

INFO CITY

Новые iPhone XS, iPhone XS Max,
iPhone XR и Apple Watch Series 4

22-23



 2018
THE OFFICIAL VIDEOGAME

 76-77



Заповеди кибербезопасности:
о маленьких причинах
больших проблем

32-35



Хочешь стать хорошим
программистом?
Следи за трендами!

52-55



Big Data в промышленности

62-64



Почему так манит КРАСНАЯ ПЛАНЕТА?

 36-43

«Приятно видеть, как трансформируется
мнение наших клиентов
о прокьюременте»

Интервью с главой Smart Solutions Group
Кянаном Табасаранским



10-13



ISSN 2218-7782



9 772218 778002 02

11-я Каспийская Международная
Выставка
“Охрана, Безопасность и
Средства Спасения”



securika
Caspian



Баку Экспо Центр

23-26
октября
2018



Системы
и технические
средства
видеонаблюдения



Системы
и средства
ограничения
доступа



Системы
защиты
периметра



Системы и средства
обеспечения
пожарной
безопасности



Технические
средства
обеспечения
безопасности

Организаторы



Тел. : +994 12 4041000
Факс : +994 12 4041001
E-mail : security@дитеca.az

#SecurikaCaspian

 www.facebook.com/SecurikaCaspian

www.securikacaspian.az

H.265 & 4K Plastic PoE NVR



Product model

NVR301-L-P Series:
NVR301-04L-P4, NVR301-08L-P8, NVR301-16L-P8

Suitable scenes

Shop, home, etc.

Features

- 4/8/16-ch IP video input
- H.265, 4K
- 4/8 PoE interfaces
- 1HDD
- Cloud upgrade
- Smart phone access



IP Camera Product Family - General Level

Fixed Lens Dome	1.3MP VF dome 2MP WDR VF dome 4MP WDR VF dome 2MP mini dome 1.3MP Turret dome 2MP Turret dome 4MP WDR Turret dome 4MP WDR mini dome	Vari-focal Lens Dome	1.3MP (WDR) manual lens dome 2MP (WDR) manual lens dome 2MP WDR motorized lens dome 4MP (WDR) manual lens dome 4MP WDR motorized lens dome
Fixed Lens Bullet	1.3MP mini bullet 1.3MP mini bullet 1.3MP mini bullet 4MP mini bullet 2MP mini bullet 2MP mini bullet 2MP starlight mini bullet	Vari-focal Lens Bullet	1.3MP (WDR) manual lens bullet 2MP manual lens bullet 2MP WDR motorized lens bullet 4MP WDR manual lens bullet 4MP WDR motorized lens bullet
PTZ	1.3MP 20X PTZ dome (PoE optional) 2MP 20X PTZ dome (PoE optional) 1.3MP 30X PTZ dome (PoE optional) 2MP 30X PTZ dome (PoE optional)	PT Bullet	2MP PT bullet (2X) 4MP PT bullet

Rəsmi satış tərəfdaşı:

Contents

→ «Умная больница»
станет реальностью
уже к 2020 году **4**

News / Azerbaijan **6-9**

News / Mobile Operators **14-15**

News / World **16-21**

Mobility

Motorola P30
 **24**

OPPO R17 **24**

Nokia 6.1 Plus и Nokia 5.1 Plus **25**

Vivo X23 **25**

Xiaomi Pocophone F1
 **27**

HTC U12 Life **28**

Sony Xperia XZ3 **29**

BlackBerry KEY2 LE **29**

Huawei Mate 20 Lite **30**

ZTE Nubia Z18 **31**

Notebooks & Tablets

ASUS ROG Zephyrus S
 **45**

ASUS ROG Strix Scar II GL704 **46**

Dell Inspiron Chromebook 14 **47**

Lenovo ThinkPad X1 Extreme
 **48**

Toshiba Portege X30T **49**

Acer Swift 3, Swift 5 и Swift 7 **49**

Lenovo Yoga Book C930 **50**

ASUS ZenBook Pro 14 и ZenBook S **50**

Peripherals & Gadgets **56**

MSI Optix MAG241C **56**

Razer Mamba Elite
 **59**

Logitech MX Vertical **60**

DJI Mavic 2 Pro и Mavic 2 Zoom
 **61**

Digital Photo

Nikon Z7 и Z6
 **67-68**

Panasonic Lumix LX100 II **67**

Leica M10-P **68**

Nikon D3500 **69**

Fujifilm X-T3 **70**

**Sony DSC-HX99
и DSC-HX95**
 **71**

Canon EOS R **71**

Games
 **72-73**

78-79




№9(131)/сентябрь 2018

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

Ваъ 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.

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

Цена не более 2 манатов

Тираж: 3500 экземпляров

ISSN 2218-7782

www.infocity.az

www.facebook.com/infocity.az

Какая у вас главная цель?



YOUR BUSINESS CONTINUITY PARTNER

«Умная больница» станет реальностью уже к 2020 году



В последние годы наблюдается экспоненциальный рост количества новых технологий и их возможностей, что в перспективе должно привести к совершенно иной модели здравоохранения. В ходе этой новой технологической революции, которая изменит всю отрасль здравоохранения, происходит объединение огромных массивов данных, облачных вычислительных сервисов, методов машинного обучения и решений на основе искусственного интеллекта. В результате для пользователей открывается возможность получения и анализа уникальной информации в массовом масштабе, причем с относительно низкими затратами. Объединение медицинского оборудования в сеть уже изменило методы работы в здравоохранении. К 2020 году широкое внедрение высокотехнологичных методов в медицине приведет к реализации концепции «умной больницы».

Концепция «умной больницы» базируется на оптимизации и автоматизации процессов в информационно-коммуникационной и технологической среде Интернета вещей. основополагающее значение также имеет «четвертая промышленная революция», связанная с понятием больших баз данных. Она состоит в объединении сетевых устройств с облачными методами вычислений, анализом больших данных и искусственным интеллектом, что и позволяет называть такую инфраструктуру «умной».

Согласно существующим прогнозам, расходы мировой системы здравоохранения будут расти на 4,2% в год и увеличатся с 7,1 триллиона долларов США в 2015 году до 8,7 триллиона долларов США в 2020 году. Для того чтобы здравоохранение оставалось доступным для будущих поколений, необходимо переосмыслить его организацию и принять в этой отрасли методы управления. Внедрение цифровых технологий и методов работы с большими данными поможет не только улучшить результаты лечения пациентов, но также снизить расходы в здравоохранении и обеспечить переход к персонализированной медицинской помощи.

Четыре инновации, которые будут способствовать развитию концепции «умной больницы»

Блокчейн - эта технология позволяет использовать каждый отдельный источник данных о пациенте в качестве блока общей базы данных и обеспечить защиту информации при совместном использовании этих данных с лечебными и научными организациями. В перспективе эта технология должна помочь преодолеть те ограничения для широкого обмена медицинскими данными, которые в настоящее время мешают внедрению инноваций. Речь в данном случае идет о защите данных и конфиденциальной информации о пациенте в процессе сетевого обмена. Блокчейн увеличивает прозрачность действий не только между пациентом и врачом, но и между различными учреждениями здравоохранения.

Биотелеметрия - это способ инструментального сбора данных и их анализа для мониторинга за частотой сердечных сокращений и другими важными показателями состояния пациента в течение дня. В настоящее время разрабатываются или уже выпущены на рынок множество носимых устройств. Эти разработки помогают людям получать информацию об их физиологических параметрах и поведении и тем самым дают возможность улучшить свое здоровье. Эти технологии можно использовать для ведения пациентов на дому и получения объективной информации о том, что происходит с пациентом между посещениями больницы или поликлиники. В частности, это помогает врачам определять, насколько эффективным является лечение и как протекает восстановление пациентов.

Разработка лекарственных препаратов и методов прецизионной медицины на основе геномики и анализа больших данных. Геномика является одной из важнейших составляющих цифровой медицины. Для секвенирования и редактирования генов требуются, помимо прочего, компьютеры и роботизированные системы. Эти разработки важны прежде всего для онкологии. Вместе с тем они могут применяться, хотя и в меньшей степени, для фор-

мирования целевых подходов к лечению заболеваний центральной нервной системы, инфекционных и аутоиммунных заболеваний и т.д.

Виртуальная реабилитация в ортопедии - лечебная физкультура является важной частью ортопедической помощи. После перехода к медицине, ориентированной на результат, и внедрения соответствующих схем возмещения расходов появится возможность расширить сферу применения новых устройств, которые в связке с мобильными приложениями помогут пациентам выполнять ежедневные физические упражнения после операции, наблюдая за каждым их движением. Полученные с помощью устройств данные передаются врачам в режиме реального времени, благодаря чему они могут вносить поправки в протоколы тренировок.

Появившееся свободное время медицинского персонала сможет посвятить непосредственно больным, с помощью технологий повысить эффективность своей работы и улучшить результаты лечения пациентов. Объединение человеческого интеллекта со средствами статистического анализа имеет огромные перспективы в плане улучшения диагностики и тактики лечения за счет использования количественных данных.



Карен Тейлор (Karen Taylor), научный руководитель Центра решений для здравоохранения Великобритании, автор блога на deloitte.co.uk, посвященного основным проблемам здравоохранения и биологических наук

İnternet xərclərini səyahətdən öncə bil

Rominqdə internet paketi

Artıq
42 ölkədə



*100*1001#YES

1001•✉•➔ 2525

В Баку прошли Региональные учения МСЭ по кибербезопасности ALERT для стран СНГ

В начале сентября в Баку прошли Региональные учения МСЭ по кибербезопасности ALERT (Applied Learning for Emergency Response Teams) для стран СНГ, проводимые при поддержке Министерства транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики. В этих учениях приняли участие национальные группы реагирования на инциденты, связанные с кибербезопасностью (CIRTs/CSIRTs), министерства и ведомства, регуляторные органы, телекоммуникационные операторы, высшие и общеобразова-

тельные учебные заведения, производители телекоммуникационного оборудования, научно-исследовательские институты, разработчики программного обеспечения и другие заинтересованные организации государств-членов, членов секторов и ассоциированных членов МСЭ из региона СНГ. Первые два дня были посвящены учениям по управлению CIRTs/CSIRTs и были организованы в сотрудничестве с Форумом групп реагирования на инциденты, связаных с компьютерной безопасностью (FIRST). Третий день был посвящен серии семинаров по текущим проблемам кибербезопасности. В число актуальных тем обсуждения вошли такие, как реагирование на инциденты, криминалистический анализ и анализ вредоносных программ, разведка угроз безопасности, устойчивость интернета, политика обеспечения безопасности интернета.

В Азербайджане дети стали больше интересоваться on-line покупками и новостными ресурсами

Согласно данным «Лаборатории Касперского» по миру, этим летом дети отдавали предпочтение видеоконтенту и музыке в большей степени, чем, например, общению в социальных сетях. При этом самыми популярными порталами оказались YouTube и Facebook. В летние месяцы интерес

вызывали платформы Netflix, Spotify, Soundcloud и iTunes. Ребята помладше, как правило, выбирали каналы Nickelodeon, Cartoon Network и Disney Channel, а также смотрели мультфильмы о Спанч Бобе (SpongeBob SquarePants). В Азербайджане доля юных пользователей, которые посещали сайты с ПО, видео и музыкой, составила 35,4%. Кроме того, летом дети стали больше интересоваться on-line покупками и новостными ресурсами, например, BBC, CNN и BuzzFeed. В частности, доля азербайджанских детей, заходивших на новостные сайты в этот период, составила практически 6,5%. Что касается нежелательного контента, то, по данным «Лаборатории Касперского», школьники мало заходили на веб-ресурсы, связанные с алкоголем, табаком и наркотиками. Менее 4% детей в Азербайджане посещали сайты с подобным содержанием.

Облачные сервисы ESET доступны партнерам дистрибьютора MONT в Азербайджане

ESET расширяет сотрудничество с компанией MONT. Теперь облачные версии продуктов ESET доступны партнерам MONT в Азербайджане. Партнеры дистрибьютора могут приобрести лицензии на основе ежемесячной подписки, выбирая количество защищаемых узлов. Партнеры MONT Азербайджан, подключенные к платформе MONT Cloud Distribution, могут предлагать корпоративным заказчикам антивирусные решения ESET, а также продукты для защиты файловых и почтовых серверов. Облачная дистрибуция продуктов ESET открывает для партнеров MONT Cloud Distribution новые возможности развития бизнеса. Партнеры могут перепродавать подписки ESET и объединять их с собственными решениями или продуктами других поставщиков. Это позволит привлечь новых клиентов и увеличить заработок. В свою очередь, корпоративным клиентам арендная модель позволит оптимизировать IT-бюджет и оплачивать только фактически используемые лицензии. Предложение актуально для организаций любого масштаба - микробизнеса, малых, средних и крупных компаний. «В рамках развития клиентского и партнерского сервиса ESET предлагает не только решения для безопасности, но и новые форматы продаж, услуги



и сервисы, - комментирует Алексей Косиченко, директор департамента развития ESET Russia. - Успешное сотрудничество с MONT позволяет нам расширить географию облачной дистрибуции и предложить партнерам и заказчикам в Азербайджане продукты ESET на основе подписки».



Ирина Волк назначена генеральным менеджером Dell EMC в Украине и ряде стран Северо-Восточной Европы, включая Азербайджан

Компания Dell EMC сообщила о назначении Ирины Волк генеральным менеджером компании в Украине и в кластере стран в регионе Северо-Восточной Европы, в который также входит и Азербайджан. «Мы ставим перед собой амбициозные цели в нашем регионе, - отметила Ирина Волк. - Вместе с командой мы вскоре определим, как эффективно преобразовать наши цели в действия. Для этого сначала нужно проанализировать ситуацию. Решить, где нужен клей, а где - катализатор, образно говоря. Следующий шаг - четкий план действий. Далее мы вместе приступим к его реализации». В Dell EMC Ирина Волк перешла из компании «Майкрософт Украина», где с 2014



года занимала должность директора по работе с организациями малого и среднего бизнеса и партнерским каналом. Ирина имеет степень кандидата экономических наук, степень магистра в области инженерных технологий и компьютерных наук НТУУ «КПИ». Бизнес-образование она получила по программе Global Executive MBA в IE Business School (Испания).

1 сентября в Азербайджане началась выдача электронных удостоверений личности нового поколения

В новых удостоверениях личности, которые более совершенны с точки зрения безопасности, размещен электронный носитель - чип, содержащий информацию о регистрации гражданина по месту жительства, семейном положении,



а также его биометрическое фото и другие индивидуальные данные. Национальный центр сертификационных услуг Министерства транспорта, связи и высоких технологий обеспечил интеграцию сертификатов электронной подписи в новые удостоверения. Один из сертификатов предназначен для идентификации личности гражданина в интернет-пространстве. Другой сертификат предоставляет гражданам возможность подписания документов электронной подписью. Согласно законодательству, в удостоверениях граждан в возрасте 10-15 лет будет размещен лишь один сертификат - для идентификации личности. В удостоверения лиц старше 15 лет интегрированы два сертификата - как для идентификации, так и для подписи. Новые удостоверения личности также обеспечивают доступ к portalу «Электронное правительство» и возможность пользования размещенными там услугами. Кроме того, граждане могут использовать новые удостоверения личности при электронной торговле, а также для получения банковских и здравоохранительных услуг. Сертификаты электронной подписи, интегрированные в удостоверения личности нового поколения, действительны в течение 5 лет. По истечении этого периода срок действия сертификата электронной подписи может быть продлен на следующие 5 лет на основании обращения гражданина. Отметим, что удостоверения личности нового поколения выдаются на 10 лет. Для использования удостоверений при подписании документов электронной подписью необходимо загрузить нужные программы в компьютер и посредством карт-ридера связать с ним карту e-ID. Удостоверение личности гражданина Азербайджана номер один нового поколения с биометрическими показателями было вручено Президенту Ильхаму Алиеву. По всем вопросам, связанным с использованием сертификата электронной подписи, можно обращаться в call-центр 157. Для получения удостоверений личности нового по-

коления граждане могут обращаться во все территориальные органы полиции и центры ASAN Xidmət.

В Баку пройдет Международный форум по электронной коммерции BEF 2018

По инициативе Министерства транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики и при поддержке Европейского союза и Конференции ООН по торговле и развитию с 24 по 25 сентября в Баку состоится Форум электронной коммерции. На этом международном форуме ожидается участие свыше 300 местных и зарубежных представителей. Форум сыграет роль международной плат-



формы для рассмотрения соответствующих рекомендаций в целях развития электронной коммерции в регионе и определения возможностей их практического применения. В ходе сессий форума запланированы выступления представителей ЕС, Всемирной торговой организации, ЕБРР, Международного торгового центра, Международного союза электросвязи, Всемирного почтового союза и других международных организаций, а также международных экспертов по развитию электронной коммерции. Для участия на форуме необходимо пройти регистрацию на официальном сайте мероприятия по ссылке www.bef2018.az.

Trend

В Азербайджане разрабатывается национальная стратегия по кибербезопасности

В Азербайджане ведутся работы по разработке национальной стратегии по кибербезопасности, сказал заместитель министра транспорта, связи и высоких технологий Азербайджана Эльмир Велизаде в среду в ходе мероприятия, посвященного тренингам по кибербезопасности для стран СНГ. «Работы в этом направлении ведутся по инициативе министерства совместно с соответствующими госведомствами страны. Помимо этого, в сфере информационной безопасности в стране создана координационная комиссия. Все это указывает на то, что государство уделяет



серьезное внимание данной области. Для повышения кадрового потенциала в сфере информационной безопасности в вузах расширяется подготовка кадров. Отрадно, что по этой специальности наблюдается семикратный рост в приеме в вузы. Это является наглядным примером того, что уделяется большое внимание кадровой подготовке», - сказал Эльмир Велизаде. Отметим, что в стране за последние годы были проведены мероприятия международного масштаба, главным вопросом которых являлось обеспечение кибербезопасности.

Trend

В 2019 году в Азербайджане пройдет Международная олимпиада по информатике

Азербайджан был представлен на проходившей в Цукубе (Япония) 30-й Международной олимпиаде по информатике (International Olympiad in Informatics, IOI), которая считается одной из пяти лучших научных олимпиад в мире. При поддержке Министерства транспорта, связи и высоких техно-



логий, Министерства образования и компании Azericell азербайджанская команда прошла длительный процесс подготовки в Баку - в Центре инноваций и предпринимательства Varanta и Центре подготовки к международным олимпиадам. В этом году в IOI приняла участие 340 школьников из 85 стран мира. Азербайджан принимал участие в этой олимпиаде в 24-й раз. Всего в IOI участвовали 55 школьников из нашей страны. В общей сложности представители Азербайджана завоевали 5 медалей - 1 серебряную и 4 бронзовые. Следующая олимпиада пройдет в Баку в Университете ADA.

Представлена новая модель Ailə TV Player

Новая модель устройств интерактивного телевидения - Ailə TV Player уже поступила в продажу. Устройство предназначено для просмотра телевизионного контента в режиме IPTV, а также поддерживает видео хостинги YouTube и Ailə Cinema. Новый Ailə TV Player разработан с учетом недочетов предыдущих устройств, оснащен многоядерным процессором и работает на



операционной системе Android 7.1. Для просмотра 200 каналов, которые доступны в Ailə TV Player, нужно минимальное интернет соединение скоростью 2-3 Мбит/с. При этом неважно к сети какого интернет-провайдера вы подключены. Телеканалы можно просматривать с возможностью повторного просмотра до 14 дней. Устройство подключается к телевизору через HDMI или AV порты, поддерживается совершенно в любом телевизоре. Со

стороны оператора телевизионных услуг к каждому новому устройству Ailə TV выдается гарантия сроком на год.

В Баку начала работу IT-академия ITCITY

Цель Академии ITCITY, которая начала работать в качестве совместного проекта Рамина Оруджева и Турала Алиева, - подготовка квалифицированных специалистов в области ИКТ для Азербайджана. В настоящее время академия предлагает учебные пакеты по программированию, базам данных, Big Data, облачным, web- и мобильным технологиям. Обучение будет вестись для



itcity.academy
2019 © 2019
itcity.academy

групп, включающих новичков, и тех, кто хочет расширить собственные теоретические знания в данных областях. Учебные программы подготовлены в соответствии с реальными потребностями локальных компаний. Предлагаются также программы корпоративного обучения. Целью академии является привлечение внимания молодежи, студентов и компаний к сектору ИКТ, предотвращение миграции специалистов из страны и т.д. Более подробную информацию об академии вы можете получить на официальном сайте проекта: <https://itcity.academy/>.

Прокрытие является одним из способов осуществления закупок товаров, работ и услуг. В последние годы в мировой практике при решении вопроса рационализации финансовых потоков и обеспечения удешевления производства особое пристальное внимание уделяется закупкам, так как в большинстве случаев именно в этой сфере имеются наибольшие резервы повышения эффек-

тивности всего бизнеса. Конкурентная система закупок приводит к тому, что в подавляющем большинстве случаев компания получает оптимальную цену за необходимую ей продукцию определенного качества. И понятно, что без автоматизации этого процесса добиться в текущих рыночных условиях успеха будет невозможно. О том, каким должен быть современный прокрытие в Азербайджане и как этот процесс автоматизировать, мы сегодня беседуем с главой Smart Solutions Group Кянаном Табасаранским.

и промышленности Рамиза Гумбатова, благодаря которой я и получил два образования в этом вузе. В 1998 году именно он привел меня, студента первого курса нефтепромышленного факультета, на свою кафедру в качестве технического инженера для обслуживания используемых там ЭВМ. А рабочая карьера началась в 2000 году в компании Holcim Azerbaijan (*на тот момент ОАО «Garadag Cement» - прим. ред.*), где я прошел путь от инженера IT-систем до начальника департамента

уровень цифровой трансформации Holcim Azerbaijan ставился в пример, как одной из зрелых организаций с точки зрения IT. А с 2013 по 2015 годы, занимая позицию начальника департамента прокрытие, я возглавил глобальный проект компании в Азербайджане по прокрытие-трансформации, тем самым обеспечив полное соответствие централизованным стандартам и лучшим мировым практикам по эффективности, прозрачности процессов и автоматизации.

Кянан Табасаранский: «Приятно видеть, как трансформируется мнение наших клиентов о прокрытии»

В 2002 году, работая на должности системного администратора в Holcim Azerbaijan, совместно с компанией R.I.S.K. мы построили систему IP-телефонии на базе решений Cisco. Этот проект был одним из первых в Азербайджане в этой сфере. С ростом компании мы проходили через интересные процессы становления и цифровой трансформации. Именно та ситуация, которая еще не подразумевала следование глобальным требованиям по выбору вендоров и готовых решений, позволила реализовывать реально интересные проекты, экспериментировать. Это же касалось и прочих проектов по автоматизации, в том числе и прокрытие. У нас была огромная свобода, отсутствовали навязанные стандарты. Когда они уже начали появляться в 2008-2009 годах,

В 2006 году, когда появились уверенность в наличии достаточного опыта и небольшой, но интересный портфель клиентов, было принято решение открыть собственную компанию Smart Solutions (*smartsolutions.az*). До 2013 года компания работала в «фоновом» режиме, концентрируясь на круге своих основных клиентов. Но именно в том году произошел серьезный сдвиг, побудивший меня вплотную заняться развитием собственного бизнеса. В течение следующих пяти лет наш бизнес стал развиваться очень хорошими темпами, у нас появились сложные проекты, требующие моей постоянной вовлеченности. В итоге, летом 2018 года я принял решение проститься с компанией Holcim Azerbaijan, которой очень благодарен за приобретенный международный опыт.

В 2015 году мы также открыли компанию STS (*procure.az*), которая стала предоставлять на азербайджанском



- Кянан, как появилась группа ваших компаний и почему в качестве основного вектора ее развития были выбраны именно сферы информационных технологий и прокрытие?

- Прийти в IT меня подвиг, конечно же, интерес к компьютерам и сильная поддержка проректора Азербайджанского государственного университета нефти

и промышленности Рамиза Гумбатова, благодаря которой я и получил два образования в этом вузе. В 1998 году именно он привел меня, студента первого курса нефтепромышленного факультета, на свою кафедру в качестве технического инженера для обслуживания используемых там ЭВМ. А рабочая карьера началась в 2000 году в компании Holcim Azerbaijan (*на тот момент ОАО «Garadag Cement» - прим. ред.*), где я прошел путь от инженера IT-систем до начальника департамента

уровень цифровой трансформации Holcim Azerbaijan ставился в пример, как одной из зрелых организаций с точки зрения IT. А с 2013 по 2015 годы, занимая позицию начальника департамента прокрытие, я возглавил глобальный проект компании в Азербайджане по прокрытие-трансформации, тем самым обеспечив полное соответствие централизованным стандартам и лучшим мировым практикам по эффективности, прозрачности процессов и автоматизации.





рынке профессиональные аутсорсинговые услуги по прокьюременту, включая консалтинг, оптимизацию закупок, аналитику, отчетность, а также автоматизацию прокьюремент-процессов. В рамках стратегии развития Smart Solutions и был разработан наш флагманский продукт - REDIMO, что на латыни означает «закупай». Кроме того, уже позиционируя себя в качестве экспертов в области прокьюремента, нами было принято решение о приобретении компании PRO LOG (*prologtc.az*) - единственной компании

PRO LOG

TRAINING CENTER

в регионе, занимающейся организацией сертифицированных тренингов по CIPS (Chartered Institute of Procurement and Supply). Таким образом нам удалось охватить весь спектр услуг в рамках прокьюремента, начиная от обучения и заканчивая автоматизацией процессов. На текущий момент в компании работает 8 сертифициро-

ванных специалистов CIPS. У нас есть огромная сеть студентов и лекторов, которые также принимают участие в наших проектах. Я говорю «огромная», так как на самом деле в PRO LOG за эти годы прошло обучение около 4000 студентов. Всего же в стране насчитывается более 200 сертифицированных специалистов CIPS и несколько тренеров. В трех наших компаниях сегодня работает около 50 человек, продуктивно решающих современные проблемы на локальном рынке IT, прокьюремента и подготовки кадров в этой сфере.

- Какие проекты вы считаете знаковыми для Smart Solutions?

- В 2006 году Smart Solutions предложили заняться разработкой приложения для ВР. Вплоть до 2012 года мы были компанией, которая разрабатывала для них дополнительные локальные приложения. Кроме того, с момента открытия Smart Solutions предоставляла аутсорсинговые услуги и консалтинг в сфере IT. С целью реализации еще одного проекта для ВР в 2015-2016 годах в компании работало

7 сертифицированных специалистов PMP, и это был самый большой показатель для Азербайджана на тот момент. Знаковых проектов было немало, например, Smart Solutions также принимала участие в строительстве горнолыжного курорта Шахдаг, помогая создать современную экосистему, интегрируя существующую отельную и горнолыжную инфраструктуры с IT. Мы всегда старались направлять клиентов по пути получения большей выгоды.

- Как столь молодая компания смогла получить заказ на разработку приложения от ВР?

- Smart Solutions получила предложение выступить в качестве субконтрактора от компании, которая уже занималась разработкой приложений для ВР. В дальнейшем, когда уже наших специалистов стали видеть при установке и наладке, оценив их уровень профессионализма, было принято решение зарегистрировать нашу компанию как подрядчика, напрямую. Более плотно работая с ВР по направлению автоматизации



бизнес-процессов, наши навыки только упрочились. Плюсом Smart Solutions оказались умение вникать в техническое задание, понимание нужд больших корпораций и того, что требуется получить в итоге. Мы понимали не только то, каким должен быть исходный код, но и какую задачу он должен выполнять, работая в связке с другими бизнес-функциями. Уже на стадии знакомства с техническим заданием мы могли затрагивать вопросы по бизнес-процессу, которые по какой-то причине не были указаны, поэтому клиентам достаточно комфортно с нами работать. Пытаемся не просто реализовать проект, а хотим понять, зачем это нужно и можно ли внести в него положительные нюансы. Может быть поэтому наше сотрудничество с BP продолжается и сегодня в рамках двух проектов, один из которых, правда, реализуется через глобального IT-вендора, что обусловлено политикой компании.

Возвращаясь к вашему вопросу о знаковых проектах Smart Solutions, хочу добавить, что в отношении к любому проекту мы не расставляем приоритеты. Все они делают нас лучше и профессиональнее. Например, мы также работали с Expressbank, наладив для них терминальную систему и процессинг совместно с нашим украинским партнером Soft-logic, интегрировав массу сервисов - от операторских до коммунальных. И таких успешных примеров я могу привести еще немало и важны они для нас все без исключения.

- В каких условиях появилась идея создания REDIMO?

- Работая в Holcim Azerbaijan, я приобрел основные знания процессов, происходящих в сфере прокьюремент-а, а с 2013 по 2015 годы, уже непосредственно возглавляя отдел закупок этой компании, многому научился на практике. Теоретические же знания решил закрепить в компании PRO

LOG, которую на тот момент возглавлял очень уважаемый мною профессионал Кямран Аллахвердиев. Именно багаж накопленных знаний и дал возможность задуматься над тем, как ими можно поделиться с обществом. А постоянно возникающие запросы от наших клиентов и понимание, что на рынке отсутствует полная система автоматизации прокьюремент-процессов, подвигла нас на создание REDIMO.

После открытия компании STS одним из первых проектов, к реализации которого мы приступили с огромным энтузиазмом, стал проект аутсорс-прокьюремент-а азербайджанского горнолыжного курорта Шахдаг, о котором я упоминал выше. Вызовов в этом проекте была масса, потому что этот курорт являлся государственным объектом. Соответственно, тратятся бюджетные деньги, предполагающие совершенно иные правила ведения прокьюремент-а. И основная проблема заключалась в том, что условия осуществления закупок в государственном секторе не соответствуют современным требованиям для ведения конкурентной деятельности. Отсутствует возможность поддержки рамочных контрактов, нет инструментов по изменению цены в течение бюджетного года и т.д. Может быть такой подход не так востребован при одноразовых закупках простых вещей, в случае чего руководствуются только лишь ценой, но когда вы осуществляете закупки для 5-звездочного отеля и необходимо приобрести то, что хочет клиент, помимо цены включается масса других характеристик, как ощущение бренда, запах шампуня, например, его внешний вид, упаковка и т.д. Соответственно, эти продукты не могут быть самыми дешевыми. Но процесс удалось запустить после переговоров с Государственным Агентством по закупкам. Помогли и знания правил прокьюремент-а в частном секторе. Именно благодаря разрабо-

танной гибридной схеме управления закупками мы смогли сильно упрочить свое положение на рынке и обзавестись достаточно сильной экспертизой в этой области. Кстати, недавно мы завершили проект автоматизации прокьюремент-а в Министерстве образования Азербайджана, чем тоже очень гордимся. А это именно процесс всей закупочной деятельности, начиная от планирования и заканчивая выставлением счетов.

Но самое большое внедрение автоматизированной системы прокьюремент-а в плане функционала сейчас происходит в Kapital Bank. Сегодня этот проект находится на завершающей стадии и параллельно с этим STS разрабатывает системы мониторинга и оценки бизнес-процесса в прокьюремент-е банка. То есть, мы специализируемся на таких интересных проектах, как прокьюремент-трансформация. Мы не просто приходим и делаем аутсорс, консалтинг, оценку или аудит, мы готовы предложить услуги на второй фазе по трансформации существующего прокьюремент-а в правильный, соответствующий лучшим мировым практикам. А это затрагивает массу нюансов, начиная с изменения мышления внутри компаний-клиентов от простого пойдти и купи до получения максимальной выгоды по итогам этого процесса. И приятно видеть, как трансформируется не только их мнение о прокьюремент-е, но и меняется философия поведения вендоров, которые тоже привыкли работать достаточно кустарным образом в Азербайджане.

Но давайте вернемся в 2015 год, когда был создан наш флагман - REDIMO. Это продукт, который беспрерывно совершенствуется, чтобы соответствовать лучшим мировым практикам. В него внедряются даже такие модули, которые могут быть не особо востребованы сегодня на азербайджанском рынке в силу недостаточной зрелости процесса прокьюремент-а во многих организациях. Постоянно наращивается функционал продукта, который, по сути, стал уникальным инструментом для ведения закупочной деятельности организаций и на который уверенно можно ставить лейбл «Made in Azerbaijan». Сегодня REDIMO позволяет автоматизировано управлять жизненным циклом процесса закупки с контролем ключевых данных и действий вне системы и может быть интегрирован с внешними ERP-системами других производителей.

Очень надеюсь, что более подробный рассказ о преимуществах нашего продукта появится в одном из ближайших номеров Infocity.

- Вы планируете выпустить на рынок «коробочную» версию REDIMO. Что будет в ней, если практически у каждой компании из любого сектора есть свои требования к прокьюременту?

- В принципе наш продукт отвечает всем стандартным сценариям из лучших мировых практик. В нашей стране, к сожалению, многие организации не придерживаются их, поэтому приходится делать глубокую кастомизацию продукта под конкретного клиента. Сейчас мы работаем над SaaS-версией REDIMO с неизменным ядром, но с возможностью администрировать ветки изменений для каждого клиента. Допустим, необходимо внести изменения в функционал, наращиваемый организацией. Такое изменение будет проанализировано экспертами STS на предмет его конфликта с существующими или будущими модулями, на соответствие лучшим практикам, после чего клиенту будет предоставлен подробнейший отчет о целесообразности его внесения или предложена какая-либо альтернатива. Это SaaS-решение будет охватывать 100% всего стандартного прокьюремент-функционала предприятий сегмента SMB. Безусловно, очень маняще выглядит и мысль о выводе REDIMO на

глобальный рынок. Она, кстати, есть в наших планах. Наша методология и архитектура построены на принципах CIPS, что позволяет позиционировать продукт как международный.

Один из ключевых месседжей, который я хотел бы донести в нашей беседе, - невозможно осуществить успешную разработку и внедрение какого-либо IT-продукта, не имея экспертной оценки в том сегменте, в котором он должен быть реализован. Компании должны обращаться к сторонним консультантам, которые были бы в состоянии описать функциональное предназначение продукта или, как в нашем случае, иметь постоянно доступные собственные ресурсы для правильной подготовки функционального и технического описания задачи. Мы бы сами не смогли бы разработать настолько успешный продукт, как REDIMO, не имея колоссального опыта в прокьюременте.

- Сегодня остро стоит вопрос кадрами в нашей стране. Как вы находите людей для реализации своих проектов?

- Согласен, тема очень актуальная! Увеличивается спрос на программные решения, написанные на локальном рынке. Плюс к этому, все компании сегодня идут по пути цифровой трансформации, масса проектов реализуется правительством в сфере цифровых технологий. Естественно, все это увеличивает спрос на квалифициро-

ванные кадры. Мы стараемся лавировать в этих обстоятельствах, сохраняя основное ядро профессиональных специалистов, постоянно вливая в коллектив «молодую кровь». Молодые ребята учатся практически «с нуля», становясь в итоге полноценными членами команды. Да, иногда приходится с кем-то расставаться по различным причинам, но я считаю, что если не делиться знаниями, то ничего не приобретешь. Бывает и так, что гордишься за своих бывших сотрудников, которые смогли построить успешную карьеру за рубежом или в других компаниях. Это значит, что в стенах Smart Solutions Group они получили правильное образование. Также в плане подготовки будущих кадров нам помогает и член группы наших компаний в лице PRO LOG.

- А кто в основном приходит за знаниями в PRO LOG?

- Как я уже отметил выше, PRO LOG - единственная компания в регионе, занимающаяся организацией сертифицированных тренингов по CIPS, поэтому у нас очень много студентов из-за рубежа, включая Казахстан и Россию. Кроме тренингов по CIPS, которые, как правило, интересны людям с двухлетним и более стажем работы в этой области, мы преподаем и регулярные курсы, на которые приходит очень много молодых людей, желающих стать специалистами в области прокьюремента или повысить существующий уровень. Поэтому мы стараемся формировать группы одного уровня знаний, чтобы не было отстающих или скучающих, завязывались интересные дискуссии в рамках осваиваемого материала.

Мы сами с удовольствием пользуемся ресурсами PRO LOG для того, чтобы обучать наших клиентов и поднимать их уровень. Бывают и случаи, когда отбираем специалистов из студентов для нужд своих компаний. Также в PRO LOG действует и социальная программа, реализуемая совместно с Азербайджанским государственным экономическим университетом, в рамках которой мы будем проводить бесплатные однодневные тренинги для студентов этого вуза. Есть планы по построению таких же отношений с Университетом ADA. Хочется как-то поменять климат и отношение к прокьюременту в нашей стране, сделать его более эффективным и прозрачным. А делать это необходимо с растущим поколением.



Nar наградил абитуриентов, показавших самые высокие результаты на вступительных экзаменах

В рамках своей стратегии корпоративной социальной ответственности оператор Nar вручил специальные подарки абитуриентам, показавшим самый высокий результат на вступительных экзаменах в высшие учебные заведения, набрав 700 баллов. 29 молодым людям из различных регионов Азербайджана, ставшим самыми успешными абитуриентами года, были вручены последние модели смартфонов, а также баланс для интернета и звонков от Nar. Глава



интенсивно, будут по душе пакеты Sur@ «Только Данные» (для использования с SIM-картами Data-only), объемом в 10, 30, 50 Gb, а также доступные в виде пакета «безлимитный». Все интернет-пакеты Bakcell полностью совместимы с сетью 4G, и это означает, что ультрасовременная сеть LTE-A оператора позволит абонентам наиболее эффективно использовать интернет подклю-



отдела по связям с общественностью Nar Азиз Ахундов поздравил молодых людей и пожелал им успехов в их будущей карьере. «Мы очень рады тому, что наша молодежь показывает высокие результаты из года в год. Они смогли добиться успеха, проявив такие похвальные качества, как упорство и трудолюбие, и поздравление наших молодых людей с этим успехом уже стало доброй традицией Nar. Я уверен, что этот успех положит начало еще большим достижениям», - отметил Азиз Ахундов.

Выгодные 4G-предложения от Bakcell

Компания Bakcell предлагает выгодные интернет-пакеты, специально созданные для удовлетворения нужд и требований всех потребительских сегментов. К примеру, абонентам пользующимся интернетом наиболее

интенсивно, будут по душе пакеты Sur@ «Только Данные» (для использования с SIM-картами Data-only), объемом в 10, 30, 50 Gb, а также доступные в виде пакета «безлимитный». Все интернет-пакеты Bakcell полностью совместимы с сетью 4G, и это означает, что ультрасовременная сеть LTE-A оператора позволит абонентам наиболее эффективно использовать интернет подклю-

Nar предоставляет корпоративным клиентам новые возможности

Мобильный оператор Nar представляет новые предложения для корпоративных клиентов, которые смогут приобрести смартфоны, 4G-модемы и переносные интернет-носители на очень выгодных условиях. При покупке смартфона, по крайней мере, один номер Nar должен использоваться в рамках корпоратив-

ного тарифа. Смартфон поставляется с гарантией на 1 год. Деловые люди, которые регулярно пользуются Интернетом, могут воспользоваться бесплатным data-модемом 4G от Nar, получить data-номер и пользоваться 20 Gb мобильного интернета в месяц со специальной скидкой в течение одного года. Портативные интернет-носители от Nar являются привлекательным предложением для компаний, которые не пользуются офисом на регулярной основе. Таким образом, с устройством WTTx (Wireless to the X) целых 32 устройства смогут одновременно подключаться к сети Nar для использования интернета. Вышеуказанные предложения подходят для текущих и новых корпоративных клиентов. Чтобы присоединиться к предложению или получить дополнительную информацию, вы можете позвонить 789 с номеров Nar или написать электронное письмо по адресу business-nar@azerfon.az.

Azercell представил в пользование абонентов очередной эксклюзивный магазин в Баку

Компания Azercell Telekom открыла очередной магазин, оформленный в соответствии с новой концепцией, в Баку по адресу ул. Джавадхана, 3005.



Напомним, что магазины «Azercell Exclusive» представлены в пользование абонентов в городе Баку (Тбилисский пр-т, 44С; пр-т Бюль-Бюля, 5; пр-т Гара Гараева, дом 30/42, кв.52; ул. Бахтияра Вахабадзе, 556/57; в Хырдалане (пр. Гейдара Алиева, ул. Мехди Гусейна, 54); Мярдакане (пос. Мярдакан, ул. С.Есенина, 92/2, кв.30); Хачмазе (ул. Наримана Нариманова, 40); Сальяне (ул. Гейдара Алиева, 105); Губе (пр. Гейдара Алиева, 194 и ул. Победы, 12); Сумгайите (11-й мкр., пересечение улиц Кероглы и Узеира Гаджибекова); Шамахе (ул. Агамирзали Ахмедова, 1) и Барде (ул. Исмата Гаибова, 8).

Определились победители лотереи, организованной Bakcell и Bank of Baku

Компания Bakcell назвала победителей стимулирующей тиражной лотереи под названием «Путешествие за рубеж от Bakcell Ulduzum и Bank of Baku». Обладатели главных призов лотереи были автоматически определены 27 августа 2018 года путем случайного выбора посредством специальной компьютерной программы. Розыгрыш призов прошел с участием официальных лиц Bakcell и Bank of Baku, а также представителей прессы. Согласно результатам розыгрыша, абонент Bakcell



Камран Шамиев, являющийся также клиентом Bank of Baku, стал обладателем главного приза - поездки в Дубай. В призовой пакет входит один авиабилет по направлению Баку-Дубай-Баку, туристическая виза, 3 ночи и 4 дня в 3- или 4-звездочном отеле, трансфер из аэропорта в отель и из отеля в аэропорт, а также туристическая страховка. Обладателем второго приза - мобильного телефона iPhone - стала Ямен Фарзалиева. Сразу после окончания тиража представители Bakcell и Bank of Baku установили телефонную связь с победителями, чтобы поздравить их с выигрышем. Все участники лотереи, проведенной в период с 18 мая по 18 августа 2018 года стали обладателями подарков в качестве минут для разговора и бесплатных интернет-пакетов от мобильного оператора, а также специальных скидок от банка.

Bakcell дарит 5 Gb бесплатного 4G-интернета жителям 16 районов

Компания Bakcell предоставила жителям 16 районов Азербайджана уникальную возможность получить целых 5 Gb интернета 4G совершенно бесплатно. В этот список вошли Огуз, Агстафа, Шабран, Газах, Сиязан, Уджар, Загатала, Ленкорань, Сальян, Гах, Габала,



ла, Евлах, Джалилабад, Шеки, Ширван и Саатлы. Акция продлится в период с 1 сентября до 31 октября 2018 года. Все что нужно сделать абоненту, это набрать *304#YES и выбрать сеть 4G/LTE в настройках своего телефона. Бесплатный трафик можно получить только один раз в течение срока кампании. Чтобы принять участие в кампании, необходимо иметь устройство и SIM-карту, поддерживающую технологию 4G. Бесплатные 5 Gb интернета можно будет использовать только в сети 4G Bakcell в течение 30 дней. Неиспользованный остаток трафика не будет перенесен на следующий месяц. Также пакет может быть использован только на территории вышеуказанных 16 городов.

Число пользователей 4G-услуг Nar выросло на 24%

За последний год количество абонентов, использующих 4G-услуги Nar, выросло на 24%. Кроме столицы, сеть 4G Nar продолжает охватывать регионы и центры городов и районов страны. С начала 2018 года Nar ввел в эксплуатацию базовые станции 4G более чем в 30 районных центрах, в результате чего большинство абонентов Nar получило доступ к высокоскоростному интернету. В течение последнего года абоненты Nar использовали data-трафик в размере 3,3 млн. Gb. Этот по-



казатель на 36% превосходит результаты прошлого года. В результате работ, проделанных за первые два квартала 2018 года, ежегодный объем трафика 4G вырос в 3 раза по сравнению с прошлым годом.

Ежедневные безлимитные звонки и интернет для регионов в одном предложении от Azercell

С целью обеспечить более доступное использование высокоскоростного мобильного интернета для абонентов, проживающих в регионах, ведущий оператор мобильной связи страны Azercell Telekom представил новый пакет безлимитных звонков и интернета. Теперь, подключаясь к ежедневному пакету ценой всего 60 гяпик, абоненты получают безлимитные звонки и 50 Mb



для свободного пользования мобильным интернетом в течение 24 часов. Чтобы подключиться к этой кампании, абонентам, проживающим в регионах, достаточно отправить ключевое слово «START» на короткий номер 2552. Абонент, активирующий данный пакет, может воспользоваться безлимитными звонками и интернетом до конца текущего дня. Безлимитные минуты, предлагаемые в рамках кампании, рассчитаны только для внутрисетевых звонков. Данная возможность доступна только в регионах Азербайджана, а звонки на территории Баку и Абшеронского полуострова не включены в кампанию.

Volvo знает, каким может быть беспилотный электромобиль будущего

Компания Volvo Cars поделилась своим видением того, каким может быть полностью автономный беспилотный электромобиль будущего. Представ-



ленная концепция, которая получила название 360c, подразумевает превращение автомобиля в многофункциональное пространство на колесах. Концепт предусматривает четыре возможных сценария использования: место для сна, мобильный офис, жилая комната и место для развлечений. Volvo 360c - это полностью автономный электрокар без водителя. Отсутствие двигателя внутреннего сгорания, руля и педалей позволяет совершенно по-новому организовать пространство в салоне. Спальной зоне пассажира инженеры Volvo Cars уделили особое внимание. Они оценили, как расположение других пассажиров в салоне может влиять на безопасность в целом. Специальное защитное одеяло, интегрированное в спальное место, представляет собой будущее безопасное передвижения. Оно работает как трехточечный ремень безопасности, но приспособлено для лежачего положения. В салоне предусмотрены многочисленные интерактивные экраны и постоянное скоростное подключение к интернету. Особое внимание при разработке концепта было уделено взаимодействию автомобиля с другими участниками движения. Специальная система использует внешние звуки, цвета, визуальные эффекты, а также их комбинации для передачи информации о маневрах транспортного средства. Это означает, что в любой момент будет понятно, какое действие намерен совершить автомобиль.

В Sony разработали премиальный плеер DMP-Z1

В рамках выставки High-End Audio Visual Show в Гонконге компания Sony продемонстрировала музыкальный плеер DMP-Z1, а также наушники

IER-Z1R для ценителей хорошего звука. Цена новинки составляет около 8000 долларов. Плеер поддерживает все современные форматы Hi-Res музыки и наделен встроенным усилителем для наушников. Производитель открыл колесо регулировки громкости и разъемы золотом с целью достичь более чистого звучания. Для фанатов звучания виниловых пластинок предусмотрен специальный режим,



добавляющий инструменту «ламповый» эффект. Процессор устройства способен скорректировать все звуки, которые теряются при сжатии файлов. Модель получила 256 Gb встроенной памяти, а также слот для карт памяти формата microSD и порт USB Type-C. Заряда встроенного аккумулятора достаточно для 9 часов проигрывания музыки. Также в продаже появились проводные наушники IER-Z1R, цена которых находится в пределах 1500 долларов.

Airbus Zephyr находился в стратосфере почти 26 дней

Компания Airbus объявила о новом рекорде, установленном серийной моделью беспилотного аппарата на солнечных батареях Zephyr S HAPS. Он находился в стратосфере без подзарядки 25 дней 23 часа 57 минут. Airbus выразила надежду, что это достижение Zephyr, отправленного в полет 11 июля из Аризоны, будет подтверждено в качестве мирового рекорда. Предыдущий рекорд, составлявший более 14 дней непрерывного полета, был достигнут более ранним прототипом программы Zephyr - беспилотной моделью Zephyr 7. Согласно описанию Airbus, новая версия аппарата весит всего 75



кг и изготовлена из углеродных волокон тоньше человеческого волоса.

На Олимпийских играх 2020 года в Токио будет использоваться система распознавания лиц

Олимпийские игры 2020 года в Токио станут первым мероприятием, на котором безопасность на всех площадках будет обеспечиваться системой распознавания лиц, разработанной в сотрудничестве с японским телекоммуникационным и информационным гигантом NEC. Для этого будут использоваться идентификационные карточки со специальными чипами. До Олимпийских игр, которые начнутся в июле 2020 года, предоставить фотографии в базу данных должны будут более 300000 спортсменов и членов персонала. Зрителей такая проверка не затронет. «Система распознавания лиц будет установлена более чем на 40 объектах, включая главный стадион, Международный вещательный центр, Олимпийскую деревню и так далее», - говорит старший вице-президент NEC Масааки Суганума (Masaaki Suganuma).

AirSelfie представила улучшенную версию своего компактного дрона

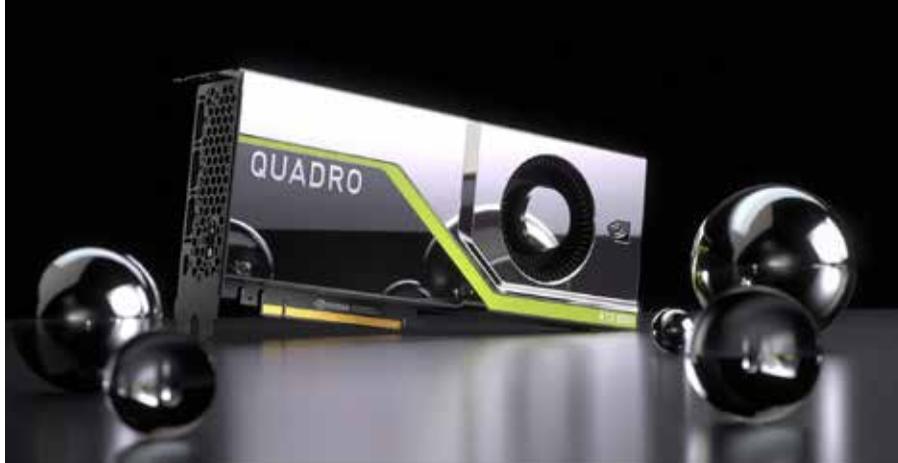
2 года назад компания AirSelfie представила первый мини-турный дрон для создания автотрениров, а теперь стартап показал улучшенный вариант с новой камерой. Внешний вид и функционал AirSelfie2 остались прежними, а основным отличием стали камера, которая оснащена 12 Мр сенсором вместо 5 Мр



в предыдущей модели, а также объем встроенной памяти, который вырос с 4 Гб до 16 Гб. Время фото- и видеозаписи в разрешении 1080р увеличено с 3 до 5 минут. При этом дрон может летать вокруг пользователя на расстоянии не более 20 м. Также возросла емкость аккумулятора. Новинку, которую можно положить в карман, может провести в автономном полете до 5 минут. Цена AirSelfie2 на Amazon составляет 199 долларов.

NVIDIA представила видеокарты Quadro RTX на базе архитектуры Turing

Компания NVIDIA представила новую графическую архитектуру Turing и первые три продукта, которые будут ее использовать. Представители нового семейства Quadro RTX 8000, 6000 и 5000 - это самые быстрые видеокарты NVIDIA для рабочих станций, и они должны выйти на рынок в последнем квартале текущего года. Архитектура Turing представляет собой эволюцию Volta, которая взяла все, что сделало чип GV100 столь быстрым, и развила эти новшества. Для пользователей, занимающихся профессиональной визуализацией (ProViz), главная новость заключается в том, что карты поддерживают аппаратное ускорение трассировки лучей благодаря сочетанию новых ядер NVIDIA RT и тензорных ядер из Volta. Связку этих вычислительных блоков можно использовать для ускорения

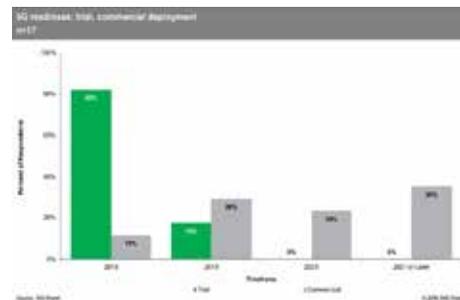


трассировки лучей, а затем задействовать дополнительные уловки постобработки, чтобы сократить объем работы, необходимой для создания фотореалистичного изображения. Новые графические процессоры и основанные на них карты Quadro также являются первыми продуктами NVIDIA, которые получили до 48 Гб видеопамяти стандарта GDDR6 и одновременно значительно увеличили полосу пропускания. NVIDIA также включила поддержку собственной технологии межсетевое когерентное соединение NVLink, который позволит устанавливать карты Quadro RTX парами и обмениваться буферной памятью кадров. Флагманские Quadro RTX 8000 и RTX 6000 почти не отличаются друг от друга: обе обеспечивают одинаковую мощность и пропускную способность памяти благодаря комбинации 4608 ядер CUDA, 576 тензорных ядер и памяти GDDR6. Разница между ними заключается в том, что RTX 8000 оснащается 48 Гб памяти, в то время как RTX 6000 наделена 24 Гб. Также NVIDIA предлагает ускоритель Quadro RTX 5000, наделенный 3702 ядрами CUDA, 384 тензорными ядрами и 16 Гб видеопамяти GDDR6. На всех картах имеется 4 выхода DisplayPort 1.4 и разъем формата USB-C с поддержкой VirtualLink. Цена RTX 5000 составит 2300 долларов, RTX 6000 - 6300 долларов, а флагманский ускоритель RTX 8000 оценен в 10000 долларов.

Последней к сотовой связи пятого поколения придет Европа

Аналитики компании IHS Markit опубликовали результаты опроса ведущих операторов сотовой связи в США, Европе и Азии. Специалистов интересовал вопрос, насколько операторы готовы внедрять связь поколения 5G и что их больше всего волнует? Выяснилось, что технологию передачи данных в сетях 5G пристально изучают и тестируют 82% операторов из числа опрошенных компаний, но вот внедрять сети пятого поколения все будут

в разные сроки. Так, 12% из опрошенных компаний (все из США) обещают коммерческий запуск сетей 5G уже до конца текущего года. Следом пойдут по этому пути операторы связи из Южной Кореи, что произойдет в 2019 году. А вот в Европе сотовая связь пятого поколения появится только в 2021 году или даже с большей задержкой. Аналитики и опрошенные ожидают сначала массового появления стационарных



решений для выхода в сети 5G и лишь затем расширения в сторону мобильных пользователей.

Microsoft обещает переработать Skype, сосредоточившись на простоте

В блоге Microsoft появилась следующая информация: «По мере расширения функциональности Skype возрастает и сложность приложения. Как и в случае любого многофункционального продукта, сохранение простоты при расширении функциональности имеет решающее значение для удобства использования. В прошлом году мы ввели некоторые изменения в дизайн и услышали от пользователей, что слишком усложнили некоторые из основных сценариев. Например, стало сложнее осуществлять вызовы, а функция Highlights не понравилась большинству пользователей. Теперь нам нужно сделать шаг назад и упростить». Компания также собирается переработать список контактов, чтобы облегчить их поиск, сделав одновременно его современнее и свежее.



Ford начинает массовое внедрение экзоскелетов на своих предприятиях

Сотрудники сборочных линий Ford на 15 предприятиях компании по всему миру отныне смогут использовать специализированные экзоскелеты в повседневной работе. Экзоскелет EksoVest облегчает выполнение операций, осуществляющихся с поднятыми над головой руками. Благодаря небольшому весу, в 4,3 кг, и размеру, жилет удобно носить, он не стесняет движения рук оператора. Изделие подходит для людей ростом от 152 до 193 см, а в зависимости от настроек обеспечивает подъемную силу в 2,3-6,8 кг на каждую руку. Экзоскелет не имеет ни аккумуляторных батарей, ни кабелей питания. Когда рабочий поднимает руки на уровень груди, в дело вступают пневматические пружины, приподнимающие и удерживающие руки с инструментом. «Разработанный для использования в динамичной рабочей среде - на заводах, строительных площадках и в логистических центрах - жилет обеспечивает защиту и поддержку, снижая нагрузку при выполнении длительных, часто повторяющихся действий, которые со временем отрицательно сказываются на организме», - заявляет производитель.

Приставка Polymega способна запустить любые ретро-игры

Наверняка многие геймеры до сих пор испытывают ностальгию по Atari, Commodore и Nintendo. Специально для них представлено огромное количество ретро-консолей и винтажных игр в цифровых вариантах, но система под названием Polymega обещает быть самой востребованной из существующих.

Кросс-совместимая консоль обладает уникальными функциями, выделяющими ее из списка имеющихся аналогов. Базовая система являет собой гладкий черный ящик с оптическим диском, который поддерживает диски PS1, TurboGrafx-CD, Sega CD и Neo Geo. В будущем планируется поддержка игр на дисках с других консолей. К базе отдельно подключаются модули, позволяющие игрокам использовать оригинальные игровые картриджи и игровые контроллеры. В их число на сегодняшний день входят NES, SNES, Genesis и TurboGrafx-16. Все игры будут масштабироваться приставкой до разрешения



1080p. Кроме того, приставка позволит загружать игры из картриджей непосредственно в систему и поддерживать потоковое воспроизведение в Twitch. Цена базовой системы составляет 250 долларов, а каждый дополнительный модуль оценен в 60 долларов.

Amazon стала второй частной компанией США стоимостью в 1 трлн. долларов

4 августа 2018 года котировки акций Amazon впервые достигли таких показателей, что оценочная стоимость компании превысила отметку в 1 трлн.

долларов. На торгах акции компании, занимающейся электронной коммерцией, выросли на 1,9%, достигнув максимума в 2050,5 доллара за штуку. Чтобы преодолеть психологическую планку в 1 трлн. долларов, стоимость отдельной акции должна быть не менее 2050,27 доллара, исходя из общего количества в 487741189 акций, о которых сообщалось в июле. Аналитики считают, что главным фактором роста Amazon является постоянно



расширяемый портфель продуктов и услуг компании. В прошлом году Amazon вышла в сектор торговли продуктовыми товарами, поглотив Whole Foods Markets. Компания постоянно улучшает логистику доставки товаров, продвигает собственные аппаратные продукты и достигает немалых успехов в рекламе, желая бросить вызов Facebook и Google в этом секторе. Кроме того, высокий рост показывает и Amazon Web Services.

Майнинг перестал влиять на графический рынок

Аналитическая компания Jon Peddie Research (JPR) опубликовала новый квартальный отчет, содержащий любопытную статистику по рынку GPU в целом и сегменту дискретных видеокарт в частности. В то время как рынок персональных компьютеров вырос на 1,9% последовательно и на 2,04% в годовом исчислении, поставки графических адаптеров сократились на 1,5% и 4,9% соответственно. «Рынок ПК стабилизируется, отходя от «золотой лихорадки», - отмечается в сообщении JPR. - Общий объем поставок сократился, хотя отдельные проблески все же имеют место. Первый квартал 2018 года стал пиком и прощальным приветом криптовалютной лихорадки. Спрос на настольные графические адаптеры, которые прежде активно использовались в криптовалютных фермах, вернулся к обычной величине. Мы полагаем, что как такового рынка дискретных видеокарт для майнинга больше нет, и, вероятно, это наше последнее упоминание о нем».

Xiaomi разработала «умное» мусорное ведро Topraw Smart Trash Can

Компания Xiaomi разработала «умное» мусорное ведро Topraw Smart Trash Can. Ведро наделено датчиком движения, позволяющим открывать крышку, если провести по ней рукой, встроенной подсветкой, а также функцией запечатывания мешка с мусором и вставка нового пакета. Новинка оснащена отсеком под картриджи с 12



погонными метрами особо прочной полиэтиленовой пленки, которая и будет играть роль мусорного мешка. Вся электроника получает питание от аккумулятора, заряда которого достаточно для месяца автономной работы. Цена Xiaomi Topraw Smart Trash Can составит около 60 долларов при заказе из Китая.

Электрический кроссовер Mercedes-Benz EQC 400 4Matic с запасом хода более 450 км

Компания Mercedes-Benz представила свой первый кроссовер с полностью электрической силовой установкой. Автомобиль, который получил название EQC 400 4Matic, оборудован двумя электрическими моторами: один из них установлен на передней оси, второй - на задней. За счет этого обеспечивается полный привод. Суммарная мощность моторов составляет 300 кВт, или 408 лошадиных сил. Крутящий момент достигает 765 Н/м. Заявленное время разгона с 0 до 100 км/ч составляет 5,1 секунды, а максимальная скорость ограничена 180 км/ч. Питание обеспечивает блок литий-ионных аккумуляторов емкостью 80 кВт/ч. Суммарный вес элементов питания равен 650 кг, а вес машины в снаряженном состоянии равен 2425 кг. Утверждается, что на одной подзарядке электрический кроссовер способен



преодолеть расстояние свыше 450 км по стандарту NEDC (New European Driving Cycle). В распоряжении водителя широкая цифровая панель, на которой отображается вся необходимая информация. Серийное производство Mercedes-Benz EQC 400 4Matic будет организовано в следующем году. Цена кроссовера пока неизвестна.

Nokia получит по 3 евро за каждый проданный 5G-смартфон

Корпорация Nokia сообщила, что рассчитывает получать по 3 евро в виде патентных отчислений за каждый проданный мобильный телефон с поддержкой сетей 5G. Речь идет о выплатах за использование производителями принадлежащих ему основополагающих патентов в сфере беспроводной связи пятого поколения. Кроме мобильных телефонов инфраструктуру 5G будут поддерживать и другие устройства, включая персональные компьютеры, роутеры и промышленное оборудование. Но для этих категорий электроники стоимость лицензий на патенты Nokia разработает отдельно. Кстати, размер отчислений в пользу Qualcomm может достигать 13 долларов за каждый 5G-смартфон, а размер выплат за использование патентов компании Ericsson варьируется в пределах от 2,5 до 5 долларов.

SAP представила бизнес-акселератор для компаний, которыми руководят женщины

В августе компания SAP представила бизнес-акселератор для компаний, которыми руководят женщины. SAP.iO Foundry уже оказала поддержку ряду

стартапов в Нью-Йорке, в число которых вошли:

- Amberdata - поставщик средств мониторинга и аналитики для блокчейн-инфраструктуры и «умных контрактов»;
- DMetrics - позволяет разработчикам без глубоких знаний программирования создавать алгоритмы машинного обучения, которые способны извлекать полезную информацию из любого текста;
- CN2 - это сервис, преобразующий контент CAD, 3D и 2D в формат расширенной реальности;
- Lately - предлагает для маркетологов сервис, использующий машинное обучение для оптимизации сообщений на больших платформах;
- Narrativ - развивает контекстно-зависимую технологию для «умного» связывания и размещения рекламы;
- StyleSage - дополняет товарную номенклатуру атрибутами и затем сопоставляет эти товары в интернет-магазинах.



«В Нью-Йорке SAP.iO Foundry помогает женщинам и предпринимателям из числа меньшинств масштабировать свои стартапы в конкурентной среде B2B-технологий», - отмечает директор по развитию стратегии SAP Дипак Кришнамурти (Deepak Krishnamurthy).



L'Oreal представила сервис виртуального макияжа

В прошлом месяце стало известно о создании сервиса виртуального макияжа от компании L'Oreal. Как сообщает информационное агентство Reuters, его совместно с Facebook развивает приобретенный крупнейшим в мире производителем косметики в марте 2018 года канадский стартап Modiface, специализирующийся на AR-приложениях для бьюти-индустрии. С помощью технологии дополненной реальности сервис позволяет перед покупкой «опробовать» разнообразную косметическую продукцию - от тонального крема до теней для век и губной помады. В приложение добавляют все линейки косметики брендов NYX, Urban Decay, Lancome и Yves Saint Laurent. Отмечается, что возможность виртуально протестировать косметику способствует росту продаж.

Volkswagen объявил о полном переходе на цифровое проектирование своих транспортных средств

В рамках цифровой трансформации Volkswagen начал активно использовать интерактивные конструкции, большие светодиодные экраны, технологии виртуальной и дополненной реальности для трехмерного моделирования. К примеру, сотрудники компании применяют особые очки,

позволяющие людям, которые находятся в разных уголках планеты, одновременно подключаться к виртуальному пространству для работы над созданием образов продукта. В Volkswagen говорят, что это значительно повышает эффективность каждого этапа и позволяет с большей продуктивностью взаимодействовать с различными специалистами. Например, для финального утверждения дизайна моделей автомобилей теперь используется 18-метровый светодиодный экран.

Билл Гейтс жертвует почти 0,5 млрд. долларов в сектор образования США

Билл Гейтс объявил, что в течение 5 лет пожертвует 460 млн. долларов на развитие среднего образования в США. Первый вклад уже сделан - Фонд Билла и Мелинды Гейтс перечислил почти 100 млн. долларов в рамках 19 программных инициатив для средних школ

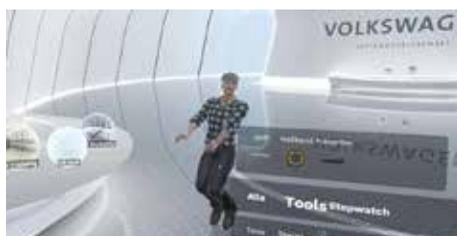


в бедных общинах 13 штатов. Данные инициативы должны помочь ученикам из семей с низким доходом поступить в колледж и получить образование, соответствующее их способностям. Фонд финансирует группы, работающие непосредственно с кластерами государственных школ в некоторых из наиболее бедных регионов страны.

Гранты будут охватывать всю сферу навыков, необходимых ученикам для поступления в колледж - от академических дисциплин, таких как математика и английский язык, до решения социальных проблем, например, в связи с временным исключением из школы или процессом подачи документов в колледж. Критики отмечают, что работа фонда в последнее десятилетие велась методом проб и ошибок и включала различные образовательные программы, многие из которых не принесли желаемых результатов. Однако руководитель программы K-12, спонсируемой фондом Гейтсов, Боб Хьюз (Bob Hughes) заявляет, что в образовательных инициативах Фонда применяются только те методики, что были апробированы в исследованиях или на практике. Отметим также, что за период с 2000 по 2017 годы Билл Гейтс потратил на благотворительность 18 млрд. долларов, что составило 22% от его капитала.

В Токио начала работу первая в мире служба беспилотных такси

С 27 августа 2018 года в Токио заработала первая в мире служба беспилотных такси. Сервис в тестовом режиме запустил японский разработчик технологий автономного транспорта ZMP совместно с одной из ведущих таксомоторных фирм страны Hinomaru Kotsu. Пассажиры могут проехать на беспилотном такси по фиксированному маршруту протяженностью около 5,3 км между районами Отемати и Роппонги. Правда, для обеспечения безопасности за рулем находится водитель, а в салоне присутствует ассистент. Такси, оснащенные различными сенсорами и беспилотными технологиями, совершают по четыре поездки в день туда и обратно. Чтобы опробовать инновацию, пассажиру нужно забронировать и оплатить поездку с помощью мобильного приложения. Стоимость поездки составляет около 13,5 доллара. ZMP и Hinomaru Kotsu рассчитывают запустить коммерческий сервис в полном объеме в 2020 году.



Microsoft создала Smart-очки, которые опознают вещь на человеке и сразу ищут ее в интернет-магазине

8 августа 2018 года компании компаний Microsoft и Taobao представили очки смешанной реальности Taobao MR Vu, которые способны распознавать вещь и оперативно найти ее в интернет-магазине. Пользователи, надев Taobao MR Vu, смогут получать подробную информацию о предмете после простого взгляда на него. В частности, устройство отобразит цену изделия, отзывы покупателей, варианты покуп-



ки и доставки. Кроме того, с помощью очков, созданных на базе Microsoft HoloLens можно найти товар на Taobao и увидеть его голографическое изображение в реальном мире. В будущем планируется расширение функциональности очков и ассортимента товаров, которые устройство сможет распознавать.

Intel представила SSD-накопитель DC P4500 с рекордной емкостью

Компания Intel представила самый емкий в мире твердотельный накопитель - Intel DC P4500, вмещающий до 32 Тб данных. Новый SSD-накопитель, имеющий размеры 30,5x3,8x0,8 см, построен на основе памяти 3D NAND с 64 слоями и использует интерфейс PCIe NVMe 3.1 x4, гарантирующий скорость передачи данных в 32 Гбайт/с. Более подробные технические характеристики продукта Intel не раскрывает. В компании называют Intel DC P4500 «абсолютно бесшумным твердотельным накопителем», который по сравнению с жесткими дисками потребляет в 10 раз меньшую мощность и занимает в 20 раз меньше места. Кроме того, представленному SSD для охлаждения и нормальной работы нужно наполовину меньше воздушного потока относительно HDD. Этому способствуют конструктивные особенности, которые позво-



ляют направлять охлажденный воздух прямо на процессоры, расположенные за серверами. Форм-фактор ruler (линейка, планка) позволяет разместить 32 таких накопителя в одной серверной стойке типоразмера 1U и получить систему хранения данных вместимостью 1 Пбайт. Помимо версии с 32 Тб памяти, Intel DC P4500 представлен в модификациях с 4 и 8 Тб.

В России создан экзоскелет для использования в вооруженных силах

Российские специалисты провели испытания нового активного экзоскелета, предназначенного для использования в вооруженных силах. В перспективе экзоскелет позволит военнослужащим быстрее передвигаться, переносить больше снаряжения, а также более эффективно выполнять боевые задачи. По словам главного конструктора по системе жизнеобеспечения боевой экипировки военнослужащих Олега Фаустова, в ходе испытаний подтвердилась возможность увеличить с помощью нового экзоскелета физические возможности бойца. К примеру, испытатель смог стрелять из пулемета с использованием только одной руки, абсолютно точно поражая мишени. Главная про-



блема разработки на данный момент - это отсутствие технологий, которые позволяют снабдить экзоскелет достаточно емким, но не слишком тяжелым аккумулятором.

Valve готова вернуться к созданию игр

Компания Valve намерена снова заняться созданием игр, так как ей больше не нужно столько сотрудников, работающих над Steam. «Мы потратили много времени на улучшение качества обслуживания клиентов в Steam, - сказал в беседе с IGN разработчик новой карточной игры Artifact Брэндон Рейнхарт (Brandon Reinhart). - Это была трудная задача, которая требовала огромного количества людей и усилий. Значительный объем вложений, сделанный за последние несколько лет, на самом



деле не слишком очевиден для клиентов, играющих в наши игры. Теперь мы находимся на таком этапе, когда снова можем сильнее сосредоточиться на играх и инвестировать в них. И мы сможем выпустить целый ряд высококачественных игр, которые покажут, что мы действительно трудимся в поте лица». Первая игра Valve за последние 5 лет, которая получила название Artifact, будет доступна для покупки с 28 ноября. В стартовый набор войдут более 280 карт, в том числе 44 героя. Игроки смогут покупать и продавать карты на торговой площадке Steam. Artifact будет получать постоянные расширения и новые функции, будут происходить соревнования и события.

iPhone XS, iPhone XS Max, iPhone XR и Apple Watch Series 4

12 сентября в Театре имени Стива Джобса в Купертино прошла ежегодная презентация Apple, в рамках которой были представлены новые устройства. В центре внимания традиционно оказался iPhone, а точнее сразу три iPhone. Фанатов продуктов Apple порадовали обновлением прошлогоднего iPhone X, получившего приставку S в названии, гигантским iPhone XS Max и более простым iPhone XR. Также были представлены новые Smart-часы Watch Series 4.

iPhone XS и XS Max

Новый iPhone XS внешне ничем не отличается от прошлогодней модели. Корпус смартфона выполнен из нержавеющей стали, а задняя сторона прикрыта стеклом, которое Apple назвала самым прочным из существующих, для беспроводной зарядки. Кроме серебряного и черного цветов появился новый вариант - золотой. iPhone XS Max выглядит точно также, только больше размером. Оба смартфона сертифицированы по стандарту IP68, что позволяет им находиться под водой на глубине до 2 м на протяжении 30 минут. iPhone XS получил 5,8" OLED-дисплей, который называется Super Retina) с разрешением 2436x1125 пикселей (458 ppi). Экран поддерживает HDR10 и Dolby Vision и имеет на 60% более широкий динамический диапазон, чем у iPhone X. Вырез под динамик, фронтальную камеру и систему 3D-сканирования лиц Face ID остался такого же размера. iPhone XS Max оснащен 6,5" OLED-дисплеем с разрешением 2688x1242 пикселя (458 ppi) и такими же характеристиками. Обе модели получили сенсорные 120 Hz экраны.

Прочие технические характеристики iPhone XS и iPhone XS Max полностью идентичны. Новинки получили новые чипы Apple A12 Bionic, выполненные по 7 нм техпроцессу, в состав которых вошли шестиядерные центральные процессоры, четырехъядерные графические ускорители собственной разработки и восьмиядерные блоки нейронных вычислений, способные выполнять 5 трлн. операций в секунду. Благодаря новому процессору и операционной системе iOS 12, приложения на iPhone XS и iPhone XS Max запускаются на 30% быстрее, чем на iPhone X. Кроме того, распознавание лица с помощью Face ID также стало быстрее. Камеры получили два модуля по 12 Мр и оснащены оптической стабилизацией. Основной модуль получил увеличенный сенсор с размером пикселя 1,4 мкм и объектив с диафрагмой f/1,8, а второй модуль оснастили объективом со светосилой f/2.4. Фронтальная камера на 7 Мр имеет светосилу f/2.2. Также инженеры Apple улучшили алгоритмы обработки снимков. Например, новый режим HDR Smart собирает гораздо больше данных о снимке, делая большее количество кадров с нулевой задержкой, чтобы на итоговом снимке не было засветов и провалов в тенях. Помимо нового режима HDR Smart в iPhone XS и iPhone XS Max был улучшен портретный режим. Он стал более естественным и точнее отделяет главный объект от фона. Кроме того, уже на готовом снимке можно изменять глубину резкости в большом диапазоне. Также в новых iPhone было улучшено качество видеосъемки. Благодаря четырем микрофонам, iPhone XS и iPhone XS Max умеют записывать стереозвук в расширенном диапазоне. Стереодинамики в новых iPhone стали еще громче, а звук - более насыщенным.



Новые iPhone XS и iPhone XS Max в максимальной конфигурации будут оснащаться накопителем емкостью в 512 Gb. Самая доступная версия получит 64 Gb встроенной памяти, а промежуточным решением стала модификация на 256 Gb. Время автономной работы iPhone XS было увеличено на 30 минут по сравнению с iPhone X. В случае с iPhone XS Max увеличенные габариты позволили установить аккумулятор большей емкости, что обеспечивает на полтора часа больше автономной работы. Смартфоны поддерживают быструю и беспроводную зарядку. В комплект поставки входит стандартный адаптер питания на 5 W, не поддерживающий быструю зарядку. Еще одним важным нововведением iPhone XS и iPhone XS Max стала поддержка двух SIM-карт (Dual SIM Dual Standby) в ряде регионов: обычной и eSIM. В Китае будут продаваться версии под две физические SIM-карты. В Азербайджане eSIM не поддерживается. Стартовая цена для iPhone XS составляет 999 долларов, а для iPhone XS Max - 1099 долларов.



Apple iPhone XR

Еще одной новинкой стал iPhone XR, который получился доступнее за счет удешевления производственных процессов и использования прошлогодних компонентов. На задней панели устройства расположена единственная основная камера на 12 Мр с широкоугольной оптикой, состоящей из шести линз, под которой располагается LED-вспышка True Tone. Заявлены апертура $f/1,8$, оптическая стабилизация изображения и фазовый автофокус. Поддерживается функция изменения глубины резкости на отснятых кадрах. Также есть возможность съемки видео в формате 4K со скоростью до 60 кадров в секунду. Главным отличием от двух предыдущих моделей стал 6,1" LCD IPS-экран с разрешением 1792x828 пикселей (326 ppi), который в Apple назвали Liquid Retina. В верхней части экрана установлена 7 Мр камера с функциями True Depth и Face ID. Дисплей поддерживает частоту обновления 120 Hz, обещает точную передачу цветов, технологию TrueTone и функцию Tap To Wake, а также отзывается на касания благодаря технологии Haptic Touch. В этой новинке также используется чип Apple A12 Bionic. В нижней части корпуса установлены стереодинамики. Поддерживаются LTE Advanced, Bluetooth 5.0, улучшенная быстрая зарядка и две SIM-карты (одна из которых eSIM). Смартфон защищен по стандарту IP67, что позволяет погружение на глубину до 1 м длительностью до 30 минут. iPhone XR будет доступен в красном, желтом, белом, коралловом, черном и синем цветах по цене от 749 долларов.



Apple Watch Series 4

Дисплей Apple Watch Series 4 стал на 35% больше при почти не изменившихся габаритах корпуса за счет максимально тонких рамок. Теперь часы будут доступны в размерах 40 и 42 мм вместо 38 и 40 мм). Часы оснащены новым двухъядерным 64-битным процессором S4, работающим вдвое быстрее предшественника. Кроме того, аксессуар обзавелся усовершенствованным гироскопом нового поколения, который в 8 раз точнее установленного в Apple Watch 3. Например, если пользователь споткнется и упадет, то часы тут же отправят соответствующее оповещение. Если же владелец не отреагирует на него через отведенное время, то устройство через 5 секунд самостоятельно вызовет скорую помощь и оповестит о происшествии доверенных лиц из списка контактов. Помимо этой функции, новинка имеет 3 новых режима отслеживания пульса владельца. Часы подмечают сильно замедлившееся сердцебиение и моментально сообщают об этом пользователю. Если аксессуар вдруг обнаружит какие-то отклонения в работе кровеносной системы, то на экране отобразится предупреждение об опасности и предложение посетить врача. Также новинка сможет сделать хозяину полноценную электрокардиограмму, для измерения которой понадобится не более 30 секунд. Как обещают разработчики, устройство сможет определить фибрилляцию предсердий.



На увеличенном циферблате watchOS 5 может отображать гораздо больше информации, чем раньше: время, дату, температуру, уровень ультрафиолета, таймер и будильник, а также ряд анимированных и индивидуально настраиваемых динамических заставок. Динамики новинки звучат на 50% громче, а микрофон был перенесен на другую сторону часов. Колесо прокрутки Digital Crown обзавелось функцией легкой вибрации для более интуитивной и естественной прокрутки меню. Новинка поступит в продажу в двух вариантах - GPS-версия от 399 долларов и LTE-модель по цене от 499 долларов.

Samsung представила первый 5G-модем со скоростью 6 Гбит/с



Компания Samsung представила первый в мире серийный 5G-модем, ключевым отличием которого стала беспрецедентная скорость передачи данных в мобильных сетях. Exynos Modem 5100 может обеспечить максимальную скорость соединения до 2 Гбит/с в поддиапазоне 6 GHz, и до 6 Гбит/с в миллиметровом диапазоне. Это превышает возможности 4G-сетей в 1,7 и 5 раз соответственно. Уже была осуществлена передача данных между станцией 5G и прототипом модема в условиях, приближенных к реальным. Модем сохранит и обратную совместимость с сетями 2G GSM/CDMA, 3G WCDMA, TD-SCDMA, HSPA и 4G LTE. Таким образом, даже при отсутствии покрытия 5G, пользователь не останется без связи. При работе в сетях LTE скорость соединения снизится до стабильных 1,6 Гбит/с. Ожидается, что модем станет доступен для OEM-производителей и их партнеров уже к концу 2018 года.

Бесплатная мобильная игра Star Wars от Disney и Zynga



Компании Zynga и Disney объявили о подписании многолетнего соглашения о разработке новой бесплатной мобильной игры Star Wars. Соглашение также предполагает, что Zynga станет единственным оператором on-line сервиса Star Wars: Commander, стратегической игры в режиме реального времени, которая была выпущена компанией Disney в 2014 году. Студия Zynga NaturalMotion также будет отвечать за развитие будущих мобильных игр Zynga Star Wars. Пока компании не сообщают, когда появятся более подробные сведения о первой игре Star Wars от Zynga и что она предложит мобильным устройствам. Тем не менее можно предположить, что потребуется всего несколько месяцев, чтобы представить первую игру.

Motorola P30

Компания Motorola, принадлежащая Lenovo, представила новый смартфон Motorola P30 с вырезом дисплея в стиле iPhone X. Устройство заключено в корпус со стеклянными панелями. Двойная основная камера с 16 и 5 Мр сенсорами расположена в верхнем левом углу, а логотип Motorola на задней панели выполняет роль сканера отпечатков пальцев. Motorola P30 оснащается 6,2" дисплеем с разрешением 2246x1080 пикселей и соотношением сторон 19:9 и фронтальной 12 Мр камерой. Аппарат базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 636, имеет 6 Gb оперативной и 64/128 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD. Аккумулятор новинки обладает емкостью 3000 мА/ч. Поддерживается работа с двумя SIM-картами, есть модули 4G VoLTE, Wi-Fi 802.11 ac, Bluetooth 5, GPS и ГЛОНАСС, а также порт USB Type-C. Размеры смартфона составляют 155,8x75,9x7,7 мм, а вес равен 170 гр. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo с фирменной оболочкой ZUI 4.0. Цена Motorola P30 находится в пределах от 300 до 360 долларов.



OPPO R17

Компания OPPO представила смартфон R17 с 6,4" безрамочным дисплеем и небольшим каплевидным вырезом для фронтальной камеры. Экран устройства занимает 91,5% передней панели, а сканер отпечатков пальцев встроен под стекло. Новинка базируется на недавно вышедшем 10 нм процессоре Qualcomm Snapdragon 670. OPPO R17 получил 8 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти, 25 Мр основную камеру с искусственным интеллектом и дополнительный фотомодуль. Емкость аккумулятора устройства составляет 3500 мА/ч. Поддерживается функция быстрой зарядки. В качестве операционной системы используется фирменная оболочка ColorOS 5.2 на базе Android 8.1 Oreo. Цена OPPO R17 составляет около 435 долларов. Новинка доступна в синем и фиолетовом цветовых исполнениях корпуса с эффектом градиента.

Nokia 6.1 Plus и Nokia 5.1 Plus



Компания HMD Global представила безрамочные смартфоны Nokia 6.1 Plus и Nokia 5.1 Plus на платформе Android One. Nokia 6.1 Plus получил 5,8" дисплей с разрешением 2280x1080 пикселей с вырезом в верхней части, где установлена 16 Мр фронтальная камера. Двойная основная камера получила 16 и 5 Мр сенсоры.

Эта модель базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 636, имеет 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти. Есть модули Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth v5.0, порт USB Type-C, слот для карт памяти формата microSD и 3,5 мм аудиоразъем. Емкость аккумулятора составляет 3060 мА/ч. Nokia 5.1 Plus получила 5,8" экран с разрешением 1520x720 пикселей. В вырезе в верхней части экрана установлена 8 Мр камера, а двойная основная камера получила 13 и 5 Мр сенсоры. Эта модель базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Helio P60, имеет 3 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти. Есть слот для карт памяти формата microSD, модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth v4.2, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Емкость аккумулятора этой модели составляет 3060 мА/ч. Цена Nokia 6.1 Plus и Nokia 5.1 Plus составляет 250 и 200 евро соответственно.

Vivo X23

Компания Vivo представила новый смартфон X23 с необычным каплевидным вырезом в дисплее, продвинутой системой сканирования лица и встроенным в экран дактилоскопическим сканером. 6,4" AMOLED-экран устройства с разрешением 2340x1080 пикселей занимает 91,2% площади передней панели. Задняя панель смартфона выполнена из 3D-стекла с градиентным эффектом. Новинка базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 670, имеет 8 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти. Основная двойная камера получила 12 Мр сенсор Sony IMX363 и еще один 13 Мр сенсор, а также поддерживает функции искусственного интеллекта. Фронтальная камера имеет разрешение 12 Мр. Емкость аккумулятора составляет 3400 мА/ч. Смартфон поддерживает быструю зарядку. Цена Vivo X23 составляет около 470 долларов.



В игры из Google Play теперь можно играть, не скачивая их



Компания Google расширила возможности функции «Мгновенные приложения», позволив играть в игры из Google Play без необходимости загружать их на устройство. Нововведение уже доступно для некоторых тайтлов, чьи разработчики озаботились созданием демо-версии. Согласно правилам Google, демо-версия должна предлагать возможность оценить механику и геймплей до того, как приобрести игру. Таким образом поисковый гигант рассчитывает сократить количество обращений за возмещением средств со стороны недовольных пользователей. Реализовать возможность запуска игр прямо в Google Play удалось благодаря технологии AppOnBoard. Она требует, чтобы каждая демо-версия имела объем не более 10 Мб, чтобы любой пользователь мог оценить приглянувшийся тайтл вне зависимости от характеристик его устройства. У тайтлов, для которых доступна возможность демонстрации, рядом с клавишей установки появится кнопка «Try Now» или «Играть».

Гарнитура Xiaomi Sports Bluetooth Headset Youth Edition

Компания Xiaomi представила беспроводную гарнитуру Sports Bluetooth Headset Youth Edition. Это наушники погружного типа, соединенные друг с другом при помощи тонкого кабеля, снабженного небольшим пультом управления. Новинка наделена 10 мм излучателями, которые обеспечивают довольно высокое качество звука на средних и низких частотах. Гарнитура выполнена в соответствии со стандартом IPX4. Допускается взаимодействие с голосовым ассистентом на смартфоне. Заряда аккумуляторной батареи будет достаточно для 11 часов прослушивания музыки при среднем уровне громкости. При максимальной громкости время автономной работы сокращается до 6 часов. Цена новинки составляет 15 долларов.



Защищенные Smart-часы Casio Pro Trek Smart WSD-F30



Компания Casio представила третье поколение наручных компьютеризированных часов Pro Trek Smart. Модель под названием WSD-F30 обладает высокой степенью защиты от повреждений и цветными предустановленными картами, которыми можно пользоваться без подключения к интернету. Новинка получила 1,2" дисплей с разрешением 390x390 пикселей. Экран имеет два слоя: цветной TFT LCD и монохромный, который используется для отображения времени, даты, давления, высоты над уровнем моря, заряда аккумулятора и компаса. Цветной дисплей служит для навигации. Устройство может сохранять GPS-координаты о перемещении пользователя в течение трех дней. Часы имеют защиту в соответствии с военным стандартом MIL-STD-810G. Устройство работает под управлением операционной системы Wear OS. Есть модули Bluetooth 4.1 LE, Wi-Fi b/g/n и встроенный микрофон. Цена Casio Pro Trek Smart WSD-F30, которые появятся в продаже в январе 2019 года, составит 549 долларов.

Google следит за пользователями гораздо больше, чем Apple

Профессор американского Университета Вандербильта Дуглас Шмидт опубликовал результаты исследования, в рамках которого изучался вопрос сбора пользовательских данных компанией Google. По данным Дугласа Шмидта, Android-смартфон с запущенным в фоне браузером Chrome, даже если им вообще не пользуются, за сутки 340 раз передает Google сведения о местоположении. Для сравнения, Apple в 50 раз реже запрашивает аналогичную информацию от Safari на iPhone в тех же условиях. В ходе эксперимента выяснилось, что Android-устройства в среднем отправляют на серверы Google 4,4 Мб данных, что в 6 раз больше, чем передают смартфоны Apple.

Оppo R17 Pro

Компания Oppo представила смартфон Oppo R17 Pro. Это продвинутая модель, которая сочетает тройную камеру и экранный сканер отпечатков пальцев. Oppo R17 Pro также станет одним из первых смартфонов со сверхпрочным защитным стеклом Corning Gorilla Glass 6. Смартфон оснащается 6,4" дисплеем с соотношением сторон 19:9 и разрешением 2280x1080 пикселей, а также 25 Мр фронтальной камерой. Основная двойная камера получила 12 и 20 Мр датчики, а также модуль ToF 3D (Time of Flight), который определяет дальность объектов и отвечает за функции дополненной реальности. Аппарат базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 710, имеет 8 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти. Поддерживается работа с двумя SIM-картами, есть модули 4G VoLTE, Wi-Fi 802.11 ac, Bluetooth 5, NFC, GPS и ГЛОНАСС, а также порт USB 3.1 Type-C. Аккумулятор обладает емкостью 3700 мА/ч и поддерживает функцию быстрой зарядки SuperVOOC. Продажи Oppo R17 Pro стартуют в следующем месяце по цене в 625 долларов.



ZTE Axon 9 Pro

Компания ZTE представила смартфон Axon 9 Pro. Новинка базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 845, имеет 6 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти. ZTE Axon 9 Pro оснащен 6,21" AMOLED-дисплеем с разрешением 2248x1080 пикселей и соотношением сторон 18,7:9, двойной основной камерой с 12 и 20 Мр сенсорами, а также 20 Мр фронтальной камерой с режимом распознавания лица. Сканер отпечатков пальцев расположен на задней панели. Предусмотрена защита от влаги и пыли по стандарту IP68. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo. Интересной особенностью модели является встроенная функция перевода в режиме реального времени с поддержкой 29 языков. Есть модули Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, NFC, Bluetooth 5.0, а также порт USB Type-C. Аккумулятор обладает емкостью 4000 мА/ч, поддерживает возможность беспроводной зарядки по стандарту Qi и быстрой зарядки по стандарту Quick Charge 4+. Размеры устройства составляют 156,5x74,5x7,9 мм. Цена ZTE Axon 9 Pro составит 649 евро.

Xiaomi Pocophone F1

Компания Xiaomi представила первый смартфон под новым брендом POCO. На глобальный рынок новинка выйдет под названием Pocophone F1. Смартфон оснащается 6,18" дисплеем с разрешением 2246x1080 пикселей, двойной основной камерой с 12 и 5 Мр сенсорами, 20 Мр фронтальной камерой и сканером отпечатков пальцев, расположенным на задней панели. Аппарат базируется на топовом процессоре Qualcomm Snapdragon 845, имеет 6/8 Gb оперативной и 64/128/256 Gb встроенной памяти. Pocophone F1 работает под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo с фирменной оболочкой MIUI 9. Аккумулятор устройства обладает емкостью 4000 мА/ч и поддерживает технологию быстрой зарядки Qualcomm Quick Charge 3.0. Поддерживается работа с двумя SIM-картами, есть модули LTE, Wi-Fi 802.11 ac, Bluetooth 5.0, GPS, ГЛОНАСС, а также порт USB Type-C. Pocophone F1 также будет доступен в вариации Armoured Edition с кевларовым корпусом. Цена на POCO F1 стартует от 300 долларов за версию 6 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти, а цена модели с 8 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти обойдется в 415 долларов. Премиальный POCO F1 Armoured Edition оценен в 430 долларов.



LG G7 One и G7 Fit

На выставке IFA 2018 компания LG представила два новых смартфона: LG G7 One и G7 Fit. Устройства получили одинаковые 6,1" дисплеи с разрешением Quad HD+ и аккумуляторы емкостью 3000 мА/ч. LG G7 One стал первым аппаратом компании в программе Android One. Эта модель работает на базе процессора Qualcomm Snapdragon 835, имеет 4 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти, а также оснащена двойной основной камерой. LG G7 Fit базируется на процессоре Snapdragon 821, имеет 4 Gb оперативной и 32/64 Gb встроенной памяти. Обе новинки оснащаются портами USB Type-C, модулями NFC и поддерживают функцию быстрой зарядки Quick Charge 3.0. Цена новинок пока не озвучена.



Беспроводные наушники Sony WF-SP900

Компания Sony представила беспроводные наушники WF-SP900 для тренировок. Также можно наслаждаться прослушиванием без использования внешних устройств, воспользовавшись внутренней памятью наушников, объем которой составляет 4 Gb. Также наушники поддерживают технологию беспроводной передачи данных NFC. Модель WF-SP900 выполнена по стандарту IPX5/8 и защищена от воздействия соленой воды. При включении функции окружающего звука Ambient Sound Mode можно активировать «Обычный» режим работы наушников, который позволяет слышать основные повседневные звуки, и при этом прослушивать музыку в фоновом режиме, или режим «Голос», обеспечивающий прослушивание музыки без отвлечения на повседневные звуки, одновременно позволяющий слышать голос. Для настройки параметров звучания используется фирменное мобильное

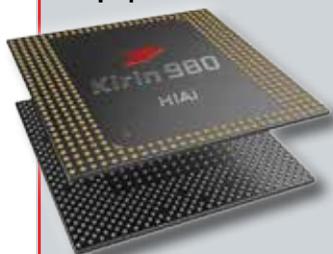


приложение Sony Headphones Connect. При подключении наушников к смартфону можно активировать голосового помощника. На рынке наушники WF-SP900 появятся в ноябре текущего года.

Google Assistant научился понимать два языка одновременно

Разработчики компании Google существенно улучшили функциональность голосового ассистента. Теперь Assistant понимает команды на двух языках одновременно без необходимости что-то менять в настройках. Обновление касается смартфонов и Smart-колонок. Англоязычные пользователи могут спросить «Hey Google, what's the weather like today?», тогда как знатоки немецкого скажут «Hey Google, spiele die Fantastischen Vier». Устройство поймет оба вопроса. Функция работает с любой парой среди английского, немецкого, французского, испанского, итальянского и японского языков. При этом компания планирует добавить поддержку новых на протяжении ближайших месяцев.

Huawei выпустила самый мощный процессор для флагманских смартфонов



На выставке IFA 2018 компания Huawei представила свой новый процессор для флагманских смартфонов Kirin 980. Он стал первой коммерческой «системой-на-чипе» на базе 7 нм техпроцесса, которая позволила разместить в чипе 6,9 млрд. транзисторов при площади подложки в 1 см². Это в 1,6 раза больше показателей прошлого поколения. По сравнению с 10 нм техпроцессом, 7 нм обеспечивает повышение производительности чипа на 20% и энергоэффективности на 40%. Kirin 980 также первым получил ядра Cortex-A76, которые на 75% производительнее и на 58% энергоэффективнее по сравнению с прошлым поколением. В качестве интегрированной графики используется Mali-G76, которая на 46% производительнее и на 178% экономичнее прошлого поколения. Также она использует искусственный интеллект для определения игровых задач и оптимизации ресурсов под них. Чип получил модем с поддержкой LTE Cat.21, что обеспечивает скорость загрузки до 1,4 Гбит/с. Первыми смартфонами на базе Kirin 980 должны стать смартфоны серии Huawei Mate 20, презентация которых состоится в следующем месяце.

Фитнес-браслет Fitbit Charge 3

Компания Fitbit представила трекер физической активности Charge 3, выполненный в виде браслета. Устройство оснащено монохромным OLED-дисплеем с поддержкой сенсорного управления. Для обмена данными со смартфоном применяется Bluetooth 4.0. Набор датчиков включает трехосный акселерометр, высотомер и сенсор частоты сердечных сокращений. Устройство позволяет снимать самые разные показатели, а также отслеживать качество и продолжительность сна. Питание трекера обеспечивает литий-полимерная аккумуляторная батарея, заявленное время автономной работы которой достигает 7 дней. Новинка будет предлагаться в базовой версии Charge 3 Core по цене в 150 долларов и в модификации Charge 3 Special Edition со встроенным модулем NFC по цене в 170 долларов.



HTC U12 Life

На выставке IFA 2018 компания HTC представила смартфон HTC U12 Life. Новинка получила необычную отделку с фактурными полосками на цельном корпусе из акрилового стекла. Смартфон оснащается 6" дисплеем с разрешением 2160x1080 пикселей, двойной основной камерой с 16 и 5 Мр сенсорами, фазовым автофокусом и возможностью записи 4К-видео, а также 13 Мр фронтальной камерой со вспышкой. Аппарат базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 636, имеет 3/4 Gb оперативной и 32/64 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD. Аккумулятор устройства обладает емкостью 3600 мА/ч. Сканер отпечатков пальцев располагается на задней панели. Поддерживается работа с двумя SIM-картами, есть модули 4G VoLTE, Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5, GPS, ГЛОНАСС, NFC, а также порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Размеры новинки составляют 158,5x75,4x8,3 мм, а вес равен 175 гр. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 8.1 с фирменной оболочкой HTC Sense. Цена HTC U12 Life составляет около 390 долларов.



Motorola One и One Power

На выставке IFA 2018 компания Motorola представила смартфоны Motorola One и Motorola One Power. Оба устройства получили безрамочный дизайн с вырезом в верхней части экрана, двойные основные камеры и сканеры отпечатков пальцев на задних панелях.

Motorola One оснащается 5,9" дисплеем с разрешением 1520x720 пикселей и соотношением сторон 19:9, двойной основной камерой с 13 и 2 Мр сенсорами и 8 Мр фронтальной камерой. Аппарат базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 625, имеет 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD. Аккумулятор устройства обладает емкостью 3000 мА/ч и поддерживает функцию быстрой зарядки TurboPower. Motorola One Power получил 6,2" дисплей с разрешением 2246x1080 пикселей, двойную основную камеру с 16 и 2 Мр сенсорами и 12 Мр фронтальную камеру. Эта модель базируется на процессоре Snapdragon 636, имеет 3/4 Gb оперативной и 32/64 Gb встроенной памяти. Емкость аккумулятора составляет 5000 мА/ч. Смартфоны работают под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo. Цена Motorola One составит 299 евро, а цена Motorola One Power пока не объявлена.



Sony Xperia XZ3

На выставке IFA 2018 компания Sony представила новый флагманский смартфон Xperia XZ3. Sony Xperia XZ3 оснащается 6" OLED-дисплеем с разрешением 2880x1440 пикселей, 19 Мр основной и 13 Мр фронтальной камерами. Аппарат базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 845, имеет 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD. Аккумулятор устройства обладает емкостью 3330 мА/ч и поддерживает функцию беспроводной зарядки. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 9.0 Pie. Новинка защищена от воды и пыли по стандарту IP68. С обеих сторон используется стекло Gorilla Glass 5. Сканер отпечатков пальцев расположен на задней панели. Поддерживается работа с двумя SIM-картами, есть модули 4G, Wi-Fi 802.11 ac и Bluetooth 5.0, а также порт USB Type-C и стереодинамики. Особенностью новинки стала чувствительная кромка, которая реагирует на нажатия и выводит дополнительное меню. Цена Sony Xperia XZ3 составляет 900 долларов.



BlackBerry KEY2 LE

Компания TCL Communication представила новый смартфон BlackBerry KEY2 LE, являющийся упрощенной версией BlackBerry KEY2. Новинка выполнена в таком же форм-факторе с физической QWERTY-клавиатурой. На задней панели расположена двойная камера с 13 и 5 Мр сенсорами, а сканер отпечатков пальцев интегрирован в клавишу пробела. Смартфон оснащается 4,5" сенсорным дисплеем с разрешением 1620x1080 пикселей и 8 Мр фронтальной камерой. Аппарат базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 636, имеет 4 Gb оперативной и 32/64 Gb встроенной памяти. Аккумулятор устройства обладает емкостью 3000 мА/ч и поддерживает возможность быстрой зарядки Quick Charge 3.0. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo. Поддерживается работа с двумя SIM-картами, есть модули 4G VoLTE, Wi-Fi 802.11 ac, Bluetooth 5 LE, GPS, ГЛОНАСС, NFC, а также порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Размеры смартфона составляют 150,25x71,8x8,35 мм, а вес равен 156 гр. Цена BlackBerry KEY2 LE с 32 Gb встроенной памяти составляет 399 долларов. Модель с 64 Gb встроенной памяти оценена в 449 долларов.



Самые прочные в мире карты памяти формата SD от Sony

Компания Sony представила самые прочные в мире карты памяти формата SD для потребительского рынка. Карты SF-G Series Tough



изготавливаются с применением монолитной технологии, благодаря чему отличаются повышенной устойчивостью к внешним воздействиям, в частности, к изгибанию. Защита IPX8 означает, что изделия могут находиться под водой на глубине до 5 м в течение 72 часов. Также карты соответствуют сертификату IP6X, им не страшны падения, а также ультрафиолетовое и рентгеновское излучение. Заявленный диапазон рабочих температур простирается от -25° до +85°C. Новые карты также соответствуют стандарту UHS-II. Заявленная скорость чтения информации достигает 300 Мб/с, скорость записи - 299 Мб/с. В семейство Sony SF-G Series Tough вошли модели объемом 32, 64 и 128 Gb. Продажи новинок начнутся в следующем месяце.

Viber получил поддержку сквозного шифрования и обновленный интерфейс

Разработчики компании Viber Media S.a.r.l. представили обновленную версию одноименного мессенджера для операционной системы iOS, которая привнесит широкий спектр нововведений как в области дизайна и функциональности, так и обеспечения безопасности отправляемых посредством сервиса сообщений. Теперь Viber шифрует входящие и исходящие сообщения по стандарту end-to-end. Это означает, что ключи шифрования для дешифровки каждого послания хранятся только на устройствах собеседников и постоянно меняются. Разработчики поработали над оптимизацией сервиса, и теперь все сообщения доставляются вдвое быстрее, чем раньше. Кроме того, были изменены отметки о прочтении сообщений. Теперь для идентификации непрочитанных посланий в Viber вместо словесных обозначений используется одиночная галочка, а для прочитанных - двойная. Благодаря этому интерфейс мессенджера стал выглядеть более строгим и лаконичным.



iOS



Android

Браслет Garmin Vivosmart 4 может измерять уровень насыщения крови кислородом

Компания Garmin представила фитнес-браслет Vivosmart 4, позволяющий собирать широкий набор данных о физической активности и состоянии организма пользователя.

Новинка оснащена барометрическим высотомером, акселерометром, датчиком освещенности, а также сенсором сердечного ритма Garmin Elevate. Кроме того, есть датчик Pulse Ox для измерения уровня насыщения крови кислородом. Трекер позволяет подсчитывать количество сделанных шагов и преодоленных ступеней, пройденное расстояние, потраченные калории и пр. Кроме того, устройство дает возможность оценивать уровень стресса и качество сна с учетом его различных фаз. Браслет оснащен сенсорным OLED-дисплеем с разрешением 128x48 пикселей. Для обмена данными со смартфонами на базе операционных систем Android и iOS служит модуль Bluetooth. Пользователи смогут получать различные уведомления с телефона и управлять процессом воспроизведения музыкальных композиций. Заявленное время автономной работы на одной подзарядке аккумулятора батареи достигает 7 дней. Цена Garmin Vivosmart 4 составит 130 долларов.

Хиаоми выпустила беспроводную моногарнитуру

Компания Xiaomi представила беспроводную гарнитуру Mi Bluetooth Headset Mini, состоящую из одного наушника. Новинка создана для спортсменов, водителей и просто ежедневного использования. Устройство максимально компактное и легкое (4,5 гр). Корпус гарнитуры защищен от влаги по стандарту IPX4. В комплект поставки входят три силиконовые насадки разных размеров. В гарнитуру используются 7 мм динамик и MEMS-микрофон с возможностью подавления внешних шумов. С помощью кнопки на корпусе можно вызвать голосового помощника, ответить на звонок и остановить/продолжить воспроизведение музыки. От встроенного аккумулятора емкостью 40 мА/ч производитель обещает до 3 часов автономной работы. Цена Xiaomi Mi Bluetooth Headset Mini составляет около 12 долларов.



Huawei Mate 20 Lite

На выставке IFA 2018 компания Huawei представила не только новейший высокопроизводительный чип Kirin 980, но и смартфон Mate 20 Lite. Устройство оснащено 6,3" дисплеем с разрешением 1080x2340 пикселей с вырезом сверху, базируется на фирменном процессоре Kirin 710, а также 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти. Mate 20 Lite работает под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo с оболочкой EMUI 8.2. Новинка получила двойную основную камеру с 20 и 2 Мр сенсорами, а также двойную фронтальную камеру с 24 и 2 Мр сенсорами, которая поддерживает разблокировку по лицу. Кроме этого, Mate 20 Lite оснащен сканером отпечатков пальцев и аккумулятором емкостью 3750 мА/ч с поддержкой скоростной зарядки. Размеры устройства составляют 158,3x75,3x7,6 мм, а вес равен 172 гр. Цена Mate 20 Lite составляет 420 евро.



Doogee S70

Компания Doogee представила геймерский смартфон S70. Устройство получило ударопрочный корпус с защитой от воды по стандартам IP68/69K и MIL-STD-810G. Смартфон оснащен восьмиядерным процессором MediaTek Helio P23 с графическим ускорителем Mali-G71 MP2, аккумулятором емкостью 5500 мА/ч с поддержкой функции быстрой зарядки, двойной основной камерой с 12 и 5 Мр сенсорами, а также сканером отпечатков пальцев, расположенным на задней стороне. Фронтальная камера имеет разрешение 16 Мр. Doogee S70 получил 5,99" дисплей с разрешением 2160x1080 пикселей и соотношением сторон 18:9. Объем оперативной памяти составляет 6 Gb, а встроенной - 64 Gb. Doogee S70 получил кнопку для активации игрового режима, при нажатии которой из памяти устройства выгружаются приложения, выделяя все ресурсы под игру. Поддерживается работа с двумя SIM-картами, есть модули 4G и сканер отпечатков пальцев. Работает новинка под управлением операционной системы Android 8.1. Цена Doogee S70 составляет 300 долларов.



ZTE Nubia Z18



Компания ZTE представила новый флагманский смартфон Nubia Z18. 6" экран новинки занимает 91,8% передней панели и имеет разрешение 2160x1080 пикселей. Устройство базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 845, имеет 6/8 Gb оперативной и 64/128 Gb встроенной памяти. Есть основная двойная камера с 16 и 24 Мр сенсорами, фронтальная 8 Мр камера и сканер отпечатков пальцев, расположенный на задней панели. Аккумулятор Nubia Z18 обладает емкостью 3450 мА/ч и поддерживает функцию быстрой зарядки NeoCharge. Размеры устройства составляют 148,58x72,54x8,55 мм, а вес равен 172 гр. Поддерживается работа с двумя SIM-картами, есть модули 4G, Wi-Fi, Bluetooth 5.0, GPS, а также порт USB Type-C. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo с фирменной оболочкой Nubia UI 6.0. Цена ZTE Nubia Z18 за версию с 6 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти составляет 410 долларов, а модель с 8 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти оценена в 480 долларов.

Samsung Galaxy A8 Star

Компания Samsung представила в Индии новый безрамочный смартфон с большим дисплеем и двойной основной камерой. Samsung Galaxy A8 Star оснащается 6,28" дисплеем Super AMOLED с разрешением 1080x2220 пикселей, основной двойной камерой с 16 и 24 Мр сенсорами, а также 24 Мр фронтальной камерой. Помимо сканера отпечатков пальцев на задней панели, есть возможность разблокировки смартфона по лицу пользователя. Аппарат базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 660, имеет 6 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD. Аккумулятор устройства обладает емкостью 3700 мА/ч и поддерживает функцию быстрой зарядки. Поддерживается работа с двумя SIM-картами, есть модули 4G VoLTE, Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5 LE, GPS, ГЛОНАСС и NFC. Размеры новинки составляют 162,4x77x7,55 мм, а вес равен 188 гр. Работает смартфон под управлением операционной системы Android 8.0 Oreo. Цена Samsung Galaxy A8 Star составляет около 500 долларов.



Браузер Tor для любителей анонимности вышел на Android



Разработчики одного из самых популярных браузеров для анонимного выхода в интернет Tor объявили о выпуске официальной мобильной версии. Благодаря приложению никто не узнает о ваших поисковых запросах, используемом IP-адресе и скачанных файлах. Кроме того, Tor предоставляет доступ к заблокированным провайдером ресурсам. Особенность Tor Browser заключается в применении так называемой луковой маршрутизации - системы прокси-серверов для установки анонимного подключения. Вместо прямого подключения к сайту Tor



перенаправляет IP через несколько узлов после многоуровневого шифрования.

Google существенно обновила интерфейс Wear OS

Компания Google выпустила обновление операционной системы для Smart-часов Wear OS. Новая версия получила доработанную панель уведомлений, улучшенные возможности по мониторингу здоровья, расширенные функции голосового помощника и быстрый доступ к ключевым параметрам Smart-часов. Разработчики Google также представили новый «поток уведомлений», упрощающий просмотр сообщений. Теперь, чтобы открыть все уведомления, достаточно просто провести по дисплею часов вверх. Помимо этого, Wear OS получила поддержку функции Smart Replies, благодаря которой владелец часов сможет мгновенно отвечать на сообщения. Увеличилось число настроек на экране быстрого доступа и т.д. В Google отмечают, что в зависимости от модели часов и региона набор новых функций и возможностей будет отличаться.



Многие смотрели фильм «Se7en» Дэвида Финчера. Кроме того, что это прекрасный детективный триллер, это еще и очень страшный фильм, показавший, что в мерах по обеспечению безопасности не бывает мелочей. Лучшее, чего можно ожидать, - это отсрочки «судного дня», до того момента, пока неприятности не достигнут критической массы. Точно так же все выглядит и в сфере IT. Хотя внешне проблемы постоянно меняются, основаны они на одних и тех же принципах, «грехах» компьютерных сетей, которые можно сравнить с человеческими. Попробуем, как и в фильме, свести их все в один список.

Детализированный трафик каждого компьютера и приложения поможет определить потенциально опасные места, а регистрация подозрительных действий и процессов - быстро найти и увидеть угрозу.

Бесконтрольность

Тотальный контроль кажется единственным спасением: стремление управлять всеми устройствами, процессами и программами затмевает разум, приводит к бессмысленной трате сил и времени. Истерию подогревают сообщения об очередных инцидентах. Так, в 2017 году на все Соединенные Штаты прогремела новость о взломе кредитного бюро Equifax.

а предсказывать и предотвращать его. Это возможно с помощью предиктивной аналитики, основанной на обработке большого количества данных об угрозах, в том числе и нейронными сетями.

Влечение к опасным файлам и роковым ссылкам

На опасность человеческого фактора в информационной безопасности не ругаются только хакеры. Сблужившись скачать что-то занятное или пройти по интересной ссылке слишком велик. Совершенствуются методы социальной инженерии, данные пользователей становятся более подробными. По-

Заповеди кибербезопасности: о маленьких причинах больших проблем

Обжорство (трафиком)

Объем передаваемых данных быстро растет: появляются новые приложения, добавляются устройства, уходят в облако общие ресурсы. Пользователи активнее взаимодействуют в сети, в виртуальную среду переносятся все больше привычных действий: от документооборота до заказа бургеров. В таком объеме информации отследить и пресечь несанкционированную активность в сети становится сложнее. При большом запасе времени злоумышленники могут глубоко внедриться в сеть и извлечь огромные объемы нужной для них информации.

В мае 2014 года такая удача улыбнулась взломщикам гиганта eВаu, которые украли данные 145 млн пользователей: имена, телефонные номера, e-mail, адреса, даты рождения, пароли. Используя данные трех сотрудников, неизвестные спокойно действовали в корпоративной сети в течение 229 дней.

8 марта US-CERT (Центр реагирования на компьютерные инциденты США) разослал предупреждение о найденной уязвимости в Apache Struts. Отдел кибербезопасности крупнейшего американского бюро кредитных историй Equifax добросовестно просканировал сеть на предмет уязвимости, ничего не нашел, через неделю повторил сканирование с тем же результатом и успокоился. В конце июля на одном из web-сервисов подозрительную активность все-таки заметили и уязвимость закрыли. Но было уже поздно: за период с мая по июль злоумышленники смогли беспрепятственно украсть финансовую и личную информацию 143 млн клиентов. Потери Equifax составили до 200 млн. долларов, а сенат США всерьез начал обсуждать штрафы за утечку личной информации клиентов.

Вражеское вторжение нужно обнаруживать не по косвенным признакам, теряя силы, время и деньги на поиск и выявление подозрительной активности,

сле вышеописанной утечки данных с eВаu началась мощная фишинговая кампания и было разослано 60 тысяч сообщений.

Для получения нужных данных хакеры часто используют серьезные платформы. Например, одна группа злоумышленников создавала поддельные профили на CareerBuilder, вставляла в резюме фишинговые ссылки или прикрепляла к нему зараженный файл, а затем рассылала работодателям через сам сайт.

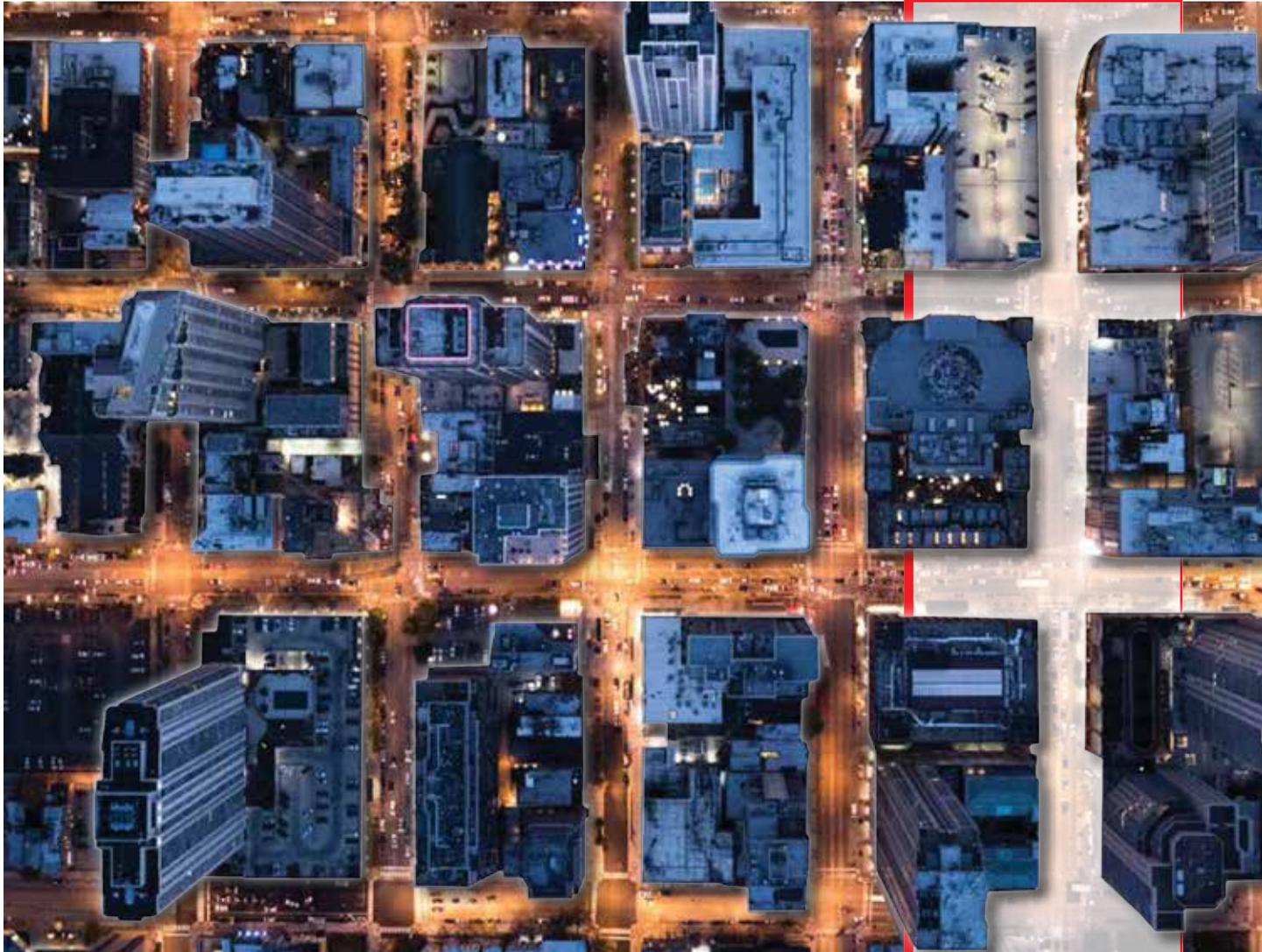
Фишинговые атаки сильно бьют не только по карману, но и по репутации компании. В марте 2017 года после успешной фишинговой атаки на американскую Defence Point Security злоумышленники получили личную и финансовую информацию обо всех ее работниках. Для организации, занимающейся безопасностью госучреждений, это было особенно обидно. Пришлось заплатить штраф, оказать сотрудникам юридическую



помощь, компенсировать им расходы.

Постоянное обучение сотрудников основам ИБ и здравого смысла дает хороший результат, особенно если

времена, когда можно было полностью контролировать свой уютный безопасный периметр, канули в Лету. Организации, которые не понимают этого, могут столкнуться с серьезными проблемами. Например, при использовании



такое обучение проводить не в виде кондового инструктажа по ИБ, а в игровой форме. Но не стоит забывать и про техническую часть - безалаберность, невнимательность сотрудников нужно компенсировать централизованной и быстрой блокировкой доступа к подозрительным файлам и ресурсам, предварительной фильтрацией почты и веб-ресурсов.

Жадность до работы

Сотрудники, которые используют для работы любые доступные инструменты, могут создавать еще одну опасность. Прогресс уже не повернуть вспять:

публичных облаков для резервного копирования. Однажды из-за ошибки при создании облачного бэкапа медицинские и финансовые данные 4000 американских военных стали доступны всему интернету. Повезло, что утечку обнаружили патриоты США.

Удаленный доступ с частных устройств и облачные сервисы стали частью повседневной жизни, а потеря смартфона или ноутбука - обычное явление. «Лаборатория Касперского» провела исследование, и данные, например, по России удручающие: 28% российских организаций отметили, что пострадали от утери принадлежащих компании мобильных устройств.



Мушвиг Мамедов,
официальный представитель
«Лаборатории Касперского»
в Азербайджане

реагирования и оповещения сократят время реакции на инцидент.

Самоуверенность

Доскональное выполнение требований информационной безопасности снижает вероятность инцидентов, усложняет жизнь хакерам, а заодно делает работу сотрудников невозможной. Уязвимости нулевого дня регулярно подбадривают тех, кто руководствуется принципом «работает - не трогай!».

Повезет, если об уязвимости предупредят, как британскую компанию DM Print, у которой из-за ошибки MongoDB, исправленной больше года назад, были открыты данные 31 тысячи пользователей. А вот один хакер на отсутствии обновлений сумел заработать, используя уязвимость в популярных серверах Jenkins, он инфицировал компьютеры майнером Monero и заработал 3 млн. долларов.

Сейчас нельзя настроить «один раз и навсегда»: современные системы ИБ - живые организмы, которые должны постоянно учиться, развиваться, а этот процесс требует постоянного совершенствования. Подключайте в систему безопасности новые датчики, которые могут сделать ее умнее и наблюдательнее, подпитывайте ее потоками данных от профессионального сообщества, проверяйте ее устойчивость ко взлому, учите сотрудников и повышайте свою квалификацию.

Отключенное шифрование

Эта проблема стоит того, чтобы вынести ее отдельным пунктом. Отключенное шифрование - одна из самых распространенных ошибок администрирования.

В конце 2017 года американский магазин Forever 21 сообщил о краже номеров банковских карт своих клиентов. Оказалось, что с апреля по ноябрь на части POS-терминалов было отключено шифрование, а открытые платежные данные записывались в журналы, ставшие добычей хакеров.

Но это сложно сравнить с промахом компании Deep Root Analytics. Терабайт данных по американским выборам с информацией по 198 млн. американским избирателям оказался на незащищенном облачном сервере Amazon. Доступ к ним мог получить кто угодно,

Для поддержания безопасности необходимо выстраивать адаптивную защиту и создавать сотрудникам безопасные условия работы в любой точке мира с любого устройства. Эту задачу прекрасно решают технологии VPN и контейнеризации/шифрования корпоративной информации, системы MDM с возможностью разделения служебных файлов от личных на смартфонах и планшетах сотрудников и с опцией удаленного уничтожения важных данных в случае утери или кражи устройств.

Лень

Ошибки рядовых сотрудников можно списать на случайность, но совсем другой спрос с людей, занимающихся администрированием и безопасностью. Их лень и невнимательность приводят к серьезным проблемам.

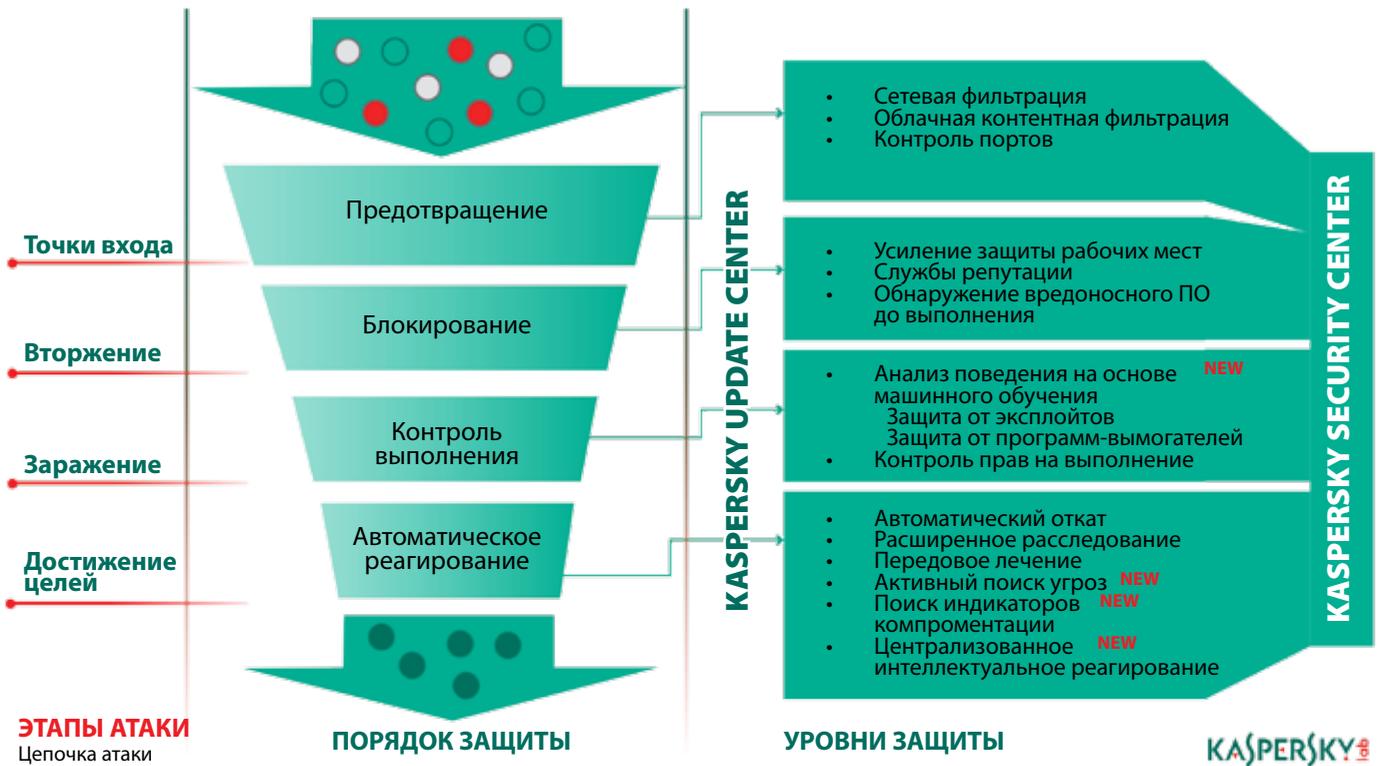
«У нас маленькая компания, кому мы нужны?», «А-а, само обновится!», «Эту прогу делали не дураки, настроек по умолчанию достаточно» - от такого пренебрежения хорошо лечат исследователи информационной безопасности, которые находят интереснейшие вещи. Так в начале 2017 года в открытом доступе оказалась резервная копия данных клиники пластической хирургии. Из-за незащищенного rsync-

сервиса была доступна медицинская информация, а также фото клиенток до и после операции по коррекции груди.

В октябре 2016 года сервис знакомств для взрослых Adult Friend Network обнаружил свою базу на 412 млн. пользователей в открытом доступе. В ней содержалась личная информация, пароли, IP, время последних сессий и платежей. Кроме явных проблем с безопасностью, вскрылось еще несколько неприятных фактов: вопреки рекламе, мужских анкет было в несколько раз больше, чем женских, а сама украденная информация была идеальным материалом для шантажа: в 5650 случаях для регистрации использовалась почта из правительственного домена .gov, а в 78301 - из домена армии США .mil.

Удивляют в этой истории даже не масштабы. Пароли были зашифрованы всего лишь алгоритмом SHA-1, в самой базе хранились данные об удаленных пользователях, а администрация не смогла вовремя закрыть уязвимость.

На помощь администраторам приходят инструменты, автоматизирующие рутинные действия: они обновляют программы по расписанию, ранжируют обнаруженные уязвимости и автоматически распределяют обновления. А установленные заранее сценарии



ЭТАПЫ АТАКИ
Цепочка атаки

ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ

УРОВНИ ЗАЩИТЫ



догадавшись перейти на субдомен «dra-dw». Вся информация в базе была систематизирована и подготовлена для моделирования политических процессов, что делало ее потенциальным инструментом для массовых фишинговых и спамерских атак, таргетированных маркетинговых компаний, управления общественным мнением.

Шифрованием нельзя пренебрегать - это последний рубеж, защищающий даже украденную информацию. В случае кражи файлов злоумышленники не смогут получить доступ к зашифрованным данным.

In ultimo

Безопасность - это постоянная борьба как с внешними угрозами, так и с собственными слабостями. Опасности таятся на каждом шагу, абсолютная защита от них нереальна. Зато можно повысить свои шансы в этой битве, если понимать этапы атаки и правильно реагировать на каждый из них (рис. 1). Предотвращение атаки должно исключать большинство угроз, так как должно отсеиваться все то, что хорошо описано. Для этого нужно:

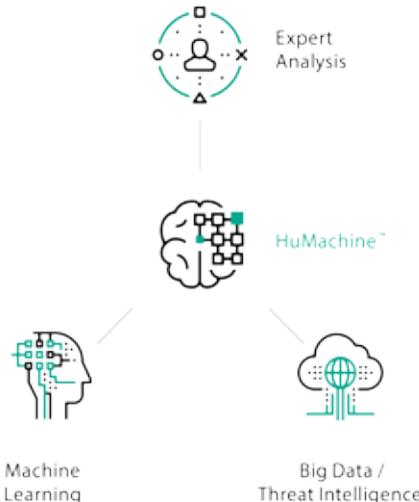
- анализировать весь трафик в сети;
- контролировать все приложения и процессы на рабочих станциях и устройствах сотрудников;

- блокировать доступ к подозрительным ресурсам;
- держать актуальные спам и фишинг-фильтры;
- регулярно сканировать сети на уязвимости;
- автоматизировать обновления, установку патчей;
- шифровать хранящиеся данные, особенно при использовании облачных сервисов.

На этапе вторжения и заражения важно обнаружить опасное ПО до того, как оно принесет вред. Для этого нужно иметь доступ ко всем рабочим местам в системе, контролировать права пользователей, а главное - определять несанкционированную/аномальную активность максимально быстро.

Например, в «Лаборатории Касперского» используют для этого технологии предиктивного анализа: вся информация о новых угрозах обрабатывается с помощью технологий машинного обучения, что позволяет успевать за меняющимся и растущим миром вредоносного ПО. Продукты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный и Расширенный содержат большое число возможностей, которые повышают безопасность и упрощают управление защитой. Встроенное шифрование, управление установкой исправлений, централизованное развертывание операционных систем и программного обеспечения - эти и другие инструменты в совокупности с технологиями защиты нового поколения позволяют вашей организации эффективно противодействовать угрозам и развивать бизнес, невзирая на все возрастающее количество угроз для рабочих мест.

Нейтрализация атак является самой неприятной частью работы, здесь усилия направлены на минимизацию негативных последствий: шифрование, поиск следов компрометации, гибкий настраиваемый аудит позволяют сохранить лицо, выявить и локализовать причины и источники атаки. Главное - помнить, что вера в высшие силы может спасти душу, а для информационной безопасности нужно думать головой. Причем постоянно.

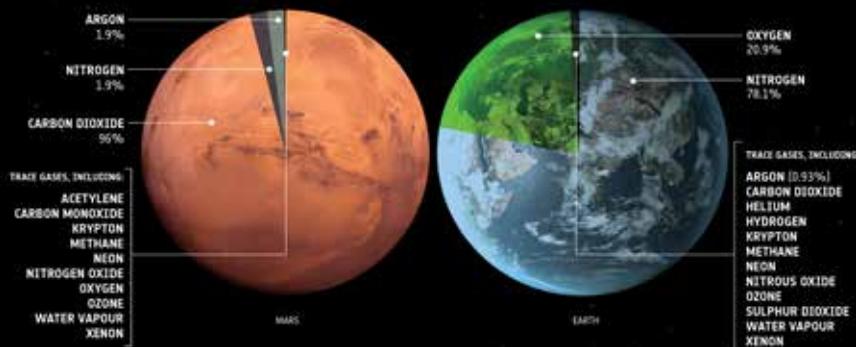


Марс манил человечество с древних времен: ему поклонялись, его боялись. Исследование Марса началось

еще 3,5 тысячи лет назад, в Древнем Египте. Первые подробные отчеты о положении Марса были составлены вавилонскими астрономами, которые разработали ряд математических методов для предсказания положения планеты. Пользуясь данными египтян и вавилонян, древнегреческие философы и астрономы разработали подробную геоцентрическую модель для объяснения движения планет. Спустя несколько веков индийскими и исламскими астрономами был рассчитан размер Марса и расстояние до него от Земли, а в XVI веке Николай Коперник предложил гелиоцентрическую модель для описания Солнечной системы с круговыми планетарными орбитами. Его результаты были пересмотрены Иоганном Кеплером, который ввел более точную эллиптическую орбиту Марса, совпадающую с наблюдаемой.

Первые телескопические наблюдения Марса были проведены Галилео Галилеем в 1610 году. В XVII веке астрономы обнаружили на поверхности планеты различные области, отличающаяся от окружающих своей отражательной способностью, в том числе темное пятно моря Сырт и светлые полярные ледяные шапки. Также был определен период вращения планеты и наклон ее оси. Телескопические наблюдения

+ COMPARING THE ATMOSPHERES OF MARS AND EARTH



Марса в основном проводились, когда планета достигала оппозиции к Солнцу, то есть при наименьшем расстоянии между Марсом и Землей. Улучшение качества оптики у телескопов в начале XIX века позволило провести картографирование поверхности. Первая карта Марса была опубликована в 1840 году, а более точное картографирование началось с 1877 года. Позже астрономами были обнаружены спектральные линии молекул воды в атмосфере Марса. Именно из-за этого открытия среди широких слоев населения становится популярной мысль о возможности жизни на Марсе.

В 20-е годы прошлого века был измерен диапазон температур марси-

анской поверхности и установлено, что поверхность Марса находится в экстремальных условиях, похожих на земные арктические пустыни. В 1947 году Джерард Койпер определил, что разреженная атмосфера Марса содержит большой объем двуокиси углерода. Первый список названий и координат 128 основных деталей поверхности (деталей альбеда) Марса, отличающихся по яркости от окружающих областей, был принят в 1958 году на X генеральной ассамблее Международного астрономического союза. В 1969 году был организован Международный планетный патруль в составе семи обсерваторий, расположенных сравнительно равномерно по долготе и недалеко от экватора. Обсерватории

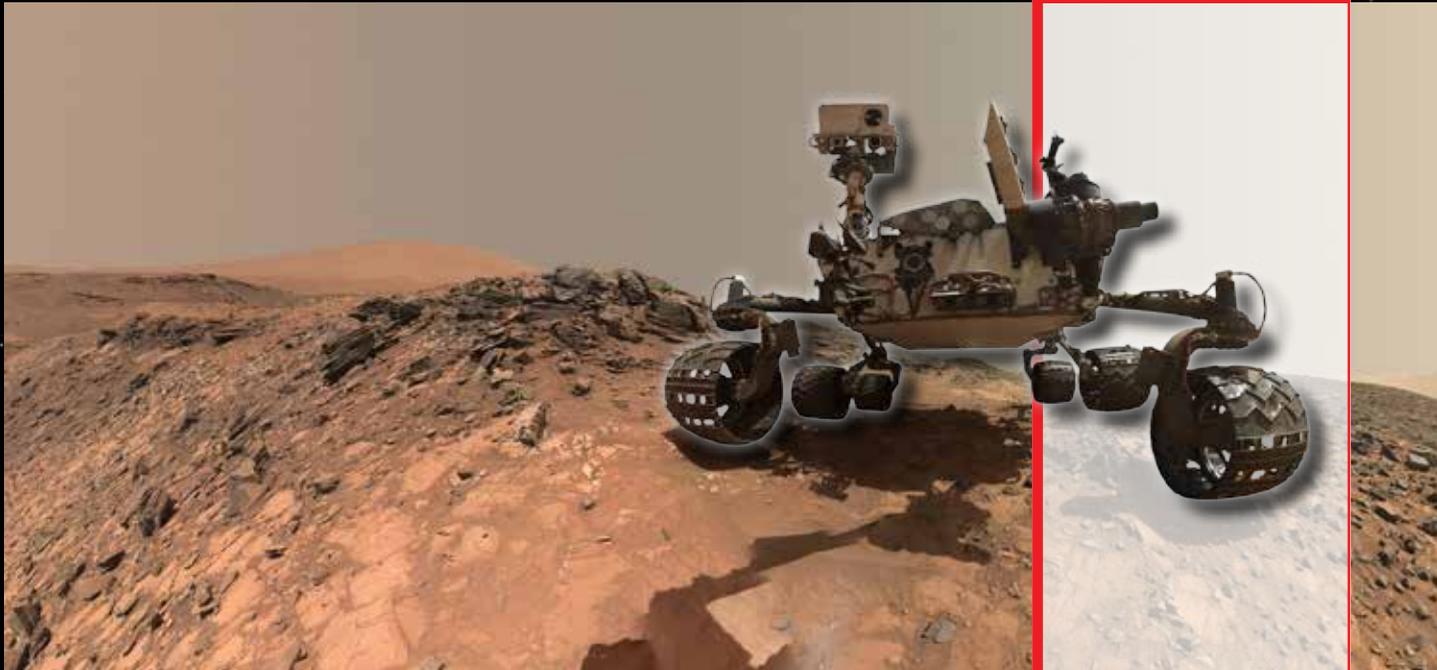
Почему так манил Красная планета?



патруля оснащены однотипными телескопами и фотокамерами с электронным оборудованием. Они следят за облаками и пыльными бурями, а также сезонными изменениями поверхности Марса.

С 1960 года начались запуски автоматических межпланетных станций для изучения планеты, вначале с пролетной траектории, а затем с орбиты искусственного спутника и непосред-

нии жидкой воды под слоями льда и пыли в области южного полюса Марса. Исследования проводились низкочастотным радаром Marsis. Ученые полагают, что это озеро диаметром 20 км, находящееся на глубине 1,5 км под поверхностью южного полюса Красной планеты. Оно защищено от космических лучей и, по мнению специалистов, соответствует условиям для возможного существования формы жизни:



ственно на поверхности. На Марсе с 70-х годов прошлого века работают планетоходы. Например, Opportunity путешествует по поверхности Красной планеты уже 13 лет, делая снимки, исследуя грунт и рельеф, однако за все время работы он прошел едва ли несколько десятков километров. Также в настоящее время на орбитах вокруг Марса работает несколько станций. В июле текущего года Европейское космическое агентство сообщило об обнару-

Исследования - это, конечно, хорошо, но в последние годы очень много разговоров ведется на тему отправки на Марс экспедиции, предполагающей участие человека. А в перспективе и о создании на Красной планете поселения.

NASA планирует полет человека на Красную планету

Момент, когда человек отправится на Марс, наступит после того, как ученые найдут способы защитить астронавтов от радиации, минимизировать пагубное влияние на здоровье длительного космического полета и обеспечить исследователей всем необходимым для жизни на Красной планете. Об этом заявил представитель NASA Грег Уильямс на саммите Human to Mars в Вашингтоне. Он добавил, что до этого, в 2027 году, NASA планирует годичную миссию полетов вокруг Луны, в рамках которой астронавты будут находиться на орбите спутника

Земли.

Миссия стартует в 2027 году, сообщил Уильямс.

NASA предполагает использовать орбиту Луны как пусковую площадку для миссии, которая отправится на Марс, однако у годичных окололунных полетов есть и другая важная цель: испытание космического корабля Deep Space Transport. «Если мы сможем воплотить в жизнь годичную пилотируемую миссию на Deep Space Transport в окололунном пространстве, то узнаем достаточно, чтобы отправить этот корабль с экипажем в тысячедневную экспедицию к Марсу, а затем вернуть его», - заключил Уильямс.

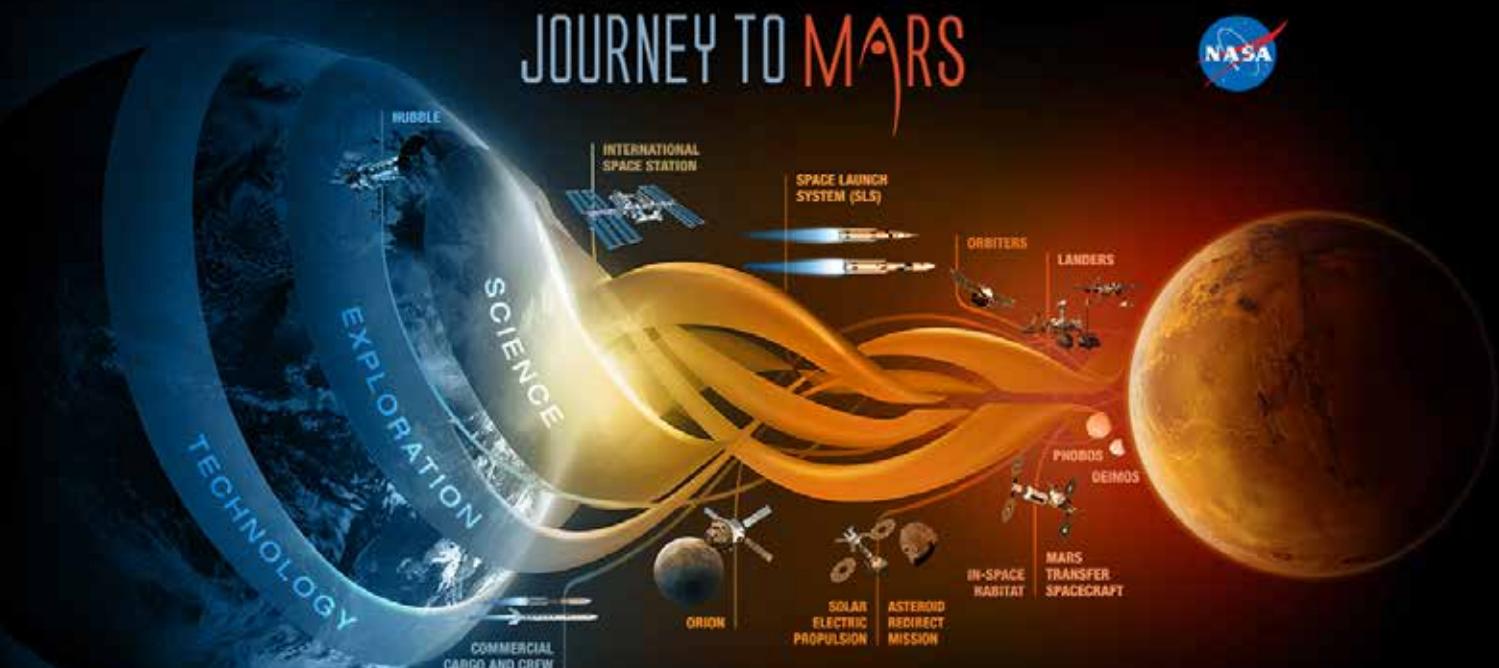
Подготовка полета на Марс пройдет в четыре этапа. Первый - проведение исследований и тестирование технологий. Вторая фаза - отправка на Луну пяти аппаратов, четыре из них с экипажем. Эта фаза может продлиться до 2026 года. На лунную орбиту отправят энергооборудование для станции, жилые блоки, аппаратуру для исследований, шлюзовую камеру для стыковки и манипулятор.

Третий этап, который, вероятно, придется на конец третьего десятилетия XXI века, - годичный полет вокруг Луны. И наконец, четвертый - экспедиция человека на Марс, которая может состояться уже в середине 2030-х годов.

Консультант NASA Майк Фуллер на саммите Human to Mars рассказал, что могут включать в себя первые полеты к Красной планете. По его словам, стоит рассмотреть возможность высадки на спутнике Марса, Фобосе, чтобы предварительно с относительно недалекого расстояния изучить Красную планету. О других подробностях миссии говорить пока рано, тем более что уже появились первые проблемы. По словам Уильямса, доставку приборов предполагали начать примерно в течение года с помощью сверхтяжелой ракеты-носителя SLS. Однако NASA объявило о корректировке планов испытаний новой ракеты. Ее первый тестовый запуск состоится только в 2019 году.

Сверхтяжелая ракета-носитель Space Launch System (SLS) будет запущена с космическим кораблем Orion в рамках разведочной испытательной миссии Exploration Mission - 1 (EM-1). «Впоследствии это заложит основу для первого пилотируемого полета ракеты на Марс, а потом и для регулярных полетов к Луне, - уверены в NASA. - Нынешняя тестовая кампания корабля Orion включает в себя наземные испытания, демонстрацию систем на Международ-

JOURNEY TO MARS





ной космической станции и беспилотные космические полевые испытания». Миссия EM-1 будет заключаться в том, чтобы подтвердить, что все системы космического корабля в реальном космическом пространстве функционируют так же, как это предусмотрено теоретически, и что полет на новой ракете на орбиту Марса будет завершен успешно. «Беспилотная миссия должна стартовать в июне 2020 года, но мы надеемся запустить ее еще до декабря 2019 года, - отметил на сайте Космического агентства США официальный представитель NASA Роберт Лайтфут. - Дело в том, что некоторые из основных выявленных рисков не реализовались. В связи с этим в NASA готовы внедрить стратегии предотвращения этих рисков, для того чтобы подтвердить дату запуска беспилотной миссии на Марс в декабре 2019 года».

Специалисты считают, что высадка на Марс человека откроет массу новых

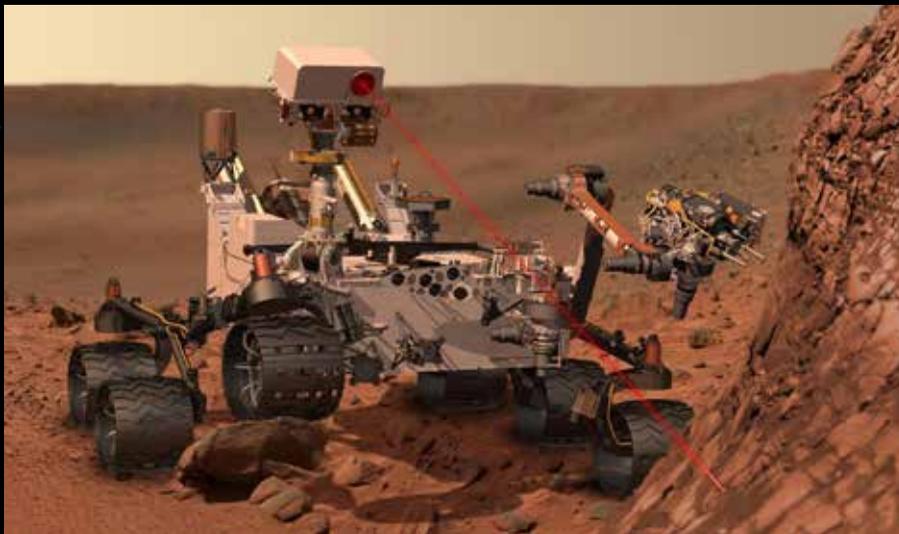
возможностей. Живой исследователь сможет принимать актуальные решения, точнее анализировать то, что видит вокруг, да и просто прикоснуться к таинственному миру. Однако на пути человека к Марсу стоит ряд нерешенных проблем: защита от радиации, пагубное влияние долгого космического полета на здоровье астронавтов, жизнеобеспечение человека на Красной планете.

Работы идут по всем этим направлениям, но результаты пока оставляют желать лучшего. И если, скажем, с негативным влиянием невесомости на человеческий организм справиться научились - полутора часов физических упражнений один раз в день космонавтам хватает для нормального самочувствия по возвращении на Землю, - то методы и средства борьбы с разрушительным влиянием длительных космических полетов на

кровотока, пока не найдены. По-прежнему актуальной остается и проблема питания, то есть необходимых запасов пищи и воды. Запасы воды, вероятно, могут находиться в недрах планеты, поэтому близость к таким локациям - один из параметров, которые учитывают ученые, выбирая место возможной посадки как роботизированных, так и живых исследователей Красной планеты. Исследователи также проводят опыты, изучая возможности культивировать съедобные растения в космосе. На МКС экспериментируют с посадками салата, а ученые на Земле, имитируя марсианскую почву, смотрят, как росла бы в таких условиях картошка и другие культуры.

Пока исследования в самом разгаре. NASA предупреждает, что этапы миссии только намечены и не исключено, что даты ее воплощения в жизнь не единожды сдвинутся, а задачи будут изменяться и уточняться. И пока некоторые из нас только мечтают о космических путешествиях, для одной, вполне обыкновенной девушки, полет к Марсу может стать реальностью.

Алисса Карсон - 17-летняя девочка из города Батон-Руж, штат Луизиана, проходит подготовку к космическому полету в тренировочном центре НАСА.





Ее мечта - быть первым человеком на Марсе, и она рассчитывает на место пилота в первой миссии на Марс в 2033 году. У этой девушки есть все, чтобы исполнить свою мечту - упорство, интеллект и достаточная выносливость, чтобы пройти сложный курс тренировок. Она первой завершила программу «Паспорт НАСА», посетив все 14 центров национального аэрокосмического агентства. Кроме того, Алисса - самая молодая выпускница Академии суборбитальных исследований в мезосфере. Девушке присвоили звание «стажер-астронавт» и дали официальный допуск на полеты в космос.

В 2019 году состоится полет российской миссии на Марс

Запустить миссию на Марс в 2019 году планирует и Россия. Кроме того, в рамках нового исследования Луны российские специалисты осуществят высадку на полюса

спутника Земли. Об этом президент РФ Владимир Путин рассказал во второй части документального фильма журналиста Андрея Кондрашова «Путин». «Мы сейчас будем осуществлять беспилотные, а потом и пилотируемые пуски - для исследования дальнего космоса, и лунная программа, затем исследование Марса. Первое - это совсем скоро - в 2019 году мы собираемся запустить в сторону Марса миссию», - отметил Путин. По словам президента РФ, это новое продолжение исследования Луны, которое отличается от того, что было в СССР. «Наши специалисты постараются сделать высадку на полюса, потому что есть основания полагать, что там может быть вода. Там есть чем заниматься, оттуда могут быть начаты исследования других планет, далекого космоса», - сказал президент.

Район посадки на Марсе первого за многие годы российского спускаемого аппарата будет выбран осенью 2018 года, сообщили в Институте космических исследований (ИКИ) РАН. По словам научного руководителя проекта ЕхоMars с российской стороны Даниила Родионова, на сегодняшний день из предполагаемых мест посадки остались только два варианта - плато Оксия и долина Мавра. Выбор будет сделан в октябре-ноябре этого года российскими и европейскими

учеными. Родионов также добавил, что главные требования к месту посадки - это техническая возможность посадки и наличие на этом месте в прошлом воды (озера, русла рек, ручьев) и условий для консервации следов жизни. «Техническая реализуемость заключается в том, что район посадки должен лежать в низине, чтобы посадочный парашют успел раскрыться и достаточно снизить скорость посадки спускаемого аппарата. Это связано с низкой плотностью марсианской атмосферы. Именно с технической точки зрения плато Оксия выглядит предпочтительней», - подчеркнул Дмитрий Родионов.

Ранее рассматривались четыре района посадки, основным из которых было плато Оксия. Все они находятся неподалеку от экватора в северном полушарии Марса, где нет крупных кратеров, но много сухих русел. Потенциальный район посадки представляет собой эллипс размерами 104 на 19 км, который находится внутри неглубокого кратера. Добавим, что вторая часть совместной российско-европейской миссии ЕхоMars-2020 предполагает доставку на поверхность планеты автономного марсохода, который займется поиском признаков возможной жизни на Марсе.

В России тоже есть свои претендентки на участие в экспедиции на Марс. Анастасия Степанова вошла в сотню людей, которые прошли в полуфинал проекта Mars One. Заявки подали



около 200000 человек со всего мира. Остаться в финале и полететь на Марс должны только 24 человека. Пока до конца не ясно, осуществится ли Mars One, но Настю это не смущает, и она



Но и на этом китайские исследователи не останавливаются - в перспективе, по словам Чжан Жунцяо, работа над запуском экспедиций к Юпитеру в 2036 году и Урану в 2046 году.

Илон Маск назвал дату первого полета на Марс

Создатель SpaceX Илон Маск заявил, что его корабль готов отправиться на Марс уже в первой половине 2019 года. При этом он добавил, что иногда его планы и ожидания немного завышены. По его словам, сейчас основной задачей является отправка грузовой миссии на Марс к 2022 году. Конечной же целью SpaceX Илон Маск считает создание условий для размещения на Марсе человеческой колонии.

Ожидается, что ракетная система SpaceX BFR (Big Falcon Rocket) будет полностью многоразовой. Полет будет стоить дешевле, чем первоначальные старты Falcon 1, которые

активно готовится к полету. Настя стала единственным представителем из России, принявшим участие в эксперименте «Марс 160». В 2016 году вместе с экипажем она провела 80 дней в пустыне штата Юта. В 2017 году в рамках второй части проекта Настя 30 дней прожила на станции в Арктике. Условия жизни в этих двух регионах максимально приближены к марсианским. Целью эксперимента было понаблюдать за тем, как небольшая группа людей будет уживаться в замкнутом пространстве в тяжелых условиях. Настя осознает, что ради экспедиции на Марс ей, возможно, придется отказать от близких. Однако впереди еще 10 лет подготовки и прощаться с родными пока рано. Личная жизнь для девушки не в приоритете.

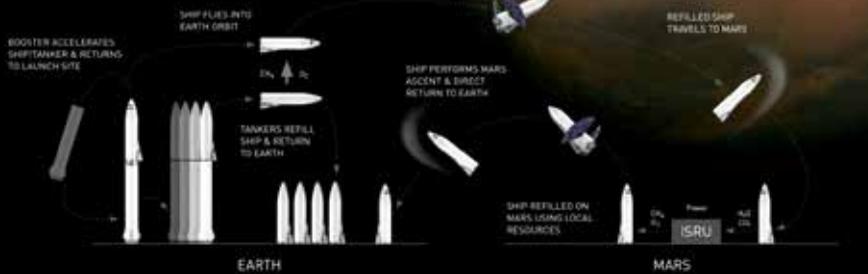


Китай планирует полет на Марс в 2020 году

Отправить исследовательскую миссию к Марсу планирует и Китай. Как заявил главный конструктор проекта Чжан Жунцяо, Китай будет первой страной, которой удастся совместить в одной миссии работы и на орбите, и на поверхности Марса. Проект состоит из трех направлений: орбитальный аппарат, посадочный модуль и марсоход. Это позволит собрать данные об атмосфере, электромагнитном поле, температуре и ландшафте Красной планеты, а также изучить поверхность Марса.



MARS TRANSPORTATION ARCHITECTURE



Маск оценивал в диапазоне от 5 до 6 млн. долларов. BFR включает в себя многоразовые сверхтяжелую ракету и пилотируемый корабль, вмещающий порядка ста человек. На низкую опорную орбиту ракета BFR способна вывести 150 тонн. «Эта транспортная система в будущем сможет использоваться не только для межпланетных полетов, но и для быстрой доставки пассажиров в любую точку Земли, - считает Илон Маск. - Наша система будет основана на проекте новой ракеты BFR. Ее длина превысит 100 метров, а диаметр - не менее девяти метров. Кроме того, на ракете будет установлен 31 двигатель, а ее полезная нагрузка превысит 4400 тонн. В целом же такой гигантский космический корабль, согласно нашему проекту, сможет вмещать до 120 человек,

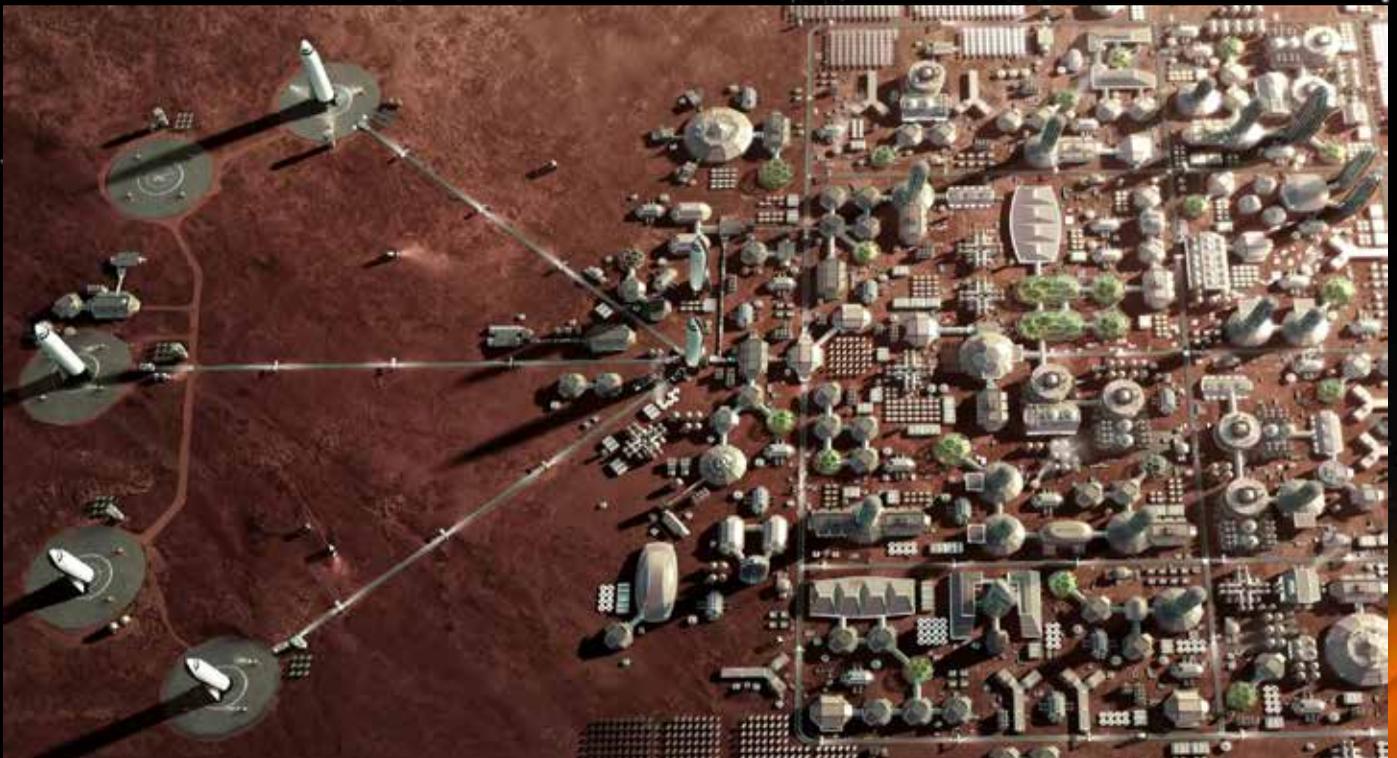
которые будут располагаться по трое в каждой из сорока кабин».

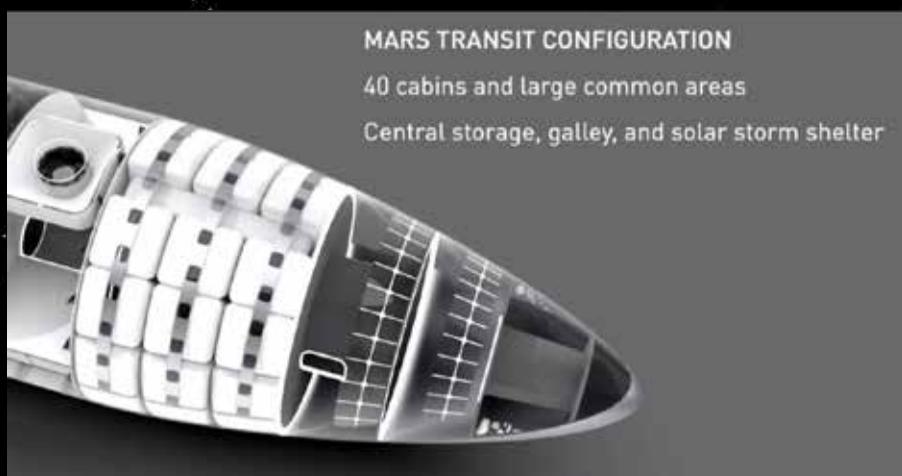
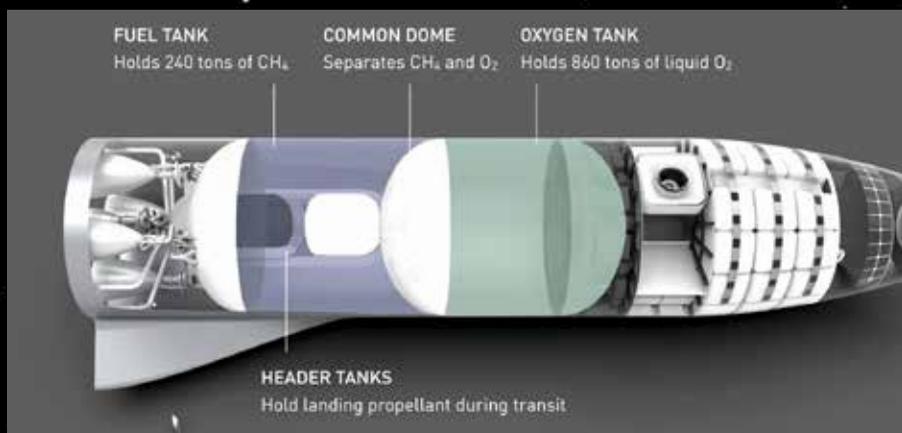
Также SpaceX планирует отправить к 2022 году два грузовика к Марсу, тогда как на 2024 год ожидается сразу четыре миссии - две грузовые и две пилотируемые. Конечной целью SpaceX значится посадка семян для развертывания на Марсе человеческой колонии, тем более, что основатель SpaceX уже представил и макет города на Марсе под названием Марс-Сити. Концепция по колонизации соседней планеты Марс была представлена на Международном астронавтическом конгрессе (IAC) в Аделаиде.

Илон Маск считает, что в первую группу колонизаторов Красной планеты должны войти генетически модифицированные люди, способные выдер-

живать воздействие радиации. Ученые уже начали исследовать воздействие больших доз радиации на раковых больных. Возможно, в будущем на основе этих наблюдений удастся «редактировать» гены человека, что сделает его устойчивым к тяжелым условиям. Ученые считают, что для этого необходимо повысить в организме уровень меланина, который защищает от ультрафиолета. Защитить от ионизирующего излучения нужно и глаза. Эксперты отмечают, что адаптированный организм человека в условиях Марса будет развивать устойчивость к негативному воздействию, подобно эволюционному развитию. Кроме того, из-за низкой гравитации на Красной планете кости человека станут менее плотными, что будет способствовать адаптации к марсианской почве и атмосфере. Однако, пока неизвестно, сколько времени на это понадобится.

Но далеко не все эксперты с оптимизмом смотрят на попытки колонизации Марса, говоря при этом не только о технических, но и о социальных проблемах, которые могут возникнуть при освоении Красной планеты. Иногда предупреждения пессимистов принимают курьезный характер. Так, недавно британская The Sun опубликовала интервью с астронавтом Хелен Шарман, которая назвала главной угрозой для колонизации Марса... секс. «Все космические миссии для





освоения Марса должны состоять из людей одного пола, - уверена Хелен Шарман. - Исследование, проведенное специалистами Американского космического агентства, показало, что в смешанных командах риск возникновения неуставных отношений гораздо выше, и личные отношения могут привести к осложнению работы экипажа». Астронавт также сообщила, что, по данным NASA, конфликты среди членов миссии, состоящей только из женщин, возникают реже, чем в случае, когда экипаж состоит только из мужчин. Если это правда, то не исключено, что, например,

в XXI веке уже никого не будут удивлять отдельные полеты на Марс чисто мужских и чисто женских экипажей.

Освоение Марса - дело времени. Что-то тянет людей на эту планету, и первый человек, который высадится на ее поверхности, откроет новую эпоху в пилотируемой космонавтике.



ASUS E406MA

Компания ASUS представила ноутбук E406MA, базирующийся на аппаратной платформе Intel с кодовым именем Gemini Lake. Будут доступны модели с четырехъядерным процессором Pentium Silver N5000 (1,1-2,7 GHz), четырехъядерным Celeron N4100 (1,1-2,4 GHz) и двухъядерным Celeron N4000 (1,1-2,6 GHz). Первый процессор включает графический ускоритель Intel UHD Graphics 605, а другие - Intel UHD Graphics 600. Новинка имеет безвентиляторную конструкцию, поэтому не производит шума при работе. Ноутбук получил 14" дисплей с разрешением 1920x1080 или 1366x768 пикселей. Объем оперативной памяти может достигать 4 Gb. В качестве накопителя используется модуль eMMC емкостью 32, 64 или 128 Gb. Оснащение ноутбука включает модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth, web-камеру, порты USB 3.0 Type-A и HDMI 1.4, а также слот для карт памяти формата microSD. Размеры устройства составляют 326,4x226,5x15,8-17,6 мм, а вес равен 1,3 кг. В качестве операционной системы производитель предлагает операционные системы Windows 10 S или Windows 10 Home. Цена ASUS E406MA стартует от 400 долларов.



Lenovo ThinkPad P1 и P72

Lenovo представила две мобильные рабочие станции ThinkPad P1 и ThinkPad P72. Ультрабук ThinkPad P1 получил 15,6" дисплей с разрешением 4K, гарантирующим 100% охват цветовой палитры Adobe RGB. Новинка оснащается процессорами Intel Core вплоть до i9 или Intel Xeon с частотой до 4,6 GHz, видеокартами NVIDIA Quadro P1000 и P2000, SSD-накопителями NVMe емкостью до 4 Tb, до 64 Gb оперативной памяти и аккумулятором емкостью 80 Вт/ч. Толщина рабочей станции составляет 18,4 мм при весе от 1,7 кг в зависимости от конфигурации. Корпус ноутбука выполнен из магниевого сплава и карбона. Кроме того, ThinkPad P1 стал официальной рабочей станцией производителя автомобилей Aston Martin. ThinkPad P72 является рабочей станцией для профессиональных пользователей. Новинка оснащена процессорами Intel Xeon или Intel Core восьмого поколения, графикой NVIDIA Quadro вплоть до P5200, до 128 Gb оперативной памяти и получила SSD-накопители общей емкостью до 6 Tb. Эта модель оснащается 17" дисплеем с разрешением 4K, цветопередачей до 1 млрд. цветов и яркостью в 400 нит. За автономность компьютера отвечает батарея емкостью 99 Вт/ч. На рынке ноутбуки ThinkPad P1 и ThinkPad P72 появятся в конце этого месяца по цене от 2290 и 2190 долларов соответственно.





Dell Inspiron Chromebook 11

Компания Dell представила ноутбуки Inspiron Chromebook 11, один из которых является трансформируемым устройством «2-в-1». Новинки работают под управлением операционной системы Chrome OS. Устройства оснащены 11,6" дисплеями с разрешением 1366x768 пикселей. В случае со второй моделью, крышка с экраном, который поддерживает сенсорное управление, откидывается на 360°, что позволяет использовать ноутбук в режиме планшета. Хромбуки базируются на 1,6 GHz двухъядерных процессорах Intel Celeron N3060 (Braswell), получили 4 Gb оперативной памяти, а также встроенную память объемом 16/32 Gb. Есть порты HDMI и USB 3.1, модуль Wi-Fi, а также слот для карт памяти формата SD. Время автономной работы достигает 10 часов. Весят портативные компьютеры около 1,4 кг. Цена Inspiron Chromebook 11 стартует от 200 долларов, а самая недорогая модель ноутбука с откидывающимся дисплеем оценена в 280 долларов.

ASUS ROG Zephyrus S

Компания ASUS представила новый ноутбук в серии Republic of Gamers - Zephyrus S (GX531). ASUS позиционирует его как самый тонкий в мире игровой ноутбук с графикой GTX 1070 Max-Q или GTX 1060. Толщина новинки находится в пределах от 14,95 до 15,75 мм. Zephyrus S базируется на 2,2 GHz шестиядерном 12-поточном процессоре Intel Core i7-8750H (Coffee Lake), который разгоняется до 4,1 GHz. В качестве GPU пользователь может выбрать NVIDIA GeForce GTX 1070 Max-Q (модель GX531GS) или GTX 1060 (модель GX531GM). Есть модификации с SSD-накопителями NVMe общей емкостью до 1 Tb. Интересно, но модель с более мощной видеокартой позволяет максимально установить 16 Gb оперативной памяти, тогда как в модели с GTX 1060 позволяет установку до 24 Gb.



Zephyrus S оснащен 15,6" AHVA-дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей и частотой 144 Hz, 100% охватом диапазона sRGB и временем отклика в 3 мс. Для охлаждения ASUS использует свою активную аэродинамическую систему (AAS), которая улучшает воздушный поток на 22% по сравнению с обычным дизайном. ASUS использует самоочищающиеся вентиляторы, а скорость работы вентилятора контролируется на программном уровне. Клавиатура новинки расположена на передней части системного блока, что также влияет на охлаждение. Клавиши, которые имеют 1,2 мм ход, обладают четырехзональной RGB-подсветкой Aura Sync. Цифровой блок клавиатуры - сенсорный. Есть два порта USB Type-C, один порт USB 3.1 и два порта USB 2.0, разъем HDMI, стереодинамики, модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 5. Цена ROG Zephyrus S будет объявлена в момент начала продаж в сентябре текущего года.



Xiaomi Mi Pad 4 Plus

Компания Xiaomi представила новый планшет Mi Pad 4 Plus с 10,1" дисплеем с разрешением 1920x1200 пикселей и соотношением сторон 16:10. Планшет базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 660. Устройство получило 13 Мр основную и 5 Мр фронтальную камеры, 4 Gb оперативной и 64/128 Gb встроенной памяти, а также аккумулятор емкостью 8620 мА/ч. Новинка работает под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo с фирменной оболочкой MIUI. Поддерживается работа в сетях 4G LTE, есть модули Wi-Fi 802.11 ac, Bluetooth 5, GPS и ГЛОНАСС, а также порт USB Type-C. Xiaomi Mi Pad 4 Plus будет доступен в черном и золотистом цветовых вариантах корпуса по цене в 275 долларов за модель с 64 Gb встроенной памяти и в 305 долларов за модель с 128 Gb встроенной памяти.

ASUS ROG Strix Scar II GL704

Компания ASUS представила в семействе игровых портативных компьютеров ROG Strix Scar II модель с обозначением GL704, в основу которой легла аппаратная платформа Intel Coffee Lake-H. Ноутбук оснащен 17,3" IPS-дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей, частотой обновления 144 Hz и временем отклика в 3 мс. Обеспечивается 100% охват цветового пространства sRGB. Геймерский ноутбук базируется на 2,2 GHz шестиядерном процессоре Core i7-8750H.



В составе графической подсистемы задействован дискретный ускоритель NVIDIA GeForce GTX 1060 с 6 Gb видеопамати. Новинка может быть оснащена до 32 Gb оперативной памяти DDR4-2666, встроенной памятью M.2 NVMe PCIe емкостью до 512 Gb, а также SSD-накопителем емкостью до 1 Tb. Ноутбук получил клавиатуру с RGB-подсветкой, адаптеры Wi-Fi 802.11 ac и Bluetooth 5.0, порты USB 3.1 Gen 2 Type-C, mini DisplayPort 1.2, HDMI 2.0, а также слот для карт памяти формата SD. Работает новинка под управлением операционной системы Windows 10 Home или Windows 10 Pro. Размеры новинки составляют 399,8x273,5x24,9-26,4 мм, а вес равен 2,9 кг. Цена ASUS ROG Strix Scar II GL704 будет объявлена в момент начала продаж в сентябре текущего года.

Dell Inspiron Chromebook 14

Компания Dell представила гибридный портативный компьютер Inspiron Chromebook 14, работающий под управлением операционной системы Chrome OS. Новинка оснащается 14" сенсорным дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей, который поддерживает управление при помощи пера Wacom EMR. Крышку с экраном можно вращать на 360°. Ноутбук базируется на двухъядерном процессоре Intel Core i3-8130U (Kaby Lake), номинальная тактовая частота составляет 2,2 GHz, а максимальная - 3,4 GHz. В качестве графического контроллера выступает Intel UHD Graphics 620. Новинка получила 4 Gb оперативной памяти DDR4-2400 и модуль eMMC емкостью 128 Gb. Есть модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 4.2, два порта USB 3.1 Type-C и порт USB 3.1 Type-A. Заявленное время автономной работы достигает 10 часов. Размеры устройства составляют 328,88x230,07x16,76 мм, а вес равен 1,81 кг. В продаже Dell Inspiron Chromebook 14 появится в октябре по цене в 600 долларов.



ASUS VivoBook S13, TUF Gaming FX505 и TUF Gaming FX705

Компания ASUS представила на рынке СНГ несколько новых ноутбуков. VivoBook S13 оснащен 13,3" дисплеем NanoEdge с тонкой рамкой, толщина которой по бокам и сверху от экрана составляет всего 4,3 мм. Это один из самых компактных 13,3" ноутбуков, сравнимый по габаритам с 11" моделями. Максимальная аппаратная комплектация ноутбука VivoBook S13 включает процессор Intel Core i7 восьмого поколения, 16 Gb оперативной памяти, SSD-накопитель емкостью до 512 Gb и дискретную видеокарту NVIDIA GeForce MX150. Есть модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 4.2. VivoBook S13 также оснащен новым шарнирным креплением ErgoLift, благодаря которому рабочей поверхности задается наклон в 2,5°, как у привычной настольной клавиатуры. VivoBook S13

оснащен сканером отпечатков пальцев, клавиатурой с подсветкой, портами USB Type-C, USB 3.1 Gen1 Type-A, USB 2.0, HDMI, а также слотом для карт памяти формата microSD. Время автономной работы достигает 12 часов. Также производитель представил новые геймерские ноутбуки ASUS TUF Gaming FX505 и FX705. В максимальной комплектации они оснащены шестиядерным процессором Intel Core i7-8750H, видеокартой NVIDIA GeForce GTX 1060, 32 Gb оперативной памяти DDR4 2666 MHz, SSD-накопителем емкостью 512 Gb с интерфейсом PCIe и гибридным накопителем FireCuda объемом 1 Tb. В ноутбуках используются 15,6" и 17,3" дисплеи NanoEdge с IPS-матрицей, разрешением Full HD и частотой обновления 144 Hz. Новинки оборудованы гигабитным портом Ethernet и модулем Wi-Fi Intel с технологией 2x2 MIMO стандарта 802.11ac второго поколения (Wave 2). В каждом ноутбуке предусмотрены порты HDMI, по два порта USB 3.1 Gen1 и по одному порту USB 2.0.

За охлаждение в FX505 и FX705 отвечает система HyperCool, в которой центральный и графический процессоры охлаждаются независимо. Цена ASUS VivoBook S13 стартует от 700 долларов, а цена TUF Gaming FX505 и TUF Gaming FX705 пока неизвестна.



ASUS ZenBook 13, ZenBook 14 и ZenBook 15

Компания ASUS на выставке IFA 2018 представила портативные компьютеры ZenBook 13 (UX333), ZenBook 14 (UX433) и ZenBook 15 (UX533), в основу которых легла аппаратная платформа Intel Whiskey Lake. Новинки получили дисплеи диагональю 13,3", 14" и 15,6" соответственно, в основу которых легла безрамочная панель NanoEdge. Благодаря этому экран занимает от 92 до 95% площади крышки. Разрешение дисплеев составляет 1920x1080 пикселей, а 15,6" модель может быть оснащена экраном с разрешением 4K. Пользователи могут выбрать комплектацию с процессорами Core i5-8265U или Core i7-8565U с графическими адаптерами Intel UHD Graphics 620. Модели ZenBook 13 и ZenBook 14 могут быть оборудо-

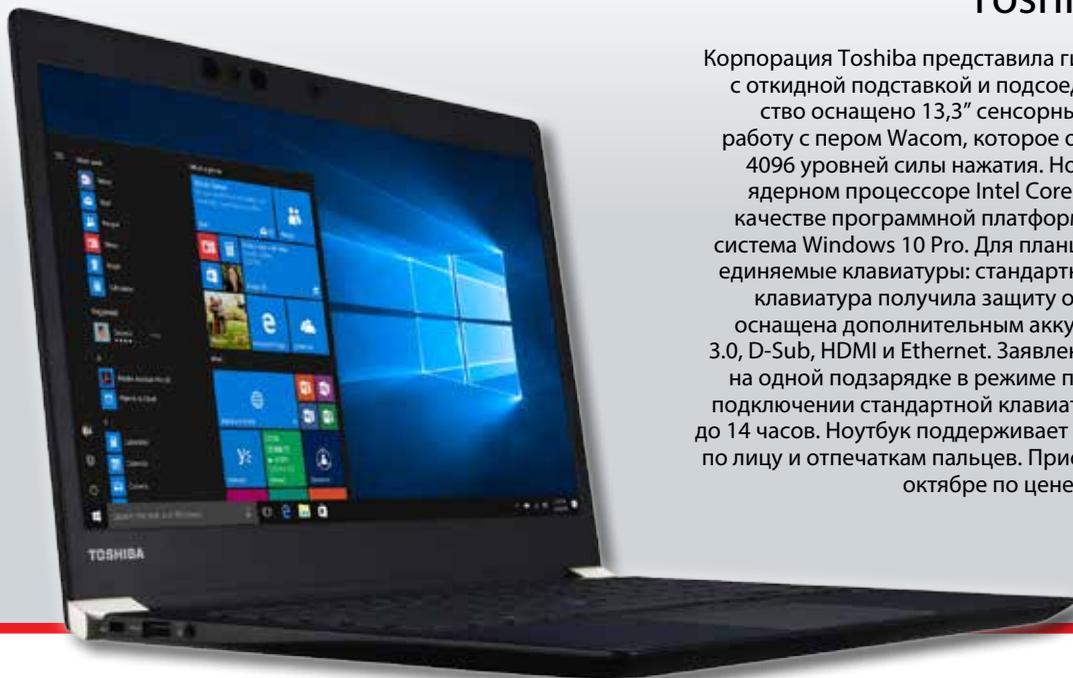
ваны дискретным ускорителем NVIDIA GeForce MX150 с 2 Gb памяти GDDR5, а для версии ZenBook 15 доступна видеокарта NVIDIA GeForce GTX 1050 Max-Q с 4 Gb памяти GDDR5. Объем оперативной памяти новинок может достигать 16 Gb, а в качестве хранилища данных используются SSD-накопители PCIe 3.0 x4 SSD емкостью до 1 Tb. Есть инфракрасная камера 3D IR HD для идентификации пользователей по лицу, модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 5.0, аудиосистема Harman Kardon, порты USB 3.1 Gen 2 Type-C, USB 3.1 Type-A и HDMI. Ноутбуки выполнены в прочном корпусе в соответствии со стандартом MIL-STD-810G, а модели ZenBook 13 и ZenBook 14 снабжены системой NumberPad, которая позволяет использовать touch-pad в качестве блока цифровых кнопок. Цена новинок пока неизвестна.



Lenovo ThinkPad X1 Extreme

На выставке IFA 2018 компания Lenovo представила премиальный ноутбук ThinkPad X1 Extreme. Новинка оснащена 15,6" сенсорным IPS-дисплеем с разрешением 3840x2160 или 1920x1080 пикселей, процессорами вплоть до шестиядерного Intel Core i9 Coffee Lake-H, до 64 Gb оперативной памяти, дискретной графикой до NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti, а также до 2 Tb на SSD-накопителях. Время автономной работы ноутбука достигает 13 часов. Есть два порта USB 3.1, два порта ThunderBolt 3, разъем HDMI 2.0, а также слот для карт памяти формата SD. Клавиатура имеет подсветку, а также есть сканер отпечатков пальцев. Размеры ноутбука составляют 361,8x245,7x18,4 мм, а вес равен 1,7 кг. В продажу Lenovo ThinkPad X1 Extreme поступит в этом месяце по цене, стартующей от 1695 евро.





Корпорация Toshiba представила гибридный ноутбук Portege X30T с откидной подставкой и подсоединяемой клавиатурой. Устройство оснащено 13,3" сенсорным дисплеем, поддерживающим работу с пером Wacom, которое обеспечивает распознавание до 4096 уровней силы нажатия. Новинка базируется на четырехъядерном процессоре Intel Core U-Series восьмого поколения. В качестве программной платформы используется операционная система Windows 10 Pro. Для планшета будут доступны две подсоединяемые клавиатуры: стандартная и облегченная. Стандартная клавиатура получила защиту от случайно пролитой жидкости, оснащена дополнительным аккумулятором, двумя портами USB 3.0, D-Sub, HDMI и Ethernet. Заявленное время автономной работы на одной подзарядке в режиме планшета достигает 8 часов. При подключении стандартной клавиатуры этот показатель вырастает до 14 часов. Ноутбук поддерживает идентификацию пользователей по лицу и отпечаткам пальцев. Приобрести новинку можно будет в октябре по цене, стартующей от 1550 долларов.

Acer Swift 3, Swift 5 и Swift 7

На выставке IFA 2018 в Берлине компания Acer представила обновление серий своих тонких ноутбуков Swift. Модели Swift 3 будут доступны в 13" и 14" исполнении со встроенными модемами LTE. Новинки оснащаются двухъядерными процессорами Intel Core i3-8145U, Core i5-8265U или Core i7-8565U (Whiskey Lake), поддерживают установку до 8 Gb оперативной памяти DDR4 и накопителей NVMe PCIe SSD емкостью до 512 Gb. Модель Swift 3 с 13" IPS-дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей весит 1,3 кг и имеет толщину чуть меньше 16 мм. Время автономной работы достигает 13 часов. Высота Acer Swift 3 с 14" дисплеем с рамками всего в 6,1 мм не превышает 15 мм, а вес равен 1,4 кг. Время автономной работы этой модели достигает 12 часов. Также этот ноутбук получил дискретный графический ускоритель в лице NVIDIA GeForce MX150. Цена новинок стартует от 800 долларов. Swift 5 получил 15,6" IPS-дисплей с разрешением 1920x1080 пикселей. Его вес составляет всего 990 гр. Новинка базируется на процессорах Intel Core i7-8565U и Core i5-8265U восьмого поколения, может быть оснащена до 16 Gb оперативной памяти DDR4 и SSD-накопителем емкостью до 1 Tb. Заявлено до 10 часов автономной работы. Цена Swift 5, который появится в продаже в ноябре текущего года, стартует от 1099 евро. Обновленный Swift 7 стал еще тоньше. Толщина этой модели составляет менее 10 мм, а вес не превышает 1 кг. Новинка получила 14" дисплей практически без рамок и процессор Intel Core i7 восьмого поколения. Прочие характеристики и цена новинки пока не раскрываются.



Lenovo Yoga Book C930

Компания Lenovo в рамках выставки IFA 2018 представила необычный портативный ноутбук-трансформер Yoga Book C930. Вместо традиционной клавиатуры устройство получило второй экран на базе электронной бумаги. Многофункциональный 10,8" дисплей E Ink может отображать клавиатуру или же использоваться для заметок и зарисовок в качестве планшета. Также ноутбук оснащается 10,8" сенсорным IPS-дисплеем с разрешением 2560x1600 пикселей, процессорами Intel Core M3-7Y30 или Core i5-7Y74, 4 Gb оперативной памяти и SSD-накопителем емкостью до 256 Gb. Заявленное время автономной работы составляет 10 часов. Есть поддержка стилуса Wacom Active Pen с распознаванием 4096 степеней нажатия, а также сканер отпечатков пальцев и два порта USB 3.1 Type-C. В качестве предустановленной операционной системы используется Windows 10. Толщина новинки составляет всего 9,9 мм, а вес равен 775 гр. В продажу Lenovo Yoga Book C930 поступит в следующем месяце по цене от 1000 долларов.



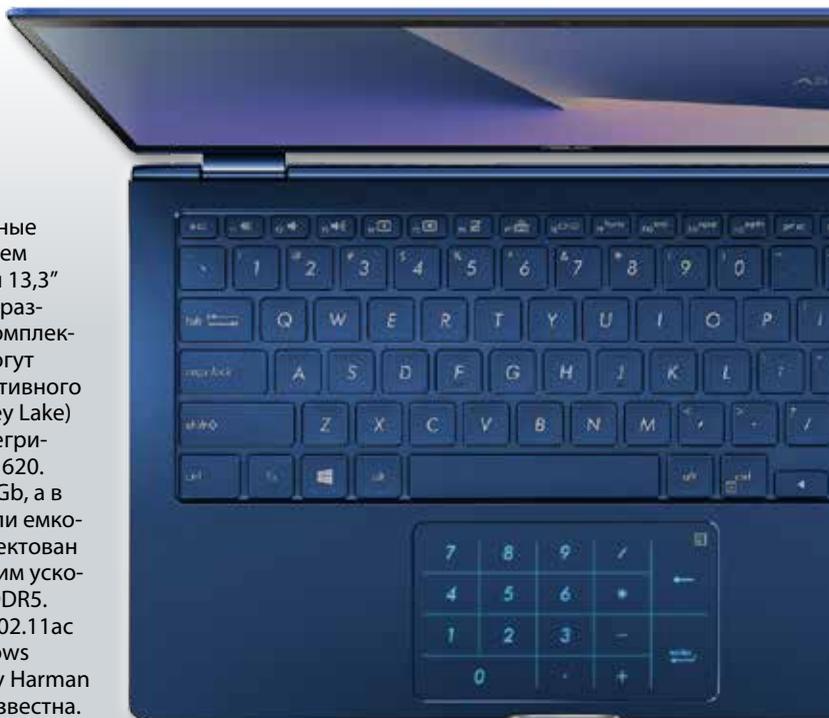
ASUS ZenBook Pro 14 и ZenBook S

Компания ASUS на выставке IFA 2018 представила ноутбуки ZenBook Pro 14 (UX480) и ZenBook S (UX391FA). ZenBook Pro 14 оснащен 14" сенсорным дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей. В качестве графической системы использует ускоритель NVIDIA GeForce GTX 1050 Max-Q с 4 Gb памяти GDDR5. Ноутбук получил систему управления ScreenPad, заменившую традиционный touch-pad 5,5" сенсорным экраном, способную дополнять основной экран, показывая ту или иную информацию. ZenBook S относится к премиум-классу и оснащается 13,3" дисплеем с разрешением Full HD и 4K с сенсорным вводом. Заявлен 100% охват цветового пространства sRGB. Кроме того, новинка может работать в автономном режиме до 20 часов. При этом толщина корпуса составляет около 12,9 мм, а вес устройства равен 1 кг. Оба компьютера могут базироваться на четырехъядерных процессорах Intel Core i5-8265U или Core i7-8565U. Объем оперативной памяти новинок может достигать 16 Gb, а в качестве хранилища данных используются SSD-накопители PCIe 3.0 x4 SSD емкостью до 1 Tb. Ноутбуки оборудованы модулями Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 5.0, аудиосистемой Harman Kardon, портом USB 3.1 Gen 2 Type-C, USB 3.1 Type-A и HDMI. Цена новинок пока неизвестна.



ASUS ZenBook Flip 13 и ZenBook Flip 15

Компания ASUS на выставке IFA 2018 представила гибридные ноутбуки ZenBook Flip 13 и ZenBook Flip 15 под управлением операционной системы Windows 10. Устройства получили 13,3" и 15,6" сенсорные дисплеи NanoEdge с узкими рамками и разрешением 1920x1080 пикселей. Старшая модель может комплектоваться дисплеем с разрешением 4K. Экраны новинок могут откидываться на 360° и могут управляться при помощи активного пера. Устройства базируются на процессорах Intel (Whiskey Lake) - четырехъядерных Core i5-8265U или Core i7-8565U с интегрированным графическим контроллером Intel UHD Graphics 620. Объем оперативной памяти новинок может достигать 16 Gb, а в качестве хранилища данных используются SSD-накопители емкостью до 512 Gb. ZenBook Flip 15 также может быть укомплектован жестким диском объемом в 2 Tb и дискретным графическим ускорителем NVIDIA GeForce GTX 1050 Max-Q с 2 Gb памяти GDDR5. Ноутбуки получили адаптеры беспроводной связи Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 5.0, web-камеры с поддержкой системы Windows Hello, опциональную тыльную камеру FHD и аудиосистему Harman Kardon, порты USB Type-C и HDMI. Цена новинок пока неизвестна.



Lenovo Yoga C630 и S730

Компания Lenovo в рамках выставки IFA 2018 также представила еще один ноутбук-трансформер Lenovo Yoga C630, главной особенностью которого стало использование в качестве аппаратной платформы процессора Qualcomm Snapdragon 850 и возможность работы в сетях LTE. Работает новинка под управлением операционной системы Windows 10 S. Ноутбук оснащается 13,3" сенсорным IPS-дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей, имеет до 8 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель емкостью 128 или 256 Gb. Время автономной работы устройства составляет 8,5 часа. Поддерживается работа со стилусом Lenovo Active Pen, есть сканер отпечатков пальцев и два порта USB 3.1 Type-C. Цена

Lenovo Yoga C630, продажи которого начнутся в ноябре текущего года, стартует от 850 долларов. Заключенный в металлический корпус ноутбук Yoga S730, базирующийся на новейших процессорах Intel Core i5-8265U и Core i7-8565U восьмого поколения, лишен возможности откидывать экран на 360°. Ноутбук оснащен 13,3" IPS-дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей, позволяет установить до 16 Gb оперативной памяти DDR4 и SSD-накопитель PCIe емкостью до 1 Tb. Есть два порта USB Type-C, один порт USB 3.1, а также аудиоразъем, клавиатура с подсветкой и сенсор отпечатков пальцев с поддержкой функции Windows Hello. Продолжительность автономной работы устройства достигает 10 часов. Производитель добавил усовершенствованную систему охлаждения и реализовал новые функции, включая распознавание голоса и аудиотехнологию Dolby Atmos. Размеры новинки составляют 307,1x210,1x11,9 мм, а вес равен 1,18 кг. Lenovo Yoga S730 поступит в продажу в ноябре текущего года по цене от 1000 долларов.

В этом году популярная платформа для программистов Stack Overflow провела опрос более 100000 разработчиков из 183 стран и составила рейтинги самых популярных языков программирования, а также самых высокооплачиваемых специальностей в мире. Почти 60% опрошенных являлись бэкэнд-разработчиками, а более 20% занимаются мобильной разработкой. 0,8% всех опрошенных - из Азербайджана.

Топ-менеджеры (CEO, СТО и т.д.) **3,8%**
Маркетологи или менеджеры по продажам **1,2%**

Шестой год подряд JavaScript остается самым распространенным языком программирования. Python в этом году обогнал С# и является самой быстрорастущей технологией.

JavaScript **69,8%** HTML **68,5%**
CSS **65,1%** SQL **57,0%**
Java **45,3%** Bash/Shell **39,8%**

самых высокооплачиваемых на ряду с Ocaml и Clojure. Итак, зарплаты в мире:

F#	74000	долларов
Ocaml	73000	долларов
Clojure	72000	долларов
Groovy	72000	долларов
Perl	69000	долларов
Rust	69000	долларов
Erlang	67000	долларов
Scala	67000	долларов
Go	66000	долларов
Ruby	64000	долларов

Хочешь стать хорошим программистом? Следи за трендами!

Рейтинг языков программирования и зарплат IT-специалистов

Чаще всего на одного респондента приходилось два типа идентификации, наиболее распространенные пары: фронтенд/бекенд/фулстак в разных комбинациях. Также часто встречались комбинации: администратор баз данных/системный администратор, DevOps/системный администратор и дизайнер/фронтенд. Более 92% респондентов были мужчинами.

Python	38,8%	C#	34,4%
PHP	30,7%	C++	25,4%
C	23,0%	TypeScript	17,4%
Ruby	10,1%	Swift	8,1%
Assembly	7,4%	Go	7,1%
Objective-C	7,0%	VB.NET	6,7%
R	6,1%	Matlab	5,8%
VBA	4,9%	Kotlin	4,5%
Scala	4,4%	Groovy	4,3%
Perl	4,2%		

Bash/Shell	63000	долларов
CoffeeScript	60000	долларов
Haskell	60000	долларов
Julia	60000	долларов
TypeScript	60000	долларов
C#	59000	долларов
Objective-C	58000	долларов
R	58000	долларов
Swift	57000	долларов
Lua	56000	долларов
Python	56000	долларов
SQL	56000	долларов
JavaScript	55000	долларов
HTML	54000	долларов
CSS	53000	долларов

Back-end разработчики	57,9%
Full-stack разработчики	48,2%
Front-end разработчики	37,8%
Мобильные разработчики	20,4%
Разработчики десктопных или корпоративных приложений	17,2%
Студенты	17,1%
Администраторы баз данных	14,3%
Дизайнеры	13,1%
Системные администраторы	11,3%
DevOps-специалисты	10,4%
Дата- или бизнес-аналитики	8,2%
Специалисты Data scientist или машинного обучения	7,7%
QA или тестировщики	6,7%
Менеджеры разработки	5,7%
Разработчики встроенных приложений или устройств	5,2%
Гейм-девелоперы или гейм-дизайнеры	5,0%
Продакт-менеджеры	4,7%
Педагоги или академические исследователи	4,0%

Рейтинг языков от профессиональных разработчиков и общий рейтинг мало отличаются между собой.

JavaScript	71,5%	HTML	69,4%
CSS	66,2%	SQL	58,5%
Java	45,4%	Bash/Shell	40,4%
Python	37,9%	C#	35,3%
PHP	31,4%	C++	24,6%
C	22,1%	TypeScript	18,3%
Ruby	10,3%	Swift	8,3%
Objective-C	7,3%	Go	7,2%
Assembly	6,9%	VB.NET	6,9%
R	6,0%	Matlab	5,5%
VBA	4,8%	Kotlin	4,7%
Groovy	4,5%	Scala - 4,5%	4,5%
Perl	4,2%		

Во всем мире респонденты, которые используют F#, Ocaml, Clojure и Groovy, получают самые высокие зарплаты, медианное значение - выше 70000 долларов в год. Вместе с тем в США разработчики на Erlang и Scala - среди

Зарплаты в США:

Erlang	115000	долларов
Scala	115000	долларов
Ocaml	114000	долларов
Clojure	110000	долларов
Go	110000	долларов
Groovy	110000	долларов
Objective-C	110000	долларов
F#	108000	долларов
Hack	108000	долларов
Perl	106000	долларов
Kotlin	105000	долларов
Rust	105000	долларов
Swift	102000	долларов
TypeScript	102000	долларов
Bash/Shell	100000	долларов
CoffeeScript	100000	долларов
Delphi	100000	долларов



Haskell	100000 долларов
Java	100000 долларов
Lua	100000 долларов
Ruby	100000 долларов
Julia	98500 долларов
C	98000 долларов
JavaScript	98000 долларов
Python	98000 долларов

Аналитики данных, бизнес-аналитики	59000 долларов
Разработчики встроенных приложений или устройств	59000 долларов
Full-stack разработчики	59000 долларов
Разработчики десктопных или корпоративных приложений	57000 долларов
Back-end разработчики	56000 долларов
Системные администраторы	56000 долларов

Зарплаты по специальностям

Менеджеры разработки, специалисты DevOps и аналитики данных получают самые высокие зарплаты. Что касается



зарплат рядовых разработчиков, то они сильно отличаются в зависимости от региона. Например, в Европе бэкенд-разработчики и разработчики, работающие со встроенными устройствами, - среди самых высокооплачиваемых специалистов. В мире ситуация выглядит следующим образом:

Менеджеры разработки	89000 долларов
DevOps-специалисты	72000 долларов
Специалисты по изучению данных или машинного обучения	60000 долларов

QA или тестировщики	55000 долларов
Администраторы баз данных	51000 долларов
Front-end разработчики	51000 долларов
Дизайнеры	46000 долларов
Педагоги	44000 долларов
Мобильные разработчики	43000 долларов
Гейм-дизайнеры или разработчики	40000 долларов

Результаты исследования, проведенного популярной платформой для программистов Stack Overflow



При подготовке статьи были использованы материалы сайтов research.hackerrank.com, tiobe.com, spectrum.ieee.org и insights.stackoverflow.com



В США статистика такая:

Менеджеры по разработке	137000	долларов
DevOps-специалисты	110000	долларов
Back-end разработчики	102000	долларов
Специалисты по изучению данных или машинного обучения	102000	долларов
Мобильные разработчики	101000	долларов
Разработчики десктопных или корпоративных приложений	100000	долларов
Full-stack разработчики	100000	долларов
Разработчики встроенных приложений или устройств	98000	долларов
Front-end разработчики	93000	долларов
Системные администраторы	93000	долларов
Аналитики данных или бизнес-аналитики	90000	долларов
Администраторы баз данных	90000	долларов
Гейм-девелоперы или гейм-дизайнеры	90000	долларов
Педагоги или академические исследователи	88000	долларов
Дизайнеры QA или тестировщики	83000	долларов

Существуют также рейтинги, которые принимают в расчет сразу несколько параметров для оценки популярности. Например, TIOBE учитывает количество специалистов обучающих курсов, независимых поставщиков и

поисковых запросов. Пятерка лидеров здесь выглядит по-другому: Java, C, C++, C#, Python. И только за ними идет JavaScript. Рейтинг IEEE учитывает количество поисковых запросов, проектов на GitHub, а также упоминания в Twitter, на Stack Overflow, Reddit, Hacker News, CareerBuilder, Dice и IEEE Xplore. Интересно, что в нем на пятом месте расположился язык R, а JavaScript оказался на 8 месте. Первые же четыре позиции заняли C, Java, Python и C++.

Индекс TIOBE, оценивающий популярность языков программирования на основе подсчета результатов поисковых запросов



Рейтинг популярности языков программирования от журнала IEEE Spectrum, издаваемого Институтом инженеров электротехники и электроники



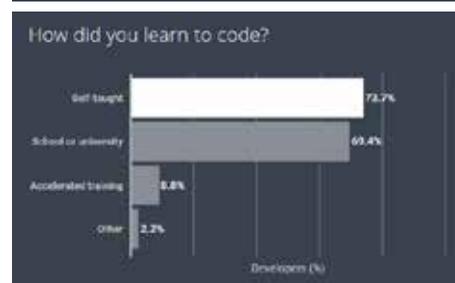
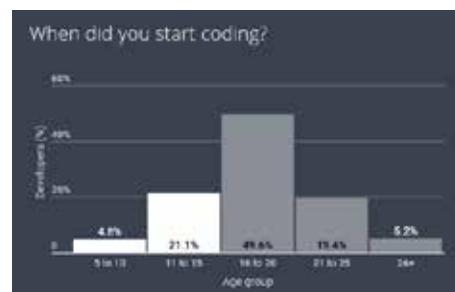
Программисты и работодатели редко находят общий язык

On-line-платформа тестовых заданий по программированию HackerRank представила годовой доклад о навыках и квалификации разработчиков. В основу исследования легли результаты опроса 39400 разработчиков из 17 стран мира, зарегистрированных на платформе. В ходе исследования выяснилось, что нужды бизнеса и предпочтения разработчиков расходятся. Так, самыми востребованными языками программирования у работодателей являются JavaScript, Java и Python - 47,8%, 47,4% и 33% компаний соответственно ищут сотрудников со знанием

Годовой доклад о навыках и квалификации разработчиков от on-line платформы тестовых заданий по программированию HackerRank

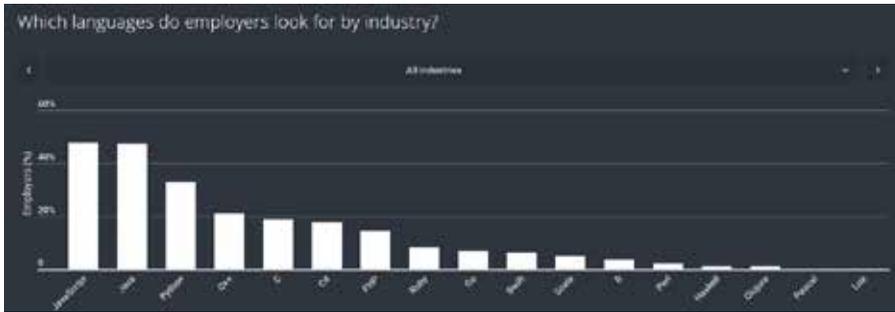


этих языков. Однако в зависимости от сферы деятельности компании могут отдавать предпочтение кандидатам с навыками программирования на других языках. Например, в сфере производства компьютерного оборудования традиционно доминируют C и C++ - 58,5% и 55,6% работодателей ищут разработчиков с навыками работы на них. Однако большинство программистов, которые, как правило, умеют кодировать на нескольких языках, все же предпочитают Python (84,6%). Java (48,2%) и JavaScript (47,6%) расположились только на 4-м и 5-м местах личных симпатий разработчиков. Такая ситуация неувидительна - Python является одним из самых простых, производительных и удобных для чтения высокоуровневых языков программирования.



В рейтинге предпочтений также заметился необычный тренд - более молодые разработчики не проявляют интерес к таким новым языкам программирования, как Go, Kotlin и Scala. Например, программисты в возрастной категории от 45 до 54 лет поместили многопоточный Go (Golang), которому предрекают стать серверным языком будущего, вовсе на вторую строчку в личном рейтинге любимых языков (67,8% нравится Go). В это время 18-24-летние разработчики практически не проявляют к нему интерес (22,6%, 9-е место).

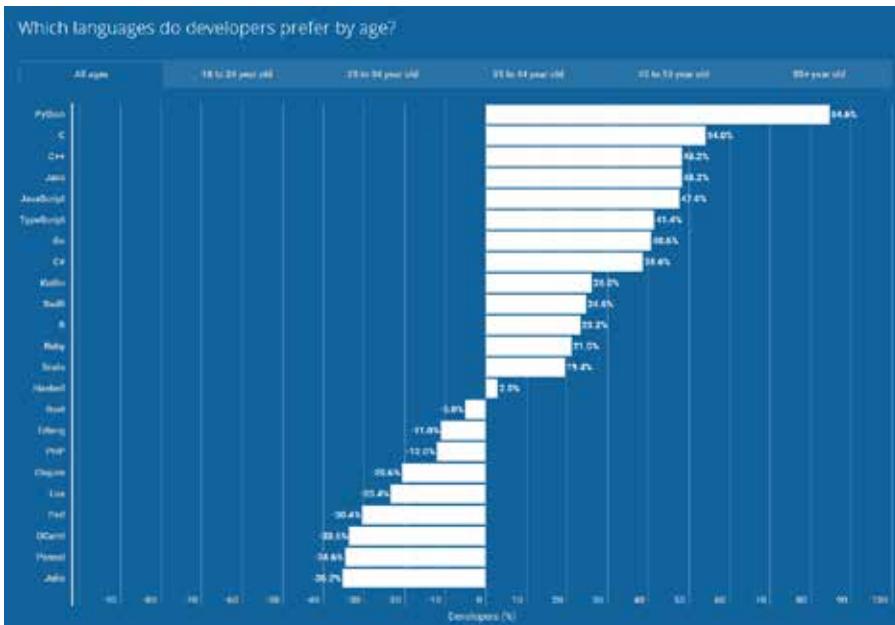
В среднем программисты всех возрастов умеют кодировать на четырех языках и стремятся изучить еще четыре. Причем чем ниже возраст, тем сильнее рвение к учебе - программисты в возрасте 18-24 лет планируют овладеть шестью новыми языками, старше 35



лет - только тремя. Самым популярным ресурсом для получения новых знаний, помимо HackerRank, была названа платформа Stack Overflow - популярная система вопросов и ответов с пошаговыми рекомендациями по решению задач по программированию. Этот ресурс лидирует у разработчиков всех возрастных групп. Интереснее складывается ситуация со вторым любимым местом - в зависимости от возраста программисты отдают предпочтение YouTube или книгам. Так, программисты до 35 лет прибегают к помощи YouTube, старше 35 - используют бумажные носители.

В ходе исследования также выяснилось, что большинство программистов самоучки - 73,7% разработчиков

постигли азы программирования без чьей-либо помощи. Самая высокая доля программистов, которые начали оттачивать свои навыки в написании программного кода в возрасте 5-10 лет, проживает в Великобритании - 10,7% респондентов. Большинству из них сейчас 30-40 лет. Авторы исследования объясняют эту ситуацию тем, что в 1990-е годы во время их обучения британские школы активно сотрудничали с компанией Acorn Archimedes, которая занималась их оснащением компьютерами. Нашлись и те, кто написал свой первый код в довольно зрелом возрасте - после 26 лет. Однако это никак не сказалось на их карьере - треть из них (36%) сейчас занимает позиции старших и ведущих программистов.



Что читают программисты

Книг о языках программирования, о самих программистах и написанных для них же очень много. Поэтому и в этом случае мы воспользуемся рекомендацией StackOverflow, выделившей наиболее популярные книги, к которым люди со всего мира обращаются на этом ресурсе. Три самых-самых - это Working Efficiently with Legacy Code, Design Patterns и Clean Code.

1. Working Effectively with Legacy Code

(«Эффективная работа с унаследованным кодом»). Написанная Майклом С. Физером книга о гибком программном обеспечении поможет выжать максимум из ваших устаревших систем. В данной книге Майкл описывает различные старт-финиш стратегии для работы с большим количеством непроанализированного унаследованного кода.

2. **Design Patterns** («Паттерны проектирования»). Написанная Ральфом Джонсоном, Эриком Гаммой, Джоном Влассайдсом и Ричардом Хелмом книга рассказывает о разработке объектно-ориентированного программного обеспечения. Авторы описывают большое количество паттернов проектирования и рассказывают о разработке объектно-ориентированного ПО.

3. **Clean Code** («Чистый код») от Роберта С. Мартина описывает практические методы написания лучшего кода и построения качественных приложений.

4. **Java Concurrency in Practice** («Практика параллельного программирования в Java») - отличная книга от Брайана Готтса и Тима Пайерлса, описывающая, как создавать многопоточные приложения, используя язык программирования Java. За счет популярности Java данная книга является популярной на StackOverflow.

5. **Domain-Driven Design** («Предметно-ориентированное проектирование»). Написанная Эриком Эвансом данная книга определяет методы, объединяющие в себе предметное моделирование и разработку программного обеспечения.

6. **JavaScript: The Good Parts** («JavaScript: Сильные стороны»). На данный момент JavaScript изменился в лучшую сторону, если рассматривать его первые версии, выпущенные в спешке. Книга Дугласа Крокфорда - это весьма авторитетное мнение, рассматривающее предметную область, которая поможет вам раскрыть всю красоту этого весьма выразительного языка программирования.

7. **Patterns of Enterprise Application Architecture** («Архитектура корпоративных программных приложений»), написанная Мартином Фаулером, является справочником для разработчиков корпоративных систем. Книга поможет преодолеть различные трудности при разработке подобных систем и обеспечит решениями ежедневных задач.

8. **Code Complete** («Совершенный код») от Стива Макконнелла рассказывает об искусстве и науке создания программного обеспечения. Данная книга является классикой жанра и одним из лучших гайдов по написанию кода.

9. **Refactoring: Improving the Design of Existing Code** («Рефакторинг: Улучшение существующего кода») - это сокровище сокровище, написанное Мартином Фаулером и Кентом Бекком. Читая данную книгу, программист может улучшить свою эффективность, навыки разработки и повысить управляемость своего объектно-ориентированного кода.

10. **Head First Design Patterns** («Паттерны проектирования»), выпущенная Элизабет Фримен, Эриком Фрименом, Кэти Сиеррой и Бертом Бейтсом, поможет в разработке программного обеспечения на языке программирования Java, описывая основные средства паттернов проектирования.



JBL Xtreme 2

Компания Harman представила портативную акустическую систему JBL Xtreme 2, пришедшую на смену популярной модели Xtreme. Компания сохранила дизайн и материалы предшественника, но переработала ряд элементов: крепления для ремешка, ножки и сами динамики. На торцах колонки расположились пассивные излучатели новой формы, которые лучше передают низкие частоты и увеличивают громкость без ущерба качеству звука. JBL Xtreme 2 подключается к источникам через Bluetooth.

Поддерживается соединение сразу с двумя устройствами. Xtreme 2 может работать в составе сети из 100 других колонок благодаря опции JBL Connect+.

Корпус JBL Xtreme 2 защищен от воды по стандарту IPX7. В акустическую систему

встроен микрофон для разговоров по телефону в режиме громкоговорителя. Аккумулятор новинки обеспечивает до 15 часов проигрывания музыки в автономном режиме. Также возможно использовать колонку в качестве внешнего аккумулятора для мобильных устройств.

JBL Xtreme 2 доступна в зеленом, синем и черном цветах. Цена новинки составляет 300 долларов.

MSI Optix MAG241C

Компания MSI представила геймерский монитор Optix MAG241C. Устройство оснащается 23,6" вогнутой матрицей (1500R), которая обеспечивает угол обзора в 178° по горизонтали. Время отклика матрицы составляет 1 мс, а частота обновления достигает 144 Hz. Монитор характеризуется яркостью в 300 кд/м² и контрастностью 3000:1. Динамическая контрастность достигает значения в 100000000:1. Новинка обеспечивает 90% охват цветового пространства DCI-P3. Для подключения источников сигнала используются два порта HDMI 1.4 и интерфейс DisplayPort. Монитор оборудован концентратором USB 2.0. Предусмотрено выдвижное крепление для гарнитуры. Подставка дает возможность регулировать угол наклона дисплея. Размеры монитора составляют 536,4x411,5x225,2 мм, а вес равен 4,2 кг. Цена MSI Optix MAG241C составляет 230 долларов.



StarVR One

Компания StarVR, которая является совместным предприятием Acer и шведской компании Starbreeze AB, представила новую модификацию шлема виртуальной реальности StarVR One. Важным нововведением в StarVR One по сравнению с ранее представленной моделью StarVR стало снижение общего разрешения с 5120x1440 до 3660x1464 пикселей для обоих глаз. В качестве дисплеев используются две AMOLED-матрицы диагональю 4,7" каждая. Компенсировать снижение разрешения позволяет новая субпиксельная технология производства экрана, которая устраняет эффект сетки, а также повышение кадровой частоты с 62 до 90 Hz. StarVR One поддерживает технологию отслеживания направления взгляда от компании Tobii. Встроенная камера следит за зрачками с помощью отраженного инфракрасного излучения от светодиодов, расположенных вокруг линз внутри гарнитуры. Определять положение самой гарнитуры в пространстве призвана технология SteamVR Tracking 2.0, совместимая с маячками HTC Vive на площади со сторонами 10x10 м. Вес StarVR One равен 450 гр, а StarVR One XT весит 430 гр. Интерфейс очков StarVR One представлен четырьмя портами USB Type-C, двумя DisplayPort, двумя USB 2.0 и разъемами для микрофона и наушников. Новинка получила возможность работы с видеокартами в режиме SLI, что существенно улучшит ощущения от погружения в виртуальные миры. О цене новинки и дате начала продаж информации пока нет.



Epson FastFoto FF-680W

Компания Epson начала продажи устройства FastFoto FF-680W - скоростного сканера фотографий, предназначенного для персонального использования. При разрешении в 300 DPI новинка способна каждую секунду сканировать одну фотографию. При этом можно загрузить для обработки сразу до 36 бумажных распечаток. Предусмотрены и другие режимы работы, например, сканирование, которое может осуществляться с выходным разрешением от 50 до 1200 DPI. Устройство обладает оптическим разрешением в 600 DPI, так что показатель в 1200 DPI достигается за счет интерполяции. Сканер способен работать с носителями разного формата, включая фотокарточки Polaroid и панорамные изображения. Можно сканировать текстовые документы. Поддерживается обмен данными через интерфейс USB и посредством Wi-Fi. Отсканированные изображения могут быть загружены в облачное хранилище Dropbox или Google Drive. Цена Epson FastFoto FF-680W составляет около 600 долларов.

Harman Kardon Citation 500

Компания Harman Kardon, специализирующаяся на выпуске электроники высокого качества, представила Smart-динамик Citation 500, который работает с голосовым ассистентом Google Assistant. Пользователи смогут запрашивать ту или иную информацию, управлять процессом воспроизведения музыкальных композиций и т.д. В верхней части корпуса располагается цветной сенсорный дисплей.

Динамик устройства наделен интегрированными модулями Wi-Fi и Bluetooth. Как отмечает производитель, Citation 500 обеспечивает качественный всенаправленный звук с насыщенными частотами. Мощность динамика достигает 200 W. Новинка будет предлагаться в черном и сером цветовых исполнениях. Цена Harman Kardon Citation 500 составит порядка 700 долларов.

QNAP TS-251B

Компания QNAP Systems представила сетевое хранилище данных TS-251B, в основу которого легла аппаратная платформа Intel поколения Apollo Lake. Новинка рассчитана на использование в домашних условиях и небольших офисах. Устройство оснащено двумя отсеками для накопителей в формате 3,5" или 2,5" с интерфейсом SATA 3.0, что позволяет применять традиционные жесткие диски или SSD-накопители. TS-251B базируется на 2 GHz 14 нм двухъядерном процессоре Celeron J3355. Объем оперативной памяти DDR3L в зависимости от модификации может достигать 8 Gb. Устройство оборудовано гигабитным сетевым контроллером, двумя портами USB 3.0 и двумя портами USB 2.0, интерфейсом HDMI v1.4b и аудио-разъемами, а также слотом расширения PCIe 2.0 x2. Допускается также применение пульта дистанционного управления.



Razer Mamba Elite

Компания Razer объявила о выпуске проводной геймерской мыши Mamba Elite, которая пришла на смену манипулятору Mamba Tournament Edition. Новинка наделена датчиком Razer 5G Advanced Optical Sensor, разрешающая способность которого составляет 16000 DPI. Скорость перемещения манипулятора может достигать 11,4 м/с, а ускорение - 50g. Частота опроса составляет 1000 Hz. Мышь снабжена фирменной 20-зональной многоцветной подсветкой Razer Chroma, а форма устройства повышает комфорт управления во время продолжительных игровых баталий. Манипулятор насчитывает 9 программируемых кнопок. Основные переключатели Razer Mechanical Mouse Switches, разработанные в партнерстве с компанией Omron, рассчитаны на 50 млн. срабатываний. Размеры мыши составляют 125,0x69,9x43,3 мм, а вес равен 96 гр. Кабель имеет длину 2,1 м. Новинка рассчитана на правшей. Цена Razer Mamba Elite составляет 100 евро.



Philips 328P6VUBREB/11

Ассортимент мониторов Philips пополнился моделью 328P6VUBREB/11. Новинка получила 31,5" VA-матрицу с разрешением 3840x2160 пикселей. Показатели типовой и динамической контрастности достигают 3000:1 и 80000000:1. Устройство имеет время отклика в 4 мс, а пиковая яркость достигает 600 кд/м². Углы обзора по горизонтали и вертикали составляют 178°.

Монитор оборудован встроенной dock-станцией с разъемом USB 3.1 Type-C и функцией подачи питания. Пользователи смогут подключить ноутбук с помощью единственного кабеля USB Type-C, чтобы смотреть видео в высоком разрешении и пользоваться высокоскоростной передачей данных, одновременно подзаряжая портативный компьютер. Монитор получил стереофонические динамики мощностью 3 W каждый, интерфейс DisplayPort 1.4 и 2 порта HDMI 2.0, а также концентратор USB 3.0. Подставка SmartErgoBase обеспечивает возможность регулировки высоты, разворота, наклона и угла поворота дисплея. Режим Philips LowBlue использует интеллектуальную технологию для уменьшения длины волны вредного синего света, что позволяет поддерживать хорошее самочувствие. Информация о цене новинки пока отсутствует.

Logitech MX Vertical

Компания Logitech представила манипулятор MX Vertical с вертикальной конструкцией, обеспечивающей более естественное положение руки, что снижает нагрузку на мышцы и уменьшает давление на запястье. Особенностью MX Vertical является конструкция с вертикальным углом в 57°. При таком положении кисти дополнительно снижается нагрузка на запястье, а большой палец удобно размещается на специальной подставке. Благодаря усовершенствованной технологии оптического отслеживания и специальному переключателю скорости движения курсора количество движений рукой, как утверждает, удалось сократить в 4 раза. Разрешающая способность оптического сенсора регулируется в диапазоне от 400 до 4000 DPI. Предусмотрены четыре настраиваемые кнопки. Размеры устройства составляют 78,5x79x120 мм, а вес равен 135 гр. Подключение к компьютеру может осуществляться посредством Bluetooth, через беспроводной приемопередатчик Logitech Unifying и при помощи кабеля USB Type-C, который также служит для подзарядки аккумулятора емкостью 240 мА/ч. Цена Logitech MX Vertical составляет 99 долларов.



Sony WH-1000XM3 и MDR-Z7M2

Компания Sony представила наушники WH-1000XM3, базирующиеся на новом шумоподавляющем HD-процессоре QN1. Как отмечает производитель, новый процессор может не только подавлять шум транспорта на уровне предшественника, но и лучше блокировать повседневные фоновые звуки, такие как шум улиц и человеческого голоса. Наушники имеют функцию оптимизации по атмосферному давлению, которая позволяет характеристикам шумоподавления адаптироваться к большой высоте с помощью датчиков давления окружающего воздуха и соответственно оптимизировать шумоподавление. Размеры наушников WH-1000XM3 стали компактнее, а вес уменьшен по сравнению с предшественником. Функция быстрой зарядки Quick Charging обеспечивает 5 часов работы в беспроводном режиме после 10 минут зарядки. Цена Sony WH-1000XM3 составляет 350 долларов. Также компания представила преемника популярной модели MDR-Z7. Наушники MDR-Z7M2 унаследовали технологии наушников премиум-уровня MDR-Z1R из линейки Signature Series. Благодаря использованию HD-динамика диаметром 70 мм, оснащенного диафрагмой из ЖК-полимерной пленки с алюминиевым напылением, имеющей увеличенный купол и оптимизированный профиль, новинка обеспечивает слушателю более чистое звучание. Увеличенный купол диафрагмы с оптимизированным профилем позволил добиться более четкого звука в диапазонах средних и низких частот, а также детальное звучание в диапазоне средних и высоких частот. Специальный акустический порт Beat Response Control на корпусе наушников управляет воздушным потоком позади динамика и оптимизирует движение диафрагмы при воспроизведении низких частот. Цена Sony MDR-Z7M2 составляет 1050 долларов.



DJI Mavic 2 Pro и Mavic 2 Zoom

Компания DJI представила два дополнения к своей знаковой серии Mavic: Mavic 2 Pro с интегрированной камерой Hasselblad и складной потребительский квадрокоптер с возможностью оптического масштабирования Mavic 2 Zoom. Mavic 2 - это мощная платформа с новыми камерами со стабилизированным каркасом и расширенными интеллектуальными функциями, такими как Hyperlapse и ActiveTrack. Благодаря времени полета до 31 минуты и более стабильной системе видеопередачи Mavic 2 обеспечивает оптимальную съемку в полете.



Обе камеры снимают видео в формате 4K, записывая с максимальным битрейтом 100 мегабит в секунду с использованием кода сжатия H.265, чтобы обеспечить исключительную степень широты при пост-обработке. Для фотографов новая функция Enhanced High Dynamic Range дает Mavic 2 Pro впечатляющие 14 стопов динамического диапазона и Mavic 2 Zoom - до 13 стопов.

Сохранение движущегося объекта в кадре теперь проще, чем когда-либо, с помощью ActiveTrack 2.0. Эта улучшенная функция обеспечивает комбинацию автономных функций отслеживания и обнаружения препятствий, которые никогда ранее не применялись в дронах DJI. Используя основную камеру и фронтальные камеры двойного зрения, Mavic 2 создает трехмерную карту области перед ней и использует новые алгоритмы траектории для анализа движения и прогнозирования пути объекта до трех секунд вперед. При отслеживании цели Mavic 2 может распознавать и избегать препятствия во время съемки цели без перерыва и может отслеживать объект на скоростях до 72 км/ч.

Недавно разработанная система OcuSync 2.0 обеспечивает более стабильное соединение между дроном и его пультом дистанционного управления. Система обладает более сильным помехоустойчивостью и возможностями автоматического переключения, которая поддерживает полосы частот 2,4 и 5,8 GHz с возможностью использования разных частот. Он обеспечивает передачу видеосигналов 1080p на расстоянии до 8 км, что позволяет вам мгновенно редактировать и загружать кадры Full HD непосредственно из кеша видео в приложении DJI. Фотографии с разрешением в JPEG могут быть сохранены непосредственно на мобильном устройстве, поэтому вы можете сразу поделиться тем, что вы снимаете, без необходимости передавать файлы с беспилотного летательного аппарата.

Переработанный, более аэродинамический планер Mavic 2 уменьшает сопротивление до 19% по сравнению с Mavic Pro, позволяя Mavic 2 летать со скоростью до 72 км/ч в спортивном режиме. В сочетании с более эффективной, более тихой двигательной установкой и шумопоглощающими винтами, Mavic 2 имеет максимальное время полета до 31 минуты.

Чтобы обеспечить четкие фотографии и гладкие снимки без качания, Mavic 2 располагает сверхточным трехосевым механическим карданом для стабилизации его камеры даже во время высокоскоростного движения. Фотографии и видео могут быть сохранены непосредственно в беспилотном режиме с использованием встроенного хранилища на 8 Gb.

Совместно с Hasselblad, мировым лидером в области фотографии среднего формата, Mavic 2 Pro является первым в мире беспилотным летательным аппаратом с интегрированной камерой Hasselblad с превосходными световыми и цветовыми характеристиками.

1-дюймовый CMOS-датчик с 10-разрядным цветным профилем Dlog-M фиксирует в четыре раза больше уровней цвета на канал по сравнению с Mavic Pro, чтобы обеспечить максимальную гибкость для редактирования фотографий и видео. Mavic 2 Pro может снимать 20 Мр аэрофотоснимки с максимальной точностью цвета с использованием уникальной технологии Hasselblad Natural Color Solution (HNCS), а регулируемая диафрагма от f/2.8 до f/11 обеспечивает больший контроль в широком диапазоне условий освещения.

Mavic 2 Zoom, основанный на 1/2,3" CMOS-датчике - это первый складной потребительский дрон с масштабированием, обеспечивающий динамичную перспективу. С помощью Mavic 2 Zoom вы можете приблизиться к своему объекту в любой момент, объединив двукратный оптический зум (24-48 мм) с двукратным цифровым зумом, чтобы имитировать 96-мм телеобъектив, который снимает видео без потерь в полном разрешении HD. Гибридная автофокусировка на Mavic 2 Zoom сочетает в себе определение фазы и контраста для большей точности фокусировки с увеличенной скоростью фокусировки на 40% быстрее, чем раньше. Камера позволяет делать 12 Мр фотографии, а с использованием новой функции Super Resolution, которая использует оптический зум для автоматического захвата и сшивания девяти фотографий для очень детального 48 Мр изображения. Это делает Mavic 2 Zoom идеальным вариантом для пейзажной фотографии.

Различная цена Mavic 2 Pro в США, включая сам БПЛА, батареи, пульт дистанционного управления, зарядное устройство и четыре пары винтов, составляет 1449 долларов. Цена Mavic 2 Zoom с аналогичной комплектацией составляет 1249 долларов.

Промышленные предприятия постоянно сталкиваются с необходимостью обработки данных, которые в большом объеме поступают с заводов или других объектов. Компании собирают массу информации о своих клиентах, поставщиках и производственных операциях. На

иерархической модели процессов и производственных установок. Данные должны быть представлены в понятном для пользователей виде и в контексте стоящих перед ними задач. Решения, обеспечивающие непрерывный контроль рабочих показателей, позволяют отправлять уведомления, формировать задания, запускать рабочие процессы и способствовать

решению проблем и выявлению новых возможностей в режиме реального времени. Они также могут включать в себя многофункциональные информационные панели. Данные обрабатываются и доставляются во все отделы предприятия, что позволяет наладить взаимодействие между сотрудниками разных подразделений и способствует принятию правильных решений. Кроме

Big Data в промышленности

Инновации, к которым придется привыкать



того, компании получают возможность заменить быстро устаревающую бумажную документацию на электронный документооборот, а также собирать и сохранять экспертные знания специалистов.

Интеграция и визуализация данных жизненно необходимы для любого промышленного предприятия. Очень важно превосходить возможные события, сотрудничать и действовать, основываясь на надежной информации. Принцип работы технологий для управления Big Data довольно прост: информация непрерывно собирается из массива датчиков, исполнительных механизмов, контроллеров и человеко-машинных интерфейсов, затем

производстве ценная информация зачастую рассредоточена по нескольким базам данных, приложениям корпоративного уровня и операционным системам и представлена в разных форматах. При отсутствии единой целенаправленной стратегии обработки информации сотрудникам завода и администрации сложно плодотворно взаимодействовать друг с другом и принимать эффективные решения.

Обработка огромного объема неструктурированных данных, их фильтрация и правильная интерпретация становятся первостепенной задачей для предприятий. Важную роль в решении играет семантическое представление информации, в частности ее визуализация с помощью построения



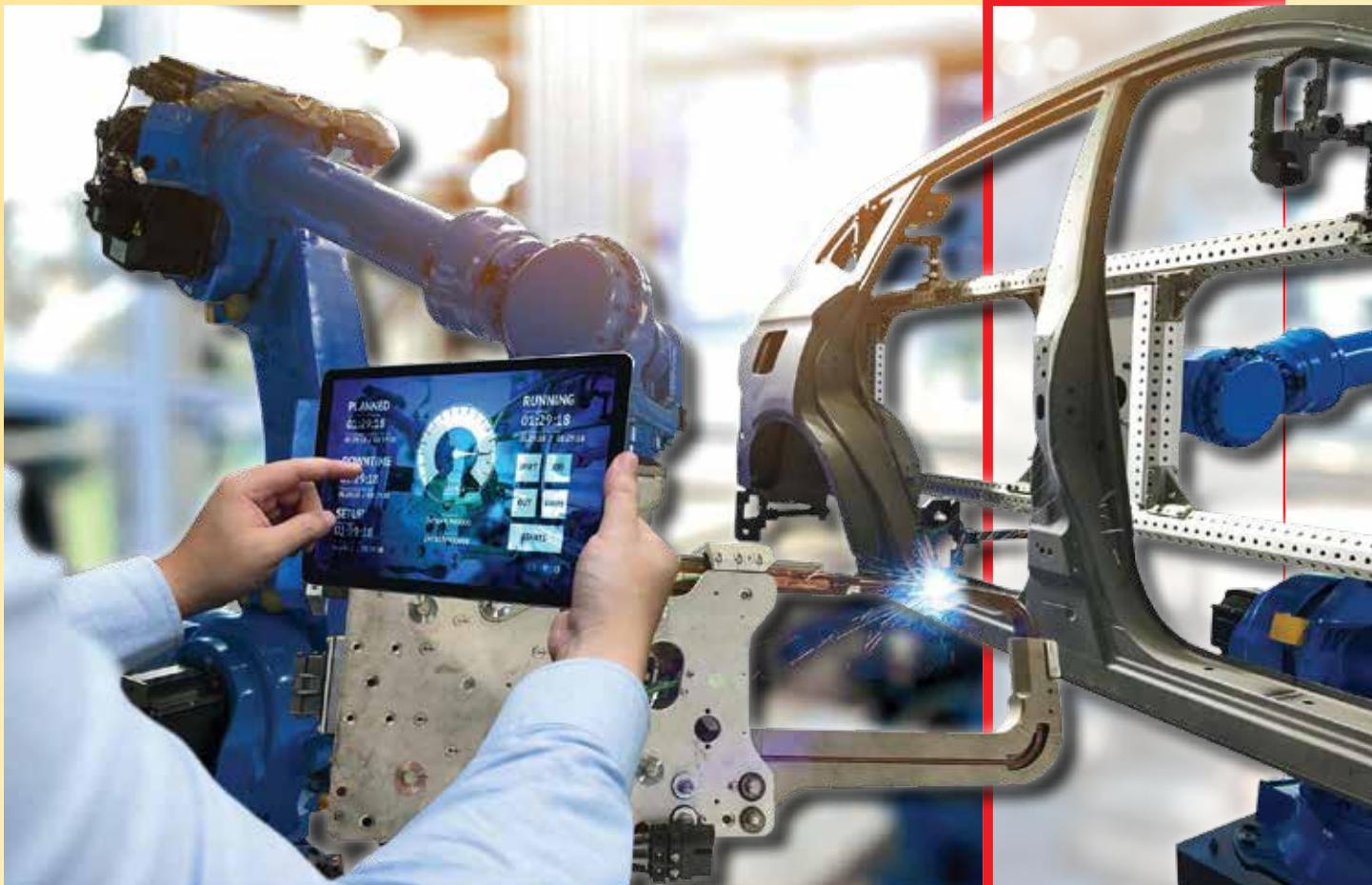


сохраняется и воспроизводится. Своевременное предоставление оперативных данных как на производственном уровне, так и в масштабах всего предприятия позволяет в режиме реального времени обеспечить оперативный контроль и управление технологической установкой или зоной.

Чтобы преобразовать информацию в знания, необходимо не только собирать и структурировать большие

ном сервере. После установки сервера можно добавлять коллекторы данных по мере роста потребностей конкретного предприятия.

За счет внедрения передовых технологий руководство предприятий может не только принимать более эффективные решения, но и совершенствовать производственные процессы, решать ключевые бизнес-задачи. Например, получение своевременной и важной



массивы производственных данных. Нужно также обеспечить современные возможности архивации. Кроме того, использование вычисляемых тегов позволяет применять знания из области инжиниринга и бизнеса для обработки текущих и исторических данных, а встроенные преобразования инженерных единиц - просматривать данные в понятном для пользователей формате. Необходимо также учитывать, что зачастую данные поступают не с одного, а с нескольких объектов, которые могут быть географически широко распределены. Таким образом, информация, приходящая из разных источников, должна быть консолидирована в единой базе данных, на еди-

информации позволяет увеличить производительность и повысить уровень безопасности на предприятии. Чтобы минимизировать потери от простоев, предприятиям необходимо задуматься о внедрении технологий, которые бы распознавали возможные проблемы и помогали их предотвратить. Непрерывный мониторинг ключевых производственных параметров как раз позволяет операторам своевременно выявить проблему и принять соответствующие меры для ее решения. Например, информация, которая в режиме реального времени поступает из встроенных в трубы сенсоров, в сочетании с данными из других производственных объектов дает возмож-

При подготовке статьи были использованы материалы сайтов controlengrussia.com, habr.com и ogcs.com.ua



ность распознать скрытую коррозию и предотвратить аварийную ситуацию.

Одна из основных статей расходов промышленных предприятий - затраты на электроэнергию, поэтому даже незначительное увеличение энергоэффективности позволит компаниям добиться конкурентных преимуществ. Компании могут увеличить уровень энергоэффективности и сократить эксплуатационные расходы за счет внедрения технологий для анализа данных. Внедрение технологий анализа данных позволяет решить еще одну ключевую задачу - структурировать огромный массив аварийных сообщений.

Почему анализ данных действительно важен?

Многие промышленные предприятия уже начали цифровую трансформацию производства, а анализ данных - это ключевой компонент успешного внедрения технологий Промышленного Интернета Вещей (IIoT). Конечно, роль программного обеспечения останется значительной, однако производство - это не только машины и оборудование. Цифровая трансформация кардинально сместила акценты: теперь конкурентным преимуществом является не тяжелое оборудование, а информация. Инновационные решения, в том числе технологии управления данными и прогнозирования, существенно увеличивают производительность в нефтегазовой промышленности, энергетике, здравоохранении и транспорте.

Дело не столько в объеме информации, сам по себе он не увеличивает продуктивность, а скорее, наоборот, снижает ее. Количество данных, поступающих в диспетчерские, неуклонно

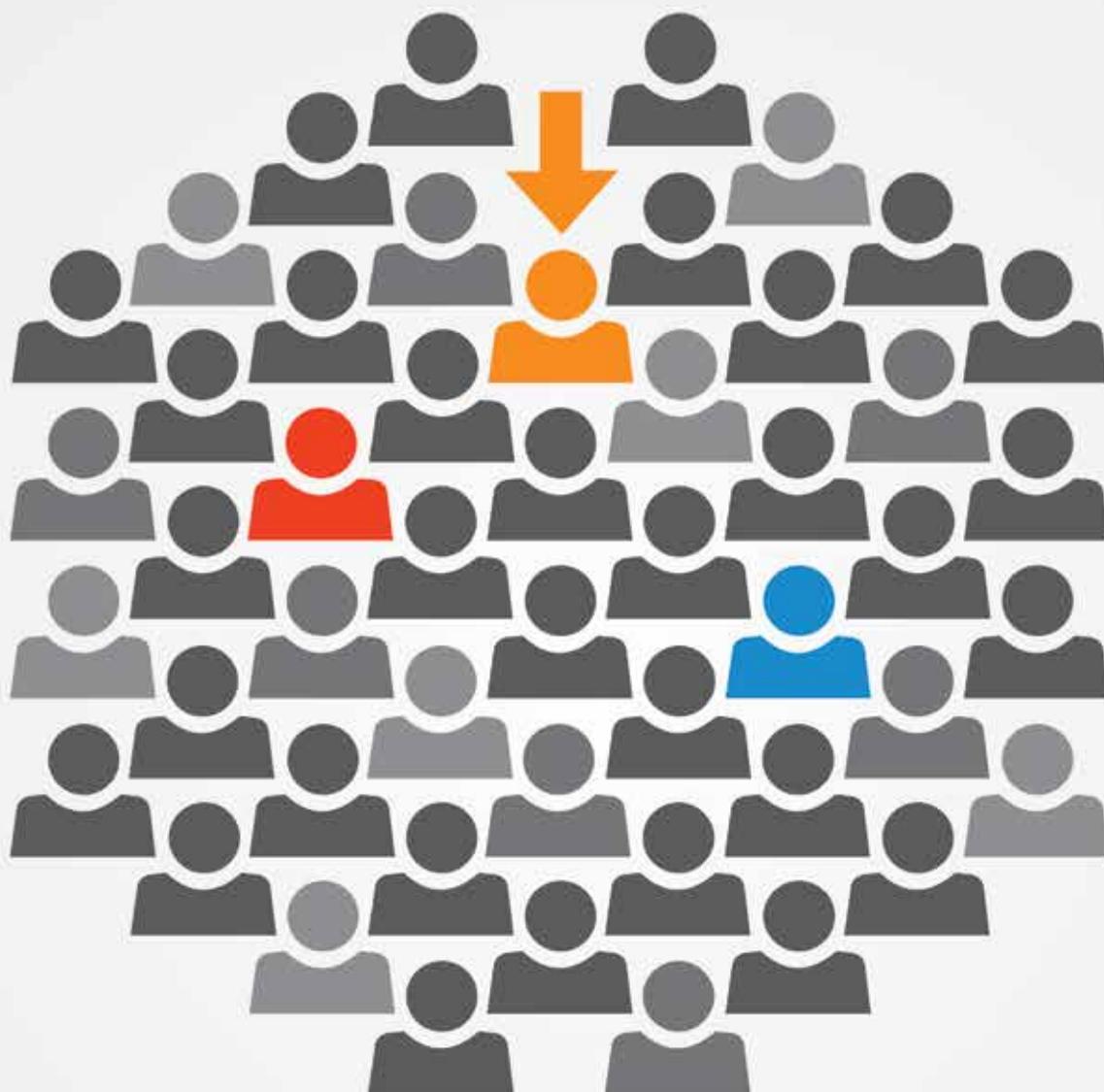
растет, и операторы вынуждены тратить львиную долю рабочего времени на то, чтобы отсеять второстепенные данные. Качество информации и ее правильное использование - вот что является определяющим фактором. Имея под рукой полезные данные, операторы и инженеры могут быстро принимать взвешенные решения в режиме реального времени и делать верные прогнозы. Анализ данных помогает сократить поломки оборудования, незапланированные простои, внеплановое техобслуживание и количество сбоев в управлении цепочками поставок.

Big Data планирование дает возможность разработки глобальной стратегии развития целого предприятия. Причем максимально эффективной. С помощью Big Data можно просчитать сроки окупаемости оборудования, перспективы изменения технологических режимов, сокращения или перераспределения обслуживающего персонала. Выгодно ли вкладывать средства во внедрение Big Data уже сейчас? Однозначно да! Например,

специалисты компании Caterpillar заявляют, что ежегодные потери ее дистрибьюторов из-за задержек внедрения новых технологий обработки информации составляют 9-18 млрд. долларов. А вот внедрение Big Data компанией Intel позволило выявлять, какие тесты новых процессоров проводить не требуется, оставляя лишь часть необходимых проверок. Таким образом, существенно уменьшилось время тестирования микропроцессоров, а также затраты на проведение тестов, что позволило сэкономить 3 млн. долларов только на линейке процессоров Intel Core. За счет увеличения использования технологии Big Data в производстве компания ожидает сэкономить еще 30 млн. долларов. Магнитогорский металлургический комбинат (ММК) с помощью Big Data оптимизировал расходы материалов при производстве стали. Аналитическая платформа обрабатывает параметры плавки: данные по исходному составу и массе шихты, требования по содержанию химических элементов в готовой стали и другие, а затем выдает соответствующие рекомендации. В результате экономия при использовании Big Data составила в среднем 5% в год.

Сегодня возможность видеть и понимать взаимосвязь между критически важными данными и предпринимать соответствующие действия - один из определяющих факторов формирования конкурентного преимущества. Добиться этого можно только при полном объединении всех приложений и используемых ими данных. Обеспечив такой уровень интеграции, промышленные предприятия смогут выявлять и, используя имеющиеся возможности, предотвращать потенциально опасные ситуации на предприятии.





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

* приглашаем к сотрудничеству
работодателей из любых отраслей

Canon PowerShot SX740 HS

Компания Canon представила ультракомпактную камеру PowerShot SX740 HS с большим зумом, оснащенную объективом F3.3-6.9 с ЭФР 24-960 мм, процессором DIGIC 8 и 20 Мр 1/2,3" датчиком BSI-CMOS. Объектив в конструкции имеет 13 элементов в 11 группах. Устройство оснащено 3" LCD-дисплеем, который поворачивается вверх на 180°. Светочувствительность сенсора находится в пределах от 100 до 3200 единиц ISO, а скорость срабатывания затвора варьируется от 1/3200 до 15 секунд. Камера получила стабилизатор изображения, компенсирующий движение по пяти степеням свободы. Она сможет снимать видео в формате 4K. Скорость в режиме серийной съемки достигает 10 кадров в секунду (без следящей фокусировки) или 7,4 кадра в секунду (со следящей фокусировкой). Минимальная дистанция фокусировки в макрорежиме составляет 1 см. Камера также оснащена модулями Wi-Fi, NFC и Bluetooth. Размеры новинки составляют 110,1x63,8x39,9 мм, а вес равен 299 гр. Цена PowerShot SX740 HS составляет 399 долларов.



Insta360 Pro 2

В прошлом месяце была представлена профессиональная VR-камера Insta360 Pro 2, которая совмещает работу 6 отдельных модулей камер и объективов, создавая сферическое 8K 3D-видео. Устройство создает два 360° видео в разрешении 8K для каждого глаза, что позволяет добиться реалистичного эффекта объема. Камера может снимать видео в формате 8K 3D со скоростью 30 кадров в секунду, или 8K без стереоэффекта со скоростью 60 кадров в секунду. Также есть более низкие разрешения 6K 3D на скорости 60 кадров в секунду и 4K 3D при 120 кадрах в секунду. Если освещение в сцене очень контрастное, режим HDR поможет выровнять тона, чтобы сохранить максимальное количество деталей. Режим L-Log обеспечивает гибкость при цветокоррекции в пост-обработке. Pro 2 имеет стабилизацию FlowState, которая использует сверхточный гироскоп, отслеживающий движение камеры по 9 осям. Во время пост-обработки видео можно автоматически стабилизировать, используя информацию с гироскопа. Специальный передатчик обеспечивает трансляцию видео на расстояние до 300 м, если камера и приемник сигнала находятся на земле, и до 1 км, если одно из устройств располагается на земле, а второе в воздухе. Вес Pro 2 равен всего 1,55 кг, что позволяет размещать камеру на дронах. Insta360 Pro 2 оснащена 4 встроенными микрофонами, портами USB и 3,5 мм аудиоразъемом, а также 7 слотами для карт памяти формата microSD (по одному для каждой камеры и один для данных стабилизации и файлов в уменьшенном разрешении, которые используются для быстрого предварительного просмотра и редактирования). Все манипуляции, сделанные с уменьшенными файлами, затем применяются к полной версии видео, что позволяет ускорить процесс редактирования. Также камера получила встроенный модуль GPS. Цена Insta360 Pro 2 составляет 5000 долларов.

Nikon Z7

Компания Nikon представила новую беззеркальную флагманскую камеру Z7 вместе с тремя объективами и адаптером F-mount, который позволит использовать вместе с новыми камерами существующие объективы с креплением Nikon F. Nikon Z7 является флагманской моделью и имеет много общего с D850 как с точки зрения основных функций, так и цены. Она оснащена 45,7 Мр сенсором Nikon-45.7 BSI-CMOS, 5-осевой системой стабилизации изображения внутри корпуса и гибридной системой фазовой автофокусировки с 493 точками с 90% вертикальным и горизонтальным охватом. Новинка получила электронный видоискатель с ультравысоким разрешением и увеличением 0,8x, а также 3,2" сенсорный дисплей. На верхней панели находится OLED-дисплей с текущими настройками камеры. Z7 имеет один слот XQD, который будет поддерживать CFexpress через обновление прошивки в ближайшем будущем. Z7 может снимать со скоростью 9 кадров в секунду с полным автофокусом, но с блокировкой экспозиции на первом снимке или со скоростью 5,5 кадра в секунду с непрерывной экспозицией и фокусировкой. Время автономной работы рассчитано на 330 снимков за заряд (CIPA). Камера позволяет снимать видео в формате 4K со скоростью 30 или 24 кадра в секунду. Камера использует новейшую версию беспроводной системы SnapBridge, которая включает в себя модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth. Цена Nikon Z7 в комплектации body составит 3399,95 доллара, а в комплекте с объективом NIKKOR Z 24-70 f/4 S цена новинки составит 3999,95 доллара.



Panasonic Lumix LX100 II

Компания Panasonic представила новую компактную камеру Lumix LX100 II, которая пришла на смену модели Lumix LX100, вышедшей в 2014 году. Главным отличием от предшественника стало наличие MOS-сенсора формата Four Thirds с повышенным до 17 Мр разрешением. Съемку можно производить со светочувствительностью до 25600 единиц ISO. Кроме того, камера получила сенсорный экран и электронный видоискатель. Lumix LX100 сохранил классический дизайн с механическими элементами управления. Объектив Leica остался неизменным, он охватывает фокусные расстояния 24-75 мм в 35 мм эквиваленте. Скорость серийной съемки достигает 11 кадров в секунду. Есть возможность съемки видео в формате 4K. Камера поддерживает беспроводное подключение посредством модулей Wi-Fi и Bluetooth LE. В продажу Panasonic Lumix LX100 II поступит в следующем месяце по цене в 999 долларов.

Nikon Z6

Еще одной новинкой от компании Nikon стала беззеркальная камера Z6. Это более быстрая модель, унаследовавшая большинство характеристик флагманской камеры Z7, которая использует датчик с более низким разрешением с меньшим количеством точек системы фокусировки. Z6 использует полнокадровый 24,5 Мр датчик BSI-CMOS и имеет в общей сложности 273 точки фазовой фокусировки. Он имеет собственный диапазон ISO, находящийся в пределах от 100 до 51200 единиц. Скорость серийной съемки камеры составляет 12 кадров в секунду с задержкой экспозиции после первого кадра. Z6 также позволяет записывать видео в формате 4K. На рынке Z6 будет доступна в конце ноября по цене в 1995,95 доллара за комплектацию body. Камера с объективом NIKKOR Z 24-70 f/4 S оценена в 2599,95 доллара.



Leica M10-P

Компания Leica представила полнокадровую беззеркальную фотокамеру M10-P со сменной оптикой. Как и оригинальная версия M10, новинка оснащена 24 Мр КМОП-сенсором (35,8×23,9 мм) и процессором обработки изображений Leica Maestro II. Диапазон выдержек находится в пределах от 1/4000 до 8 секунд, а величина светочувствительности - в пределах от 100 до 50000 единиц ISO. Устройство позволяет получать фотографии с разрешением до 5952×3992 пикселей. К сожалению, камера не позволяет осуществлять видеозапись. Встроенный 3" дисплей в новой модели поддерживает сенсорное управление, а затвор стал функционировать существенно тише.



Также исчез знаменитый красный кружок Leica во фронтальной части. Фотоаппарат полностью лишен портов для подключения к компьютеру, а связь осуществляется только с помощью адаптера беспроводной связи Wi-Fi. Leica M10-P будет предлагаться в черном и серебристом цветовых исполнениях по цене в 8000 долларов.



Компания Phase One объявила о выпуске среднеформатной камеры XF IQ4, которая может работать с тремя разными цифровыми задниками: 151 Мр IQ4, 151 Мр IQ4 150MP Achromatic и 101 Мр IQ4 100MP Trichromatic. Оба задника с разрешением 150 Мр имеют обратную засветку (BSI), которая улучшает работу системы при слабом освещении и позволяет получить максимальную детализацию.



Ранее редактирование фотографий и обработку RAW можно было выполнять только на компьютере в программном обеспечении Capture One, теперь же движок программы для редактирования снимков Capture One встроен непосредственно в IQ4. Система Capture One Inside предлагает улучшенное качество просмотра, обработки JPEG, интеграцию стилей, улучшение просмотра снимков, увеличенную частоту кадров, и новые инструменты. IQ4 также приносит три новые возможности удаленного управления: беспроводное, USB-C и Ethernet. Пользователи будут иметь возможность взаимодействовать с аксессуарами, такими как жесткие диски, сетевые хранилища (NAS), мобильные устройства и т.д. Новые порты Ethernet и USB Type-C позволят осуществлять зарядку системы или питание от совместимых устройств. IQ4 поддерживает карты памяти формата SD и XQD. Цена новых Phase One XF IQ4 150MP, IQ4 150MP Achromatic и IQ4 100MP Trichromatic составит 51900, 54990 и 47990 долларов соответственно.

Nikon D3500

Компания Nikon заменила камеру D3400 в линейке устройств начального уровня новой моделью D3500. Nikon удалось увеличить время автономной работы на 30% до 1550 снимков за заряд, несмотря на то, что использован процессор и аккумулятор модели D3400. Правда, новая модель лишена шарнирного сенсорного дисплея. D3500 получила тот же 24 Мр CMOS-датчик формата DX, 11-точечную систему автофокусировки, простой в использовании режим руководства пользователя, 1080/60p видео и Bluetooth-соединение. Обработкой данных от датчика занимается процессор Expeed 4. Величина светочувствительности составляет ISO 100-25600, а диапазон выдержек находится в пределах от 1/4000 до 30 секунд. В режиме последовательной фотосъемки скорость составляет 5 кадров в секунду. Новинка оборудована оптическим видоискателем с 95% покрытием кадра. Для хранения снятых материалов служат карты памяти форматов SD/SDHC/SDXC. Комплект, включающий объектив AF-P 18-55mm F/3.5-5.6 VR и Nikon D3500, оценен в 499 долларов, а комплект с двумя объективами, который включает в себя 18-55 и ED-P 70-300mm F/4.5-6.3G ED без VR будет стоить 849 долларов.



Polaroid OneStep+

На выставке IFA 2018 компания Polaroid Originals представила сразу несколько новинок. Одной из них стала фотокамера моментальной печати OneStep+. Это аналоговое устройство, дизайн которого позаимствован у оригинальной камеры OneStep 1977 года. Модель OneStep+ получила довольно массивный корпус с крупной базой и вспышкой в ретро-стиле. Фотоаппарат располагает двойной оптической системой - для обычной и портретной съемки. Размеры новинки составляют 150x111x97 мм, а вес не превышает 0,5 кг. Устройство получило модуль Bluetooth для подключения к смартфону, а с помощью мобильного приложения Polaroid Originals пользователи могут дистанционно управлять камерой и реализовывать различные эффекты, такие как, например, рисование светом. Емкость аккумулятора составляет 1100 мА/ч. Камера получила порт USB и видеоискатель. Цена Polaroid OneStep+ составляет 160 долларов.



Fujifilm X-T3

Компания Fujifilm представила камеру Fujifilm X-T3 с новым датчиком изображения 26 Мр BSI X-Trans CMOS 4, которая может снимать со скоростью до 30 кадров в секунду (в режиме кадрирования), и записывать видео в формате 4K со скоростью 60 кадров в секунду. T3 получила процессор X-Processor 4, который в 3 раза быстрее, чем чип на текущих моделях X-серии. Камера также имеет встроенную базовую ISO 160 и режимы симуляции пленки, в том числе Acros, Classic Chrome и Eterna. Новинка получила влагонепроницаемый корпус с многочисленными элементами управления, уникальным шарнирным креплением дисплея и хорошим размером электронного видеоискателя. Камера имеет 425 точек обнаружения фазы, обеспечивая почти 100% охват кадра. Система проверяет фокус в полтора раза быстрее, чем X-T2 и способна сфокусироваться при слабом освещении до -3EV. Системы обнаружения лица и глаз улучшены, причем последняя теперь доступна в режиме AF-C. Камера может снимать видео в формате 4K со скоростью 60 кадров в секунду. Приобрести Fujifilm X-T3 можно будет по ориентировочной цене в 1500 долларов без оптики в комплекте и за 1900 долларов в комплекте с объективом XF 18-55mm.



Sony DSC-HX99 и DSC-HX95

Компания Sony представила на выставке IFA 2018 два новых ультракомпакта Cyber-shot DSC-HX99 и DSC-HX95. По заявлению производителя, это самые компактные в мире (102x58,1x35,5 мм при весе 243 гр) устройства в категории ультракомпактов с цифровыми видеоискателями и объективами не менее 700 мм в режиме телефото (в 35 мм эквиваленте). Фотоаппараты оснащены мощным объективом ZEISS Vario-Sonnar T с 30-кратным масштабированием (24-720 мм), диафрагмой f/3,5-6,4 и небольшим размером CMOS-матрицы - 1/2,3" Exmor R. Есть оптическая стабилизация SteadyShot, а функция Zoom Assist позволяет упростить съемку и выбор ракурса в режиме телефото. Максимальное разрешение фотоснимков составляет 18 Мр, поддерживается непрерывная съемка со скоростью до 10 кадров в секунду и сохранение изображений в формат RAW без потери качества. Максимальное заявленное значение чувствительности матрицы составляет 6400 единиц ISO. Такие показатели обеспечивает мощный процессор BIONZ X, дополненный модулем LSI. Есть встроенная вспышка, разъемы Micro USB 2.0 и HDMI, а также модули Wi-Fi 802.11n, Bluetooth 4.1 и NFC. Оба аппарата оснащены 3" поворотным на 180° LCD-дисплеем и выдвижным OLED-видеоискателем Tru-Finder. Преимуществом HX99 является управляющее кольцо вокруг объектива и сенсорный экран с функциями фокусировки, спуска затвора и изменения точки съемки по касанию. Новинки появятся в продаже в следующем месяце по цене в 520 евро за DSC-HX99 и 500 евро за DSC-HX95.



Canon EOS R

Компания Canon представила свою первую полнокадровую беззеркальную камеру EOS R и новый байонет RF. Как отмечает производитель, камера оснащена самым быстрым в мире автофокусом, а также является первой в мире камерой, способной автоматически фокусироваться при очень плохом освещении (до -6EV). Canon EOS R получила 30,3 Мр CMOS-сенсор со светочувствительностью в пределах от 100 до 40000 единиц ISO, процессор Digic 8 и систему автофокусировки Dual Pixel с 5655 точками фокусировки. Скорость фокусировки составляет 0,05 секунды. Камера способна снимать движущиеся объекты со скоростью до 8 кадров в секунду с фиксированным фокусом и со скоростью 5 кадров в секунду в режиме следящего автофокуса. Видеосъемка в разрешении 4K возможна на скорости 30 кадров в секунду с возможностью передачи 10-битного сигнала по HDMI. Камера получила поворотный экран и электронный видеоискатель с 3,69 млн. точек и покрытием 100% кадра. Поддерживается беспроводное подключение по Wi-Fi, Bluetooth и NFC. Canon EOS R поступит в продажу в следующем месяце по цене в 2299 долларов за комплектацию body. Камера в комплекте с объективом RF 24-105 F4 L IS оценена в 3999 долларов.

PHANTOM DOCTRINE

Phantom Doctrine от польской студии CreativeForge Games - довольно амбициозный проект. Игру можно сравнить со специфическими шпионскими триллерами, в ней нет «крутого» экшена и брутального главного героя. Вместо накала шпионских страстей - томительное ожидание и паранойя, а один листок с расшифрованным в перехваченных документах именем может вызвать эффект взорвавшейся бомбы.

Действие игры происходит в середине 80-х годов прошлого века в разгар «холодной» войны. Ситуация на мировой арене настолько нестабильна, что обе стороны ждут лишь предлога, чтобы схватиться за оружие. А за кулисами разворачивается невидимая война двух организаций: международной инициативы «Согласие» и местного аналога иллюминатов - проекта «Наблюдатель». Игроку в роли одного из трех ведущих агентов «Согласия»

предстоит раскрыть истинные цели проекта. У вас есть все мыслимые полномочия, но в случае форс-мажора положиться будет не на кого, ведь де-юре «Согласия» не существует.

В стратегической игре вы постепенно расширяете агентурную сеть, улучшаете штаб-квартиру, вербуете рекрутов и занимаетесь организационными вопросами: тренировкой подопечных, их снаряжением и расстановкой приоритетов. А на тактическом этапе командуете полевыми операциями лично. В этом Phantom Doctrine заимствует чужие идеи, но упрекать CreativeForge Games не хочется, так как студия не просто скопировала механики, а грамотно адаптировала их под свои нужды.

Вы не то чтобы боретесь с влиянием «Наблюдателя», скорее играете с заговорщиками в кошки-мышки. Радисты «Согласия» засекают передачи изо всех точек земного шара, но вы не узнаете, что происходит в том или ином городе,



пока не отправите туда агента. Поэтому Phantom Doctrine вынуждает создавать настоящую агентуру. Распределять людей по миру, чтобы в случае необходимости моментально отреагировать на новые разведанные. Полученные документы нужно буквально расшифровывать самому: сопоставлять имена, позывные, термины. А скорость реакции очень важна! Если не проверить сведения радистов вовремя, информатор, не дождавшись связного, может уйти назад в подполье, а значит, не выдаст вам конфиденциальные документы. Более того, противник тоже не сидит на месте. Вражеские агенты постоянно находятся в поисках штаб-квартиры «Согласия». Phantom Doctrine вынуждает вас постоянно быть начеку.

Phantom Doctrine получила одну из самых гибких и разнообразных систем тактических сражений. Почти всю кампанию можно пройти, не сделав ни единого выстрела. Игра поощряет скрытность, но никогда к ней не принуждает. В игре нет классов. У агентов различаются навыки и карьерные обстоятельства. В зависимости от послужного списка они могут лучше обращаться с определенным оружием или иметь кое-какие способности, но





не более. Каждый агент имеет собственный показатель «внимания», который расходуется либо на способности юнитов, либо на уход от выстрелов. Если агент достаточно внимателен, то он вовремя уклонится от атаки, но изворачиваться бесконечно не сможет. Даже самый тяжелый бронжилет и самая крутая пушка не смогут вас выручить в патовой ситуации.

Phantom Doctrine дает игрокам возможность составить план и безукоризненно его реализовать. К каждому заданию можно подготовиться заранее. Разведать карту, не оставив ни одного «слепого» места, снарядить отряд поддержки, который займет позиции вокруг локации. Кстати, локации в Phantom Doctrine отрисованы вручную и удивляют количеством деталей. Все

нюансы, от интерьеров до архитектуры, продуманы до мелочей. Даже спустя 20-30 часов игры вам будут встречаться новые декорации. Если захотите, то можете внедрить на объект «крота», который прямо под носом у врага отключит камеры и откроет путь отряду. Более того, «крот» вовсе не обязан быть вашим бойцом. Пленных агентов «Наблюдателя» можно не только допрашивать, но и зомбировать. У хорошего агента попросту нет ни шанса провалиться. Все секретные документы попадут в досье, а изъятые припасы и оружие перейдут «Согласию».

Phantom Doctrine гордится успехами игрока, позволяя вам почувствовать себя величайшим контрразведчиком всех времен, ощутить свое превосходство, интеллект. Но есть пара нюансов... Phantom Doctrine дает игроку тонну инструментов, но недостаточно оснований их использовать. Создает тактический простор, но не наводит его препятствиями. Phantom Doctrine сулит огромный потенциал, но реализует лишь малую его часть. Как будто студия CreativeForge Games здорово переоценила свои силы, хоть и исходила из лучших побуждений. Разработчики не сумели создать безупречный симулятор шпионского агентства, о котором грезил многие фанаты тактических стратегий. Зато им удалось собрать крепкий геймплейный «скелет», полный занятых мелочей, который через пару-тройку патчей или DLC сможет стать чем-то реально прекрасным.



Дата выхода игры:
14 августа 2018

Разработчик:
CreativeForge Games

Издатель:
Good Shepherd Entertainment

Официальный сайт игры:
www.creativeforge.pl/pgame

Жанр игры:
Пошаговая стратегия / Тактика

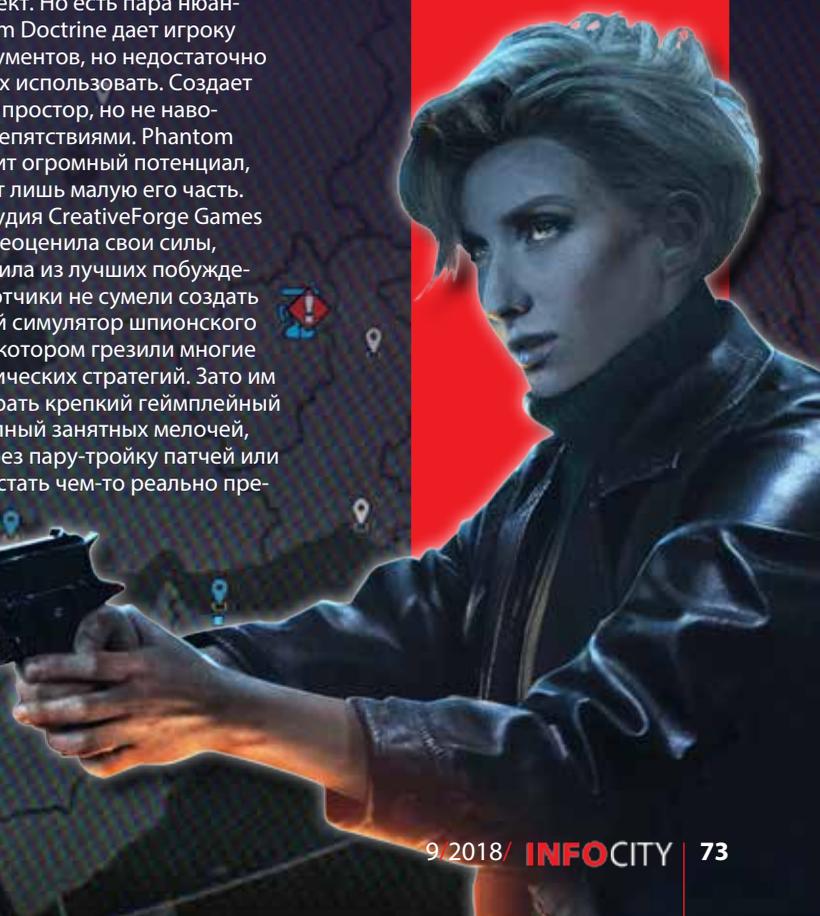
Платформы: PS4, Xbox One, PC

Мультиплеер: Нет

Возрастные ограничения: 18+

Рекомендуемые системные требования для PC:

- Операционная система: Windows 7 / 8 / 10;
- Процессор: Intel Core i5;
- Видеокарта: NVIDIA GTX;
- Оперативная память: 8 Gb;
- 20 Gb свободного места на жестком диске.



Ситуация с ежегодными франшизами не всегда выглядит идеально, поэтому многие геймеры не видят смысла тратить деньги на их приобретение, так как многие разработчики делают в основном лишь косметические изменения. Но такое отношение не затрагивает серию F1 от известной студии Codemasters. Разработчикам в Codemasters удается профессионально переносить сложный и запутанный

лика, предварявших выход игры. Так что готовьтесь часто отвечать на вопросы журналистов. Пока эта новинка остается самым слабым звеном в игре, в то время как менее заметные улучшения, касающиеся графики, поведения машины и фотореалистичного воспроизведения, существенно выделяют эту часть на фоне предыдущих. Эффекты погоды, независимое поведение каждой части болида и бесконечная кастомизация позволяют действительно почувствовать себя в кокпите.



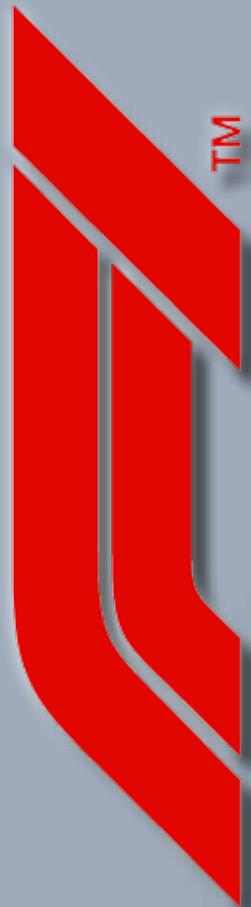
мир Формулы 1 в формат видеоигр. С каждым годом реализм игры выходит на новый уровень. В отличие от FIFA или PES, здесь внимание обращено не ко всему виду спорта, а конкретно к одному соревнованию. Поэтому никакие детали, даже самые мельчайшие, не остаются без внимания.

В F1 2018 режим карьеры стал ключевым моментом, о чем неоднократно нам намекали в многочисленных видеоро-

F1 2018 покажется вам глотком свежего воздуха на фоне сложной и капризной Gran Turismo Sport. В Codemasters прекрасно понимают, что уровень игрока может быть разным, благодаря чему игру можно настроить как для новичка, так и для профессионала. Если вам хочется расслабленной гонки без нервозности, то следует выбрать легкий режим, где все многочисленные настройки болида подкручиваются автоматически. Если же вы знаете, где

F1 2018

THE OFFICIAL VIDEOGAME





находится каждая гайка, то можете абсолютно все решать сами. Именно такое отношение делает F1 2018 лучшим гоночным симулятором года. Даже те, кто свое виртуальное водительское удостоверение получил в GTA, не будут чувствовать себя зажатыми в рамки скучных правил. Если в Gran Turismo кому-то могла наскучить необходимость аккуратно тормозить на каждом повороте, избегая переворота автомобиля, но F1 2018 совершенно лишена этого элемента. Вся прелесть в том, что в F1 самому хочется снизить возможный урон хрупкому болиду.

Еще один волшебный момент в F1, который выделяет игру на фоне остальных,

- функция Flashback, позволяющая перемотать назад любой момент гонки и попробовать заново. Именно он позволяет вам не переигрывать каждый заезд по несколько раз из-за малейшей ошибки. Фирменная фишка Codemasters превратила F1 2018 в расслабленное, приятное времяпровождение. И функция перемотки, наверняка, понравится всем начинающим гонщикам, а уже после первого успешного сезона болид можно будет перевести в ручной режим управления. Функция Flashback важна и по той причине, что в F1 нет примеров, обучающих игре. Разработчики не стремятся рассказывать о каждом правиле и объяснять термины, которые непонятны непосвященным в мир гонок. Конечно, инструкции в F1 2018 есть, но это просто пересказ, а не инструкция к действию.



Дата выхода игры:
24 августа 2018

Разработчик: Codemasters

Издатель: Codemasters

Официальный сайт игры:
www.formula1-game.com

Жанр игры:
Симулятор / Гонки

Платформы: PC, PS4, Xbox One, Android, iOS

Мультиплеер: Есть

Возрастные ограничения: 3+

Рекомендуемые системные требования для PC:

- Операционная система: Windows 7 / 8 / 10 (64 bit);
- Процессор: Intel Core i5 8600K / AMD Ryzen 5 2600X;
- Видеокарта: NVIDIA GTX 1060 / AMD RX 580;
- Оперативная память: 8 Gb;
- 50 Gb свободного места на жестком диске.





Учиться на ошибках вам придется много раз. Как и в реальной жизни, перед каждым гран-при предстоит много практиковаться и принимать участие в квалификационных заездах. Вы будете делать десятки кругов перед тем, как наконец примете участие в настоящей гонке. Для нетерпеливых игроков, которые хотели бы избежать монотонных и не очень волнующих заездов по пустующим трекам, была создана система очков. За каждую успешную практику вы получаете очки, которые можно потратить на развитие болида. Чем больше будет заездов перед гран-при, тем лучше станет наш болид.

В игре лицензированы абсолютно все трассы текущего сезона, в том числе впервые появится трасса «Поль Рикар» и вернется после своего отсутствия «Хоккенхаймринг». Никуда не делась и трасса в нашем любимом Баку. А вот международный автодром Сепанг можно будет увидеть только в предыдущей части, поскольку его убрали из сезона 2018 года. К каждой трассе следует относиться очень внимательно. Прежде чем появится какая-то на-

дежда на успех, нужно выучить все ее особенности и неожиданные решения. Для этого и существует практика. Без нее надеяться на успех не придется. Если автодром Шанхая или «Сахир» дают достаточно пространства для маневров и прощают ошибки, то трасса в Баку с невероятными поворотами и узкими дорогами не оставляет пилоту ни шанса.

В презентации F1 2018 нет красивой графики, к которой привыкли зрители. Участие комментаторов заездов ограничивается минутой перед самим заездом, который проходит в сопровождении рева двигателей и распоряжений инженеров. Любителей максимального эффекта погружения порадуют элементы взаимодействия с игрой. Например, вопросы инженеру вы можем задавать при помощи контроллера или с помощью голосовых команд. Ответ вы получите через динамик контроллера.

В попытках добавить реализма разработчики решили перенять элемент из Football Manager. После каждого заезда вас будет останавливать ре-

портер, пытающийся задать несколько быстрых вопросов. Отвечать нужно без замедления, что не оставляет никакого времени для раздумий. От ваших ответов зависит не только то, какой тип темперамента вам назначат, но и то, как к вам будут относиться разные инженерные команды. Следует отметить, что команды F1 2018 отличаются не только болидами, амбициями и гонщи-



ками, но и тем, кого они хотят видеть в своих рядах.

F1 2018 периодически позволяет расслабиться и принять участие в неофициальных заездах на классических болидах. Подобная возможность была и F1 2017 года, но в новой версии игры стало больше машин. Среди культовых болидов - McLaren M23, Ferrari 312T легендарного Ники Лауды, Brawn BGP 001 Дженсона Баттона и Williams FW25.

Визуально к F1 2018 очень сложно придраться. Разработчики много лет добивались того, чтобы их творение максимально повторяло реальный мир. F1 2018 полностью копирует каждую трассу без всяких преувеличений. Болиды в игре дублируют настоящие в каждой детали, а фоторежим позволяет рассмотреть каждую трассу. Любители крупных аварий в видеоиграх будут, возможно, разочарованы. Как и любой лицензированный продукт, F1 2018 не позволяет превратить свой Mercedes AMG F1 W09 EQ Power+ в шар огня. Никаких громких аварий и жестких столкновений. Болиды очень хрупкие,



поэтому все повреждения, которые все-таки случаются на трассах, соответствуют реальности. Точно так же на себя похожи все знакомые нам пилоты: Кими Райкконен, Себастьян Феттель, Нико Хюлькенберг или Льюис Хэмилтон. Перед каждым заездом можно видеть, как они взаимодействуют со своими командами и готовятся к гонке. Карьерный режим - основной, но не единственный. Можно попытать свою удачу в «Гран-при», создавая собственные заезды, а

также Чемпионаты. Жаль, что многопользовательская игра не обладает большим набором возможностей.



F1 2018 нельзя назвать идеальным симулятором вождения, но она очень близка к совершенству и с этим Codemasters справляется лучше всех. Это аутентичная игра, способная не только передать накал страстей в Формуле 1 во всем многообразии, но и которая заботится о тех, кто только начинает пробовать свои силы на знаменитых трассах. Идеальное управление, глубокая кастомизация, настоящий рев двигателей и выдающаяся графика делают эту часть возможно лучшей за все время.



Как выжить во враждебной среде?

Враждебный город, наполненный недружелюбными к вам людьми. Как только вас заметят, весь город поспежит прекратить ваше существование. Ваша задача - избегать ловушек, собирать лут и создавать оружие, чтобы набраться сил и покинуть этот страшный остров, на котором и находится злосчастный город.

Инди-проект We Happy Few оказался большой интересной и заставляющей задуматься игрой.



Альтернативное развитие событий привело к тому, что Великобритания проиграла войну Германии и ей пришлось отправить туда всех детей младше 13 лет. Это история об обществе-антиутопии, все члены которого принимают таблетки счастья «Радостин», чтобы не думать об ужасном прошлом и не очень приятном настоящем. Те, кто отказываются от таблеток, изгоняются из города в особые районы, где катастрофически не хватает еды, тепла и чистой одежды. Игра с головой погружает геймеров в атмосферу безумного фальшивого веселья, сквозь которое так и пробиваются паника, страх и неуверенность в будущем.

В игре три главных героя, каждый из которых проходит три отдельных акта, детально описывающих устройство и проблемы общества-антиутопии. У каждого персонажа своя трагедия. Артур страдает от посттравматических стрессов, Салли втайне растит крохотную дочку и продает наркотики на черном рынке, а Олли - полубезумный ветеран войны, пытающийся хоть как-то разграничить свое прошлое и настоящее. По сюжету наши персонажи знакомы друг с другом и даже встречаются в паре миссий, так на одни и те же



события можно посмотреть с разных точек зрения.

Для путешествий по острову вам придется пользоваться тоннелями, предварительно открыв их в каждом районе карты, или же ходить пешком, что чревато столкновениями либо с полицией, либо с враждебно на-



строенными горожанами. Каждому району присущ свой стиль одежды и поведения, так что вам нужно будет где-то переодеться, а где-то даже принимать «Радостин», чтобы слиться с толпой. Передвигаться вы можете с помощью обычных ходьбы или бега, либо выбирая режим невидимки, прячась за мусорными баками, в кустах и в прочих укрытиях. Если вас вычислят, то обязательно нарветесь на неприятности. На вашего героя откроют охоту, которая заставит вступить в драку или убежать.



На фоне яркого дизайна со сложными персонажами механика драки выглядит довольно блекло и является одним из самых слабых мест We Happy Few. В качестве подручных орудий для столкновений вы можете использовать дубинки, зонты, кирпичи и даже шоковые гранаты, но механика боя уж очень проста. Можно махать битой перед лицом разгневанных нападающих или, подкравшись сзади, отвлечь врагов бросками бутылки и кирпичей, но это быстро утомляет. Немного разнообразия в механику боя вносит обширный инвентарь персонажа и дерево навыков. Собрать себе в рюкзак можно почти все, что плохо лежит, а потом сделать из этого инструменты или оружие, медицинскую аптечку и прочие полезные приспособления. Навыки, получаемые вашим персонажем, рассчитаны на улучшение ключевых характеристик героя и его способность драться, быть незаметными и выживать.

Квесты и задания также требуют доработки. Основной сюжет быстро делает из персонажа многофункционального ассистента по спасению мира. К примеру, Артур, не успев встать из-за редакторского стола, уже вовсю вырубает полисменов, проникает в правительственные учреждения и спасает целые районы от неминуемой гибели. Герою это на пользу: он раскрывается и западает в душу всей этой болтовней, воспоминаниями, благородными и не очень поступками. Но вот игрокам очень быстро наскучит регулярная беготня за ключами, пропусками и рецептами.

Масштаб проекта впечатляет, но за пределами городских стен пространства покрыты зияющими дырами абсолютной пустоты. Возникает ощущение, что разработчики из Compulsion Games, несмотря на партнерство с таким известным издателем в лице Borderlands, в душе остались той же инди-студией. Но в любом случае We Happy Few - это неплохая игра с рядом интересных решений, очень крутыми персонажами, и... слегка завышенной ценой для столь «сырого» проекта.

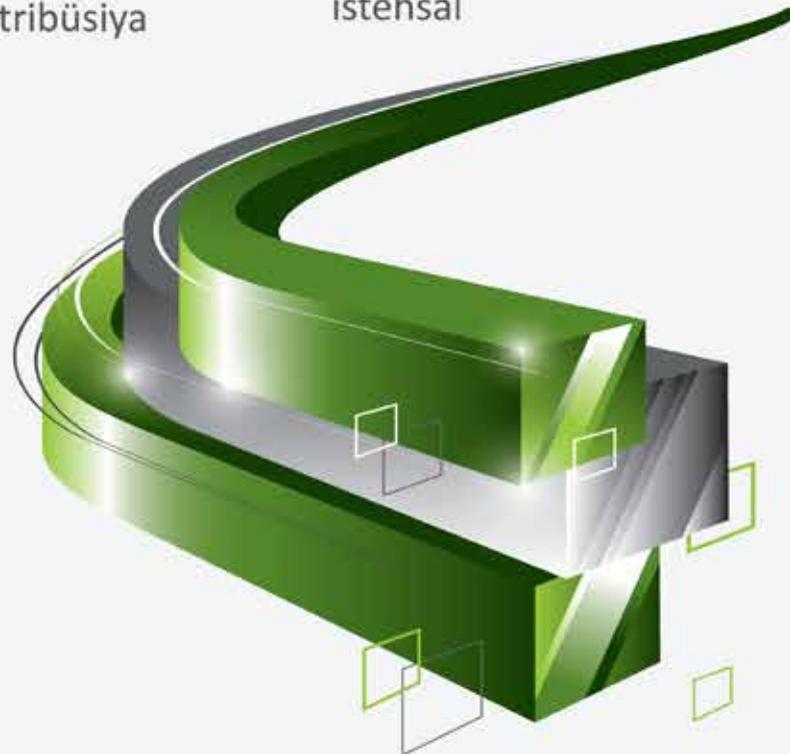
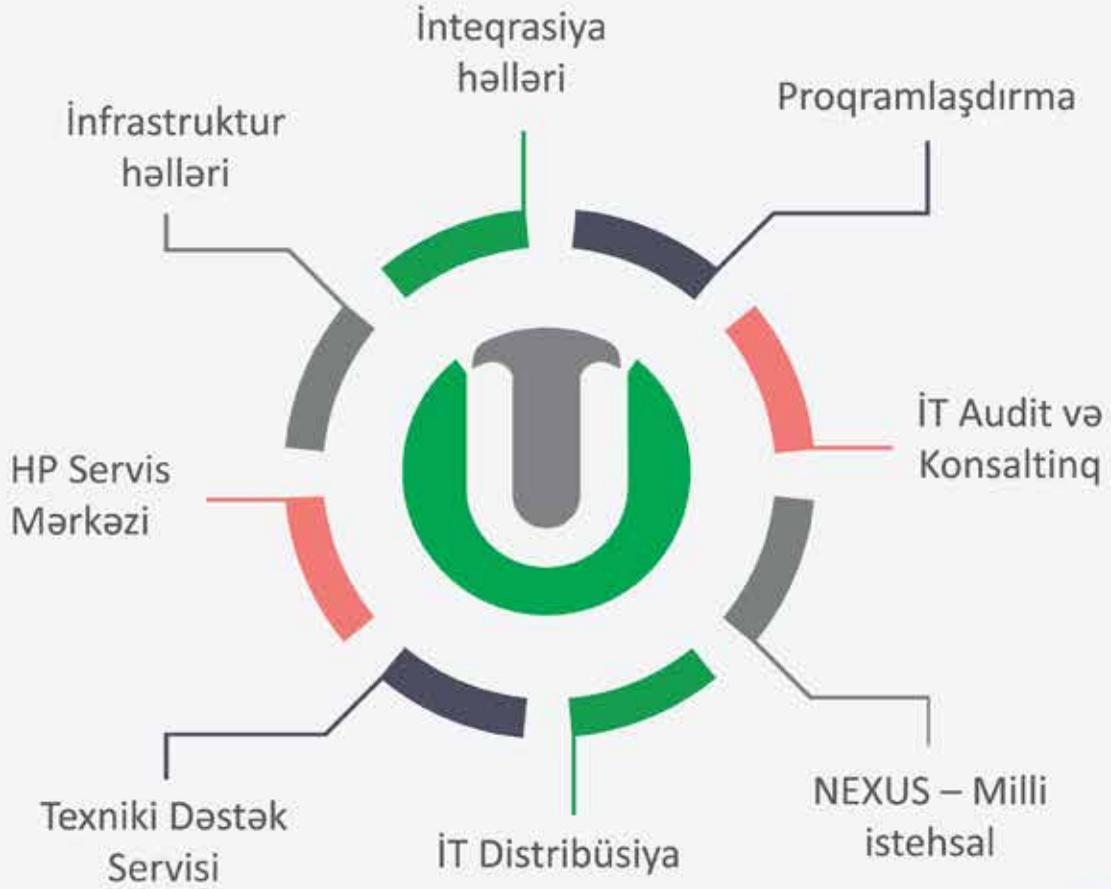


Дата выхода игры:
10 август 2018
Разработчик: Compulsion Games
Издатель: Borderlands
Официальный сайт игры:
www.wehappyfewgame.com
Жанр игры:
Action / Adventure / Horror
Платформы: PC, PS4, Xbox One
Мультиплеер: Нет
Возрастные ограничения: 17+



Рекомендуемые системные требования для PC:

- Операционная система: Windows 7 (64 bit);
- Процессор: 2,5 GHz;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce 660 GTX / AMD Radeon 7870;
- Оперативная память: 8 Gb;
- 6 Gb свободного места на жестком диске;
- DirectX 11.





Bakutel



4-7 ДЕКАБРЯ 2018
БАКУ ЭКСПО ЦЕНТР

24-я Азербайджанская Международная
ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ
«ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ, ИННОВАЦИИ И
ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

www.bakutel.az

Поддержка



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА,
СВЯЗИ И ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Организатор



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

#Bakutel

 www.facebook.com/Bakutel





Контроль и защита рабочих мест

Платформа многоуровневой кибербезопасности рабочих станций, файловых серверов и мобильных устройств

- Защита от известных, неизвестных и сложных угроз
- Передовые технологии машинного обучения
- Гибкие инструменты контроля программ, устройств и использования интернета
- Автоматический поиск уязвимостей и установка исправлений
- Управление защитой всех устройств из единой консоли

www.kaspersky.ru/enterprise

#ИстиннаяБезопасность