... Bu Agile-dir nədir - mentalitetimizə uyğun deyil!

**D**emək olar ki, bu mürəkkəb dövrü artıq birlikdə yola salırıq və müşahidələrim məni o qənaətə gətirir ki, biz növbəti dəfə öz güclü adaptasiya potensialımızı ortaya qoyaraq, bu sınaqdan da qalib kimi ayrılıq. Əhsən!

Bu gün mən çox maraqlı və aktual mövzuya toxunmaq istədim. Şəxsən öz təcrübəmdə tez-tez rastlaşdığım vəziyyətlərdən biri - «Yusif, özünü nəyə görə yorursun? Azərbaycanlıyıq

e biz...Agile nədir? Necə işləmişiksə, elə də davam edəcəyik onsuz da... Mentalitetimizə uyğun deyil bu!». Agile haqqında danışanda skeptik tərəf müqabillərimin mimikasını nəzərə alaraq, bu məqalənin üzlüyünü məhz Toni Stark-la ifadə etdim :)



İlk saniyədən bunu bir tərəfdən vərdişlərə qarşı çıxmaq, digər tərəfdən isə adi bir bəhanə kimi qəbul edirdim. Bilirsiniz, bu «Azərbaycanda futbol yoxdur», «Biz fərd olaraq güclüyük, komanda kimi işləyə bilmirik» və digər ümumi fərziyələrə, şablon deyimlərə bənzəyir. Agile və Design Thinking fəlsəfələrinə görə, hər bir fərziyə yoxlanılmalıdır və mən bu fərziyələri yoxlamağa başladım. Komandaları daha diqqətlə dinləyib, lazımı açıq suallar vasitəsilə əsas ağırlı yerləri müəyyənləşdirməyə çalışdım. Nəticə isə çox maraqlı oldu...

### 1. Top Menecment transformasiya və vərdişlərin dəyişməsində aktiv iştirak etməlidir

Korporativ mədəniyyət dəyişməli, yeni vərdişlər formalaşdırılmalıdır - iyerarxiyadan daha böyük etimad və əməkdaşlığa doğru: rəhbərlik yalnız əməliyyat işlərini deyil, həm də qərarları həvalə etməyi öyrətməlidir. Motivasiya sistemi müvafiq olaraq dəyişdirilməlidir. Top Menecment dəyişiklik üçün əsl ehtiyacı hiss etməli, transformasiyaya və detallara daha çox diqqət yetirməlidir. Agile onlar üçün sadəcə dəbə minərsə, bu uçuruma aparın yola çevriləcək. Uzağı «Budur, bizdə burada PMO ofisi, burada isə Agile oturur» kimi bir mənzərə yaranacaq.

*Məsələn:* Öz təcrübəmdən danışsam, cari şirkətimizdə CEO-nun əməkdaşlarla daim ünsiyyətdə olması, onların layihələrinə maraqla yanaşması, onlara qərarvermə imkanı yaratması və komandanın bir parçası hiss etdirməsi hər şeyə dəyər.



### 2. Məhsul və İndustriya sahibi özünü bir CEO kimi hiss etməlidir

Lakin o «müdir» və ya «rəis» deyil. Bu da öz növbəsində əməkdaşlarda yeni vərdiş yaradır. Şaquli ierarxiyadan -> Üfüqi əlaqələr və maksimal inam tərəfə doğru. O bir krosfunktional komandanın (squad) hissəsidir və əsasən ümumi baxışa, biznes hissələrinə cavabdehdir. Bu yığcam, sayı maksimum 9 nəfərdən ibarət, üzvləri birlikdə işlədikləri və birlikdə qərar verdikləri bir qrupdur. Onlar üçün qarşılıqlı əlaqə inzibati prosesi izləməkdən daha vacibdir. Ehtiyac olduqda, komandaya mühəndislər, marketoloqlar, hüquqşünaslar və İR nümayəndələri daxil edilə bilər. Daha mürəkkəb bir məhsul haqqında danışırıqsa, bir neçə belə komanda, «qəbilə» (tribe) adı ilə birləşərək, bunun üzərində işləyə bilər. Bu yanaşma çeviklik, krosfunktionallıqdan əlavə, komandanın müntəzəm olaraq (adətən iki həftədən bir) işi yekunlaşdırması, nəticəni müştərilər üzərində sınaqdan keçirməsi və prioritetləri yenidən nəzərdən keçirməsi üçün özünü dərhal biruzə verir.

### 3. Hamı səbirli və təmkinli olmalıdır

Komandalarla həmsöhbət olanda aramızda belə bir dialoq yarandı:

- Yusif, bax, 1 aydır işləyirik, amma faydasını görmürük...
- Konkret nədə görmürsüz?
- Ümumi baxanda da. Yəni, əvvəlkiyənin indiki o qədər də fərqlənmişdir. Yəqinə odur ki, Kanban lövhəni asmışıq və stikerlərlə doldururuq.
- Sızcə lövhə və stikerlər sizə nə üçün lazımdır?
- Gündəlik 10-15 dəqiqə komanda kimi yığılıb danışırıq, sonra da işimizə qayıdırıq.
- Sızcə bu danışıqlar işinizə hansı faydanı gətirir?
- Bir-birimizin işindən daha çox xəbərdar oluruq və gündəlik dinamikanı izləyirik.
- Məqsədinizə çatmaq üçün bu müsbət bir amildir, yoxsa vaxt itkisidir?
- Təbii ki, müsbətdir, amma... Vaxtımız o qədər də çox deyil.
- İşlərimizin daha çevik keçməsi üçün komanda kimi nə edə bilərik?
- Yaxşı sualdır. Gərək müzakirə edək.

Bu sadəcə bir Coaching sessiyasının nümunəsi idi. Düzgün suallar vasitəsilə komandada olan skepsis nəticədə bir düşüncə faktoruna çevrilir və nəticədə komanda şəklində biz bunun həllini tapırıq.

### 4. Postsovet ölkəsi modelindən qurtulmalıyıq

Ölkəmizdə demək olar ki, hərbi prinsip üzərində qurulan kifayət qədər şirkət var: ciddi bir şaquli xətt, fərqli şöbələr funksional quyularında oturur və krosfunktional qarşılıqlı əlaqə yalnız idarəetmənin yuxarı səviyyələri vasitəsilə müvafiq təhrif və vaxt gecikməsi ilə mümkündür. Belə şəraitdə Agile işləmir. Çox vaxt department müdirləri bütün şirkətin səmərəliliyini artırmaq üçün Squad-lara güclü işçiləri ayırmaq istəməzlər, çünki şöbələrinin fəaliyyətinə (KPI) əhəmiyyət verirlər. Ancaq müxtəlif mütəxəssislərdən ibarət qrup toplamaqla, birbaşa və konstruktiv qarşılıqlı əlaqə yaratmaq çox çətinidir.

Üst rəhbərlik və orta menecerlər arasında isə səlahiyyət bölgüsü məsələsində də çətinliklər yaranır. Bir qayda olaraq, Azərbaycan şirkətləri kollektiv məsuliyyətə və ən yüksək səviyyəyə qədər hətta aralıq qərarların təsdiqlənməsi ilə xarakterizə olunur. Agile isə layihə büdcəsinin gəlir tərəfindəki məsuliyyət, habelə məsələn, CAPEX-in xərclənməsi barədə qərar qəbul etmək, İR büdcəsi daxilində müvafiq əməkdaşların cəlb olunması və s. kimi səlahiyyət və məsuliyyəti komanda səviyyəsinə həvalə etməyi dəstəkləyir.

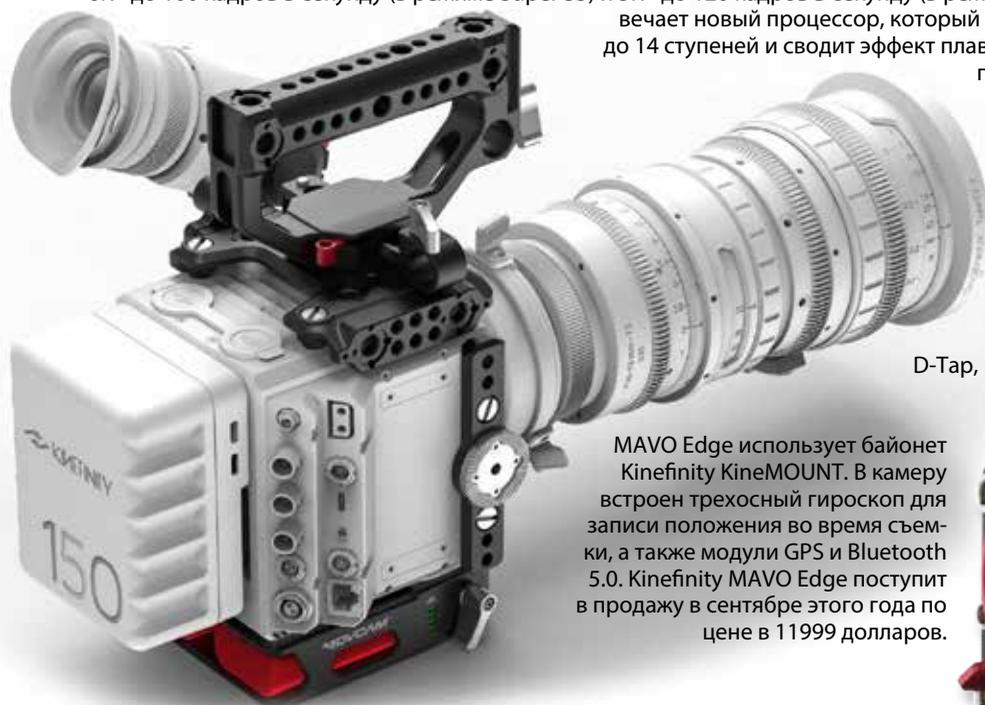


Bütün sadalanan nümunələr sadəcə vərdişlər toplusudur. Loru dildə desək «Belə görmüşük də!». Amma o demək deyil ki, bu bizim azərbaycanlı mədəniyyətimizdən qaynaqlanırlar. İnsanlar və proseslər yeni formalaşan vərdişlər, həllər və təcrübələr əsasında dəyişikliklərə uğrayır. Əgər biz olduğumuz yerdə qalsaq, o zaman heç vaxt inkişaf edə bilmərik. Azərbaycanlı olmaq - apriori komandada işləyə bilməmək demək deyil! Qətiyən! :)

Ardı var...

## Kinefinity MAVO Edge

Компания Kinefinity представила кинокамеру MAVO Edge с поддержкой записи в формате 8K и возможностью внутренней записи ProRes RAW. В основе камеры лежит недавно разработанный 44,7 Мп полнокадровый CMOS-датчик (36x24 мм), способный записывать видео 8K ProRes RAW со скоростью до 75 кадров в секунду и обладающий двойным режимом ISO в пределах от 800 до 3200 единиц. Сенсор также может записывать 8K Open Gate (8192x5460 пикселей) со скоростью до 48 кадров в секунду, 6K - до 100 кадров в секунду (в режиме Super 35) и 5K - до 120 кадров в секунду (в режиме Super 35). За обработку данных отвечает новый процессор, который обеспечивает динамический диапазон до 14 ступеней и сводит эффект плавающего затвора до 12 мс при съемке в полнокадровом режиме 8K. Все данные записываются на два SSD-накопителя KineMAG Nano формата M.2 NVMe с интерфейсом PCIe 3.0. MAVO Edge поставляется с электронным нейтральным фильтром, а также получила два порта 3G/1,5G SDI, 5-контактный вход и выход Timescode, BNC Genlock, трехконтактный выход RS 12B, семиконтактный порт синхронизации, сетевой порт Ethernet, выход D-Tap, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем.



MAVO Edge использует байонет Kinefinity KineMOUNT. В камеру встроен трехосный гироскоп для записи положения во время съемки, а также модули GPS и Bluetooth 5.0. Kinefinity MAVO Edge поступит в продажу в сентябре этого года по цене в 11999 долларов.



## Canon EOS C300 Mark III

Компания Canon представила модульную камеру EOS C300 Mark III, в которой используется датчик Super-35 CMOS DGO (Dual Gain Output) разрешением 4K. Новинка является развитием модели EOS C300 Mark II, выпущенной в 2015 году. К основным особенностям EOS C300 Mark III, кроме нового датчика изображения, можно отнести динамический диапазон в пределах 16 EV и поддержка видеозаписи 4K с частотой до 120 кадров в секунду. Камера может записывать видео 4K Cinema RAW Light с представлением 10 бит или 12 бит, 2K RAW с кроп-фактором Super-16 с представлением 10 бит или 12 бит, поддерживает XF-AVC (MXF), 4:2:2 10 бит ALL-I или Long GOP, а также запись до 120P в формате 4K RAW или XF-AVC. Модульный дизайн позволяет устанавливать блоки расширения EU-V1 и EU-V2, которые добавляют определенные разъемы и расширяют возможности съемки в разных стилях, и электронный видоискатель. Камера имеет сменный байонет EF, PL или EF Cinema Lock. Камера EOS C300 Mark III поступит в продажу летом по цене в 11000 долларов.





## DJI Mavic Air 2

Компания DJI представила складной квадрокоптер DJI Mavic Air 2, который по конструкции напоминает предыдущую модель. Дрон стал тяжелее из-за нового аккумулятора, вес которого составляет почти 200 грамм. Это позволяет дрону летать на протяжении 34 минут, тогда как версия Mavic Air могла автономно находиться в воздухе 21 минуту. Общий вес DJI Mavic Air 2 составляет 570 гр, а размеры в сложенном состоянии составляют 180x97x84 мм. Изменения коснулись и камеры. Как и раньше, она установлена на активном трехосевом подвесе, но внутри используется новая матрица большего размера с разрешением 48 Мр. Она позволяет снимать видео с разрешением 4K и частотой 60 кадров в секунду или в формате FullHD с частотой 240 кадров в секунду, а также таймлапс в разрешении 8K. В дроне установлены датчики для отслеживания препятствий спереди и сзади, способные обнаруживать объекты на расстоянии до 44 м и скорости 12 метров в секунду. Это позволяет дрону в автоматическом режиме останавливаться перед препятствиями или огибать их и продолжать полет. Кроме того, у дрона есть датчик на нижней поверхности, помогающий при посадке в темноте. Еще одно нововведение коснулось передачи видео с камеры дрона на пульт оператора. В США пульт сможет получать видеопоток в разрешении FullHD и частотой 30 кадров в секунду на расстоянии до 10 км. В странах, находящихся за пределами зоны сертификации FCC, максимальное расстояние передачи составляет 6 км. Уникальная особенность новинки заключается в наличии приемника автоматического зависящего наблюдения-вещания ADS-B. Это стандартная система наблюдения за движением воздушных судов, применяемая в основном на самолетах. Благодаря этому дрон может получать информацию о том, что в опасной близости к нему находится или будет находиться при текущей траектории самолет. При этом, как и почти все серийные дроны, Mavic Air 2 оборудован картой закрытых воздушных зон, поэтому со стандартным программным обеспечением он не может летать над территориями аэропортов. Приемником ADS-B оснащаются только версии дрона для Северной Америки. Цена Mavic Air 2 в базовой комплектации составляет 799 долларов. Комплектация, включающая светофильтры для объектива, сумку для переноски, зарядное устройство и три аккумулятора, оценена в 988 долларов.



# STREETS OF RAGE

**Б**олее 25 лет назад, когда поклонники видеоигр спорили о том, что круче, Dendy или Sega, весомым аргументом в пользу второй была серия Streets of Rage. Ставшая легендарной трилогия подарила владельцам Sega множество незабываемых вечеров. Но после 1994 года об игре забыли. Sega лишь перевыпускала старые игры на новых платформах. Но чудо произошло! Давайте посмотрим, способна ли новая часть Streets of Rage вызвать ностальгию по тем временам...

Конечно, Streets of Rage 4 сегодня мало кого впечатлит. Геймплей игры однообразен и примитивен, сюжет служит поводом для драк, а графика давно устарела. Однако по меркам 90-х годов прошлого века это был абсолютный хит. Игра смотрелась, как

# 4

интерактивная версия голливудских боевиков, с крутыми героями, brutalными единоборствами и сотней злодеев, которым приятно раздавать тумаки. В игре можно примерить роль Уэсли Снайпса, Жан-Клода Ван Дамма или Синтии Ротрок. За первым хитом последовало два не менее любимых в народе сиквела. А потом тишина, во время которой поклонникам приходилось довольствоваться всяческими переизданиями трилогии. Но в 2017 году на волне успеха Wonder Boy: The Dragon's Trap издательство Dotemu и студия Lizardcube обратились к Sega с предложением продолжить серию. И вот, спустя несколько лет, Streets of Rage 4 добралась до поклонников.

Что же произошло со сценарием? 10 лет прошло с момента развала Синдиката и гибели зловещего Мистера X. В Вуд-Оак-Сити воцарился мир и порядок, а пути смельчаков, освободивших город от криминала, давно разошлись. Но мегаполис незаметно захватила новая подпольная империя, и полиция ничего не может поделать с наплывом преступности. Раз власти бессильны, самое время для старых героев собраться вновь!

Суть Streets of Rage не изменилась. Никаких загадок, никаких RPG-элементов или сцен с платформингом, как сегодня модно делать в жанре. Просто старые добрые драки в лучших традициях консоль-

ных экшенов конца прошлого века. Игрок волен выбрать себе героя по вкусу. На старте вам доступно всего четыре бойца, но по ходу кампании к ним присоединяется пятый, а еще двенадцать бонусных героев можно открыть, заработав нужное количество очков после прохождения уровней. Практически у каждого персонажа есть уникальные особенности. Например, Флойд медлителен, зато невероятно силен. Миниатюрная Черри, дочь Адама Хантера из первой части саги, хиленькая, но только она умеет бегать. Даже три версии Акселя из классической трилогии отнюдь не идентичны: один быстрее и дальше бьет, у второго больше приемов и ниже дальность взмахов, а третий умеет ловко уворачиваться от атак. Один и тот же сегмент легко пробегается Блейз, но вызывает большие трудности у медлительного Акселя, а простейший босс с точки





зрения Черри становится преградой для неповоротливого Флойда.



На первых порах враги в Streets of Rage 4 слабы и глупы, а в каждой помойке можно найти аптечку или оружие. Но стоит вам только свихнуться с происходящим, как игра разворачивается на 180°. Появляются новые преграды и мини-боссы. Знакомые противники начинают вести себя иначе. Некоторые даже ловят метко брошенные в их сторону трубы, а потом отправляют их назад, прямо в лоб. Несколько подобных осечек, и прощай непосильным трудом нажитая жизнь. Так дела обстоят на нормальной сложности, а на высших уровнях бандитов больше и действуют они в разы быстрее.



В новинке с доскональной точностью воспроизвели все основы первых частей: удары и движения, искусственный интеллект противников. Конечно, авторы четвертой части не стали слепо копировать абсолютно все особенности предшествующих выпусков в бессмысленной погоне за аутентичностью. Они взяли знакомую формулу и слегка ее модернизировали, выкинув все лишнее и доработав наиболее спорные аспекты оригиналов. Пересмотрели разработчики даже методику использования спецприемов. Игра получилась красивой и обаятельной даже без возможности кооперативного прохождения с другом. Конечно, игра не лишена шероховатостей. Они не столь очевидные, а многие из них незначительные.

Но, даже с учетом шероховатостей и отдельных спорных дизайнерских решений, Streets of Rage 4 очень хороша. Здесь есть увлекательный геймплей, отличная картинка и анимация героев, on-line мультиплеер, а также бодрящая музыка. Желание пройти игру вновь появляется сразу после финала, и повод найдется! Помимо различных уровней сложности, предлагаются различные режимы.

В «Аркаде» необходимо завершить игру без перезапусков, а в «Бое с боссами» встречаешь одного за другим самых сильных оппонентов.



**Дата выхода игры:**  
10 апреля 2020

**Разработчики:** Dotemu, Lizardcube, Guard Crush Games

**Издатели:** Dotemu, Yooreka Studio

**Официальный сайт игры:**  
[www.streets4rage.com](http://www.streets4rage.com)

**Жанры игры:** Action

**Платформы:** NSW, PC, PS4, Xbox ONE

**Мультиплеер:** Есть

**Возрастные ограничения:** 10+

**Рекомендуемые системные требования для PC:**

- Операционная система: Windows 7 / 8 / 10 (64 bit);
- Процессор: Intel Core i5-4430 3,0 GHz / AMD FX-4350 4,2 GHz;
- Оперативная память: 8 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce GTX 960 / AMD Radeon HD 5750;
- 10 Gb свободного места на жестком диске;
- Directx 11.



**F**inal Fantasy VII - это одна из тех игр, что повлияли на мировую культуру. К сожалению, седьмая часть, которая когда-то выглядела зрелищным блокбастером, сегодня смотрится совсем иначе, так как в геймдизайне появились совершенно новые тренды. Сейчас в моде большие бесшовные миры и динамичный экшен. Поэтому, когда Square Enix анонсировала ремейк Final Fantasy VII, стало понятно, что простым улучшением графики дело не ограничится. Полная переработка коснулась абсолютно всех аспектов игры, сделав ее лучше.

Игра перестала быть фэнтезийной. Теперь это самый настоящий киберпанк. Энергетическая корпорация «Шинра» подчинила себе большую часть мира, умело манипулируя населением по методике Оруэлла. На стороне корпорации все новейшие технологии и все возможные ресурсы. У «Шинры» много противников, но активнее всех выступает группировка экологических террористов «Аваланча», сражающихся за будущее своего мира. Они убеждены, что энергия, которую реакторы «Шинры» преобразуют в электричество, - это жизненные силы самой Планеты. Одни повстанцы устраивают покушения на президента «Шинры», а другие, более радикальные, планируют просто взорвать все ее реакторы.

Главный герой Final Fantasy VII по имени Клауд когда-то работал в «Шинре», но теперь стал наемником. Этому циничному нигилисту нет никакого дела до убеждений создателей «Аваланча». С группировкой его свела подруга детства Тифа - хозяйка бара, в подвале которого и находится штаб повстанцев. Руководит террористами гигант Баррет с кибернетическим протезом. Четвертая героиня игры - цветочница Айрис, которая совершенно случайно познакомилась с остальными персонажами. И именно для нее судьба Планеты важнее всего.

Действие ремейка Final Fantasy VII разворачивается в огромном городе Мидгаре, который «Шинра» выстроила вокруг своей колоссальной штаб-квартиры. На нижних уровнях Мидгара в трущобах живут бедняки, а наверху, на огромных плитах в трехстах метрах от земли - обеспеченные люди и сотрудники корпорации. По периметру города стоят восемь реакторов, которые уже превратили земли вокруг Мидгара в безжизненную пустыню. Впрочем, выйти за черту города в

ремейке нам не дадут. В оригинальной версии Final Fantasy VII Мидгар был только вступительной локацией, которая сильно разрослась вширь на энтузиазме одного разработчика. Это стало причиной того, что в ремейке город решили увеличить еще больше. При этом разработчики ремейка воспринимали оригинал как священное писание, из которого нельзя убрать ни слова. Если в оригинале почему-то были призраки, то и тут будет целый сегмент про них. Если в оригинале одним из случайных противников был дом с трубой, то и здесь вы с ним встретитесь. И каждый такой элемент подается максимально корректно. Новая версия не только сохранила дух оригинала, но и осталась такой же красивой и зрелищной.

Ремейк отлично оживляет статичные пейзажи оригинальной версии. В обновлении игрового мира явно вложили очень много сил. Такое чувство, что впервые попадаешь в места, которые раньше знал только по фотографиям. Район фавел, раньше умещавшийся на одном экране, превратился в небольшой городок. Все локации расширились





**Дата выхода игры:**  
10 апреля 2020

**Разработчик:** Square Enix

**Издатель:** Square Enix

**Официальный сайт игры:**  
ffvii-remake.square-enix-games.com

**Жанр игры:** Ролевая игра

**Платформа:** Play Station 4

**Мультиплеер:** Нет

**Возрастные ограничения:** 13+

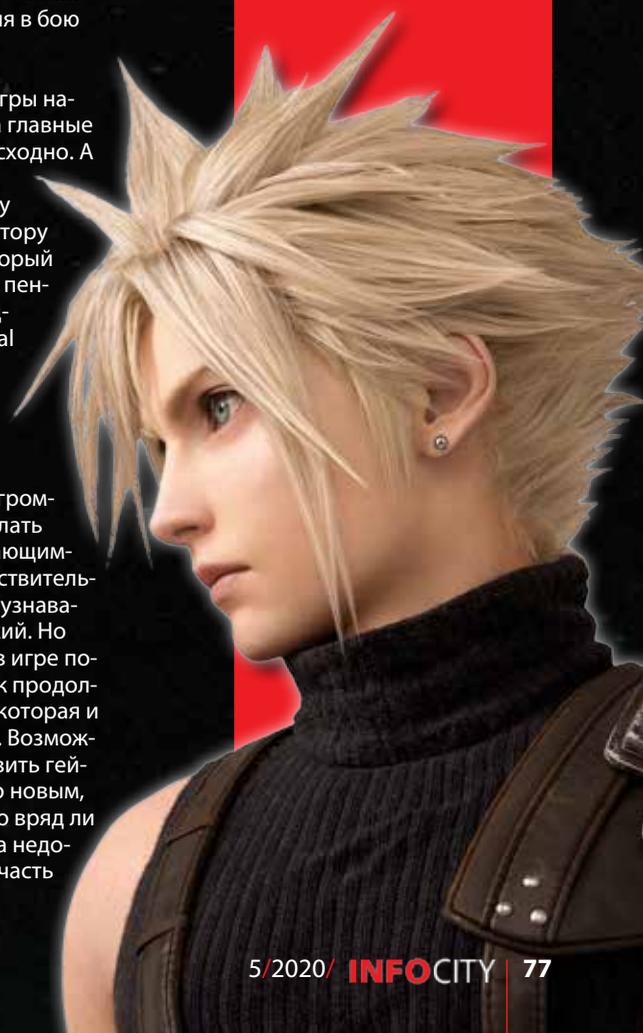
в десятки раз, обзавелись множеством новых деталей, но при этом остались узнаваемыми. То же самое произошло и с сюжетными сценами. В ремейке очень много диалогов, которые позволяют лучше прочувствовать каждого персонажа. Разработчики провели также обстоятельную работу над сценарными ошибками. В оригинале было полно спорных моментов, мелких глупостей и противоречий. Ремейк блистательно избавился от большинства из них.

Ремейк Final Fantasy VII, в отличие от оригинала, делает большой упор на экшен. Здесь нужно вручную атаковать, блокировать и перекатываться. Атаки влияют на шкалу АТВ, которая расходуется на применение предметов, магии или спецприемов. Герои заметно отличаются друг от друга в бою. Клауд дерется мечом и владеет двумя стойками, в одной из которых можно делать перебаты, а другая усиливает удары и позволяет контратаковать при успешном блоке. У Баррета очень много здоровья и есть навыки на повышение защиты. Айрис - типичный хилер, у нее даже простые атаки дистанционные и ма-

гические. А Тифа сражается кулаками, полагаясь на множество усиливающих спецприемов. Бои проходят в реальном времени, а вы управляете только одним персонажем, поэтому другие в это время атакуют сами. Словом, с сильными врагами напарники не расправятся, но зато накопят шкалу АТВ, которую вы уже решите, как расходовать в дальнейшем. Зато подконтрольный вам персонаж будет не только лучше всех драться, но и соберет на себе внимание большинства врагов. У каждого босса в игре по три формы, а условия в бою постоянно меняются.

Графическая составляющая игры находится на высоком уровне, а главные герои всегда выглядят превосходно. А вот музыка не совсем соответствует уровню Final Fantasy VII Remake. На смену композитору оригинала Нобуо Уэмацу, который уже фактически находится на пенсии, пригласили автора саундтреков Dirge of Cerberus и Final Fantasy XIII Масаси Хамаудзу. Его аранжировки оригинальных мелодий не особенно впечатляют.

Студия Square Enix бросила огромные ресурсы на то, чтобы сделать ремейк ее главной игры выдающимся. И первая ее половина действительно вызывает восторг. Ремейк узнаваемый, но одновременно свежий. Но все меняется после того, как в игре появляется новый контент. И так продолжается до финальной сцены, которая и вовсе вышла очень неудачно. Возможно, разработчики хотели удивить геймеров чем-то принципиально новым, только аудитория фанатов это вряд ли оценит. Впрочем, несмотря на недостатки, это все равно лучшая часть Final Fantasy!



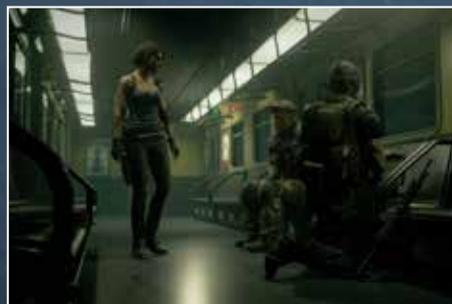
# RESIDENT EVIL 3

**П**ерезапуск третьей части Resident Evil вызвал много споров в сообществе геймеров. Мы не получили столь ярких впечатлений, как это было год назад в случае с ремейком Resident Evil 2. Новинка сильно отличается не только от предшественницы, но и от собственного первоисточника. Вышедшая в 1999 году Resident Evil 3 продолжала историю Джилл Валентайн, героини первой части. Ее напарник Крис уехал за границу, а Джилл осталась в Раккун-сити и каким-то чудом проспала начало зомби-апокалипсиса. На протяжении всей игры она пытается выбраться из города, но это не так-то просто. Улицы перекрыты баррикадами, горожане превратились в живых мертвецов, а за Джилл гоняется бессмертный преследователь в черном плаще. Героиня прекрасно знает, что в катастрофе виновата корпорация «Амбрелла», где велись секретные разработки биологического оружия, но по стечению обстоятельств ее единственными союзниками в этом кошмаре становятся наемники этой корпорации. Их послали в Раккун-сити, чтобы спасти последних выживших и собрать побольше данных о боеспособности монстров, порожденных вирусом.

Но вместе с наемниками «Амбрелла» забросила в город очень живучего мутанта Немезиса, который способен пользоваться оружием и подчиняться командам. Приказ у него прост: убить всех, кто сумел сбежать из особняка в первой части. И Джилл, конечно же, числится в этом списке. Ремейк довольно точно повторяет эту идею, хоть и меняет буквально каждую деталь. Как и в случае с Resident Evil 2, у всего происходящего появилась четкая логика. Больше всего от нововведений выиграли наемники. Раньше они казались довольно безликими, а в ремейке стали более запоминающимися. Их трое - матерый вояка Михаил, циник Николай и добряк Карлос, который не раз спасает жизнь главной героине и в итоге становится вторым персонажем игры.

Ремейк Resident Evil 2 получился очень медленным и напряженным. Надо было кропотливо зачищать комнату за комнатой, шараясь от каждого звука. Но третья часть пошла по совершенно иному пути. Тут мало головоломок и вдумчивого исследования локаций, зато полно стрельбы. В ремейке Resident Evil 3 мы по-прежнему бегаем в поисках рубильников и ключей, но этот путь предельно линейный. В каждой локации, как правило, есть всего

один ключевой объект, лежащий в конце очевидного маршрута. А дальше этот маршрут удобно закольцовывается и приводит вас обратно к месту, где этот объект нужно применить. У нас по-прежнему ограниченный инвентарь, но за счет апгрейдов появляется больше слотов. Зомби по-прежнему очень живучие и поднимаются даже после того, как вы их, казалось бы, убили. Но герои теперь умеют технично уклоняться с мощной контратакой. И недостатка в патронах больше нет. Они просто падаются по дороге или добываются из пороха и взрывчатки. Амуниции тоже достаточно много.



В свое время бессмертный Немезис запомнился игрокам куда больше Тирана из второй части благодаря тому, что преследовал Джилл из комнаты в комнату, не давая спуска даже во время исследования города. Складывалось впечатление, что преследователь не отстает от героини, где бы она ни находилась. По иронии, в ремейках все ровно наоборот. Тиран появлялся неожиданно и неустанно шел по пятам, а нового Немезиса мы увидим лишь тогда, когда это позволит сценарий. Случайно встретить его на улицах города шансов очень мало. Но фрагменты его погони стали куда зрелищнее, чем раньше. Правда, его искусственный интеллект остался на уровне 1999 года. Чудовище предсказуемо и очень медленно пролезает в те немногие двери, что ему доступны. В эти моменты с ним можно делать что угодно.

Ремейк Resident Evil 2 крайне щепетильно относился к первоисточнику.





Разработчики улучшили все старые локации и катсцены, но сохранили их узнаваемость. А вот переиздание третьей части просто меняет большую часть старого контента на новый. И если переработка сценария пошла ему только на пользу, то обо всем, что просто удалили из игры, трудно не сожалеть. Вы не найдете башню с часами, фабрику и парк, а улицы города поменялись до неузнаваемости. Из-за того, что разработчики удалили из игры несколько крупных локаций, проходится она всего за 4-5 часов. Это быстрее, чем любой из двух сценариев ремейка Resident Evil 2. Но при этом играть в Resident Evil 3 Remake просто и приятно. Игра делает все для вашего удобства: не напрягает поиском множества ключей, не требует экономить патроны, постоянно подкидывает новых врагов и зрелищные сцены. Она просто не успевает надоесть.

Если ремейк второй части заставлял восторгаться тем, как искусно его создатели преобразили оригинал, то Resident Evil 3 Remake

почти полностью потеряла связь и с первоисточником, и со своим непосредственным предшественником. Это хорошая игра, но в ней слишком мало от того, что запало в душу фанатам франшизы. Игра перешла из жанра хоррора, став еще одним неплохим блокбастером.



**Дата выхода игры:**  
3 апреля 2020

**Разработчики:** Capcom, M-Two  
**Издатель:** Capcom, M-Two

**Официальный сайт игры:**  
[www.residentevil.com/re3](http://www.residentevil.com/re3)

**Жанр игры:** Ужасы

**Платформы:** PC, PS4, Xbox One

**Мультиплеер:** Есть

**Возрастные ограничения:** 18+

**Рекомендуемые системные требования для PC:**

- Операционная система: Windows 7 / 8.1 / 10 (64 bit);
- Процессор: Intel Core i5-4460 / AMD FX-6300;
- Оперативная память: 8 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce GTX 760 / AMD Radeon R7 260x;
- 45 Gb свободного места на жестком диске; DirectX: 11.

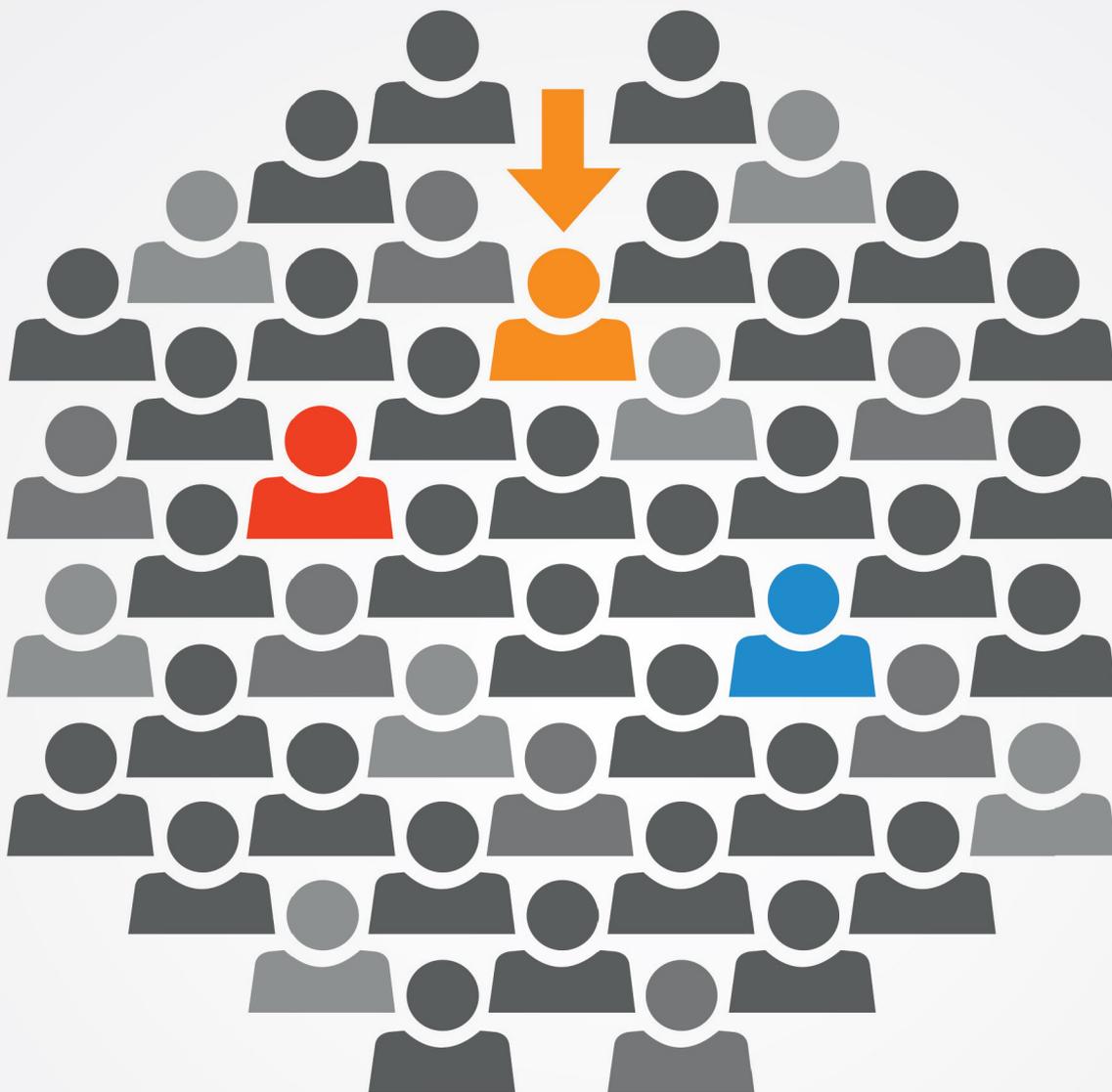




**ultra**  
technologies

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

NUTANIX™

# Lenovo ThinkAgile серии HX

Полное преобразование ИТ-среды

ThinkAgile

Lenovo



HX  
Series

MT: 7WV0-  
WR9W-WW

SN: MW404WR8