Азербайджанский журнал о технике и технологиях
Azərbaycanın texnologiyalar haqqında jurnalı

июнь / iyun / 2021 / №6 (164)

INFOCITY

DWH - Корпоративное Хранилище Данных.
Позитивный опыт внедрения и развития в PASHA Bank
11

Готовы ли вы к управлению IT-рисками?
Знакомимся с решением WALLIX Bastion
12-13

VENI, VDI, VICI. Как технология VDI от Dell Technologies помогает в организации удаленных рабочих мест
32-35

АТОМНАЯ энергетика

58-67

Испытайте виртуальную реальность уже сегодня!
48-53

9 лучших фотопринтеров на рынке

70-73

RETURNAL

Финской студии Housemarque удалось создать лучший эксклюзив для PlayStation 5 на данный момент

74-75

ISSN 2218-7782

POWERSTORE

Решение для эпохи данных

Ориентированная на данные, интеллектуальная и адаптируемая инфраструктура, поддерживающая как традиционные, так и современные рабочие нагрузки

Представляем Dell EMC PowerStore на базе технологий Intel® — СХД следующего поколения, разработанную для эпохи данных.

Архитектура, ориентированная на данные

Оптимизация производительности, масштабируемости и эффективности системы хранения данных для поддержки любых рабочих нагрузок

Интеллектуальная автоматизация

Программируемая автономная инфраструктура, которая упрощает управление и оптимизирует системные ресурсы

Адаптируемость

Обеспечение скорости работы и мобильности приложений, а также гибкие модели развертывания

Для PowerStore действует гарантия по сокращению данных 4:1.
Получить более подробную информацию и DEMO-оборудование можно отправив запрос на электронную почту

DellBT@risk.az

RISK COMPANY | think forward

DELL Technologies

DELL Technologies TITANIUM PARTNER

Intel Innovation Built-in

BESTCOMP GROUP
Hewlett Packard Enterprise
Platinum Partner
DELIVER A CLOUD EXPERIENCE ON PREMISES
HPE Composable solutions are built on an intelligent infrastructure to power any workload—all delivered as a service.
• HPE Synergy
• HPE OneView
Получить больше информации можно на сайте www.bestcomp.net или по телефону +99412 541 47 47

Contents

Deepfakes и Deep Media: Новое поле битвы за безопасность 4

News / Azerbaijan 6, 8-10

News / Mobile Operators 14-15

News / World 16-21

Mobility

Redmi Note 10S 24
ZTE Nubia Z30 Pro 25
OPPO Reno6 и Reno6 Pro 26
Xiaomi Redmi Note 8 (2021) 27
Vivo Y52 5G 28
Realme X7 Max 5G 29
POCO M3 Pro 5G 29

Xiaomi Redmi Note 10 Pro 5G 31
Realme Narzo 30 31

Notebooks & Tablets

ASUS ROG Zephyrus M16 37

Alienware m15 R6 39
HP ZBook G8 39
Lenovo Legion 5i и Legion 7i 41
HP Omen 16 и Omen 17 42
VAIO SE14 и SX14 43

Xiaomi RedmiBook Pro 14 и 15 45
Acer Swift X 45

WWDC 2021

Peripherals & Gadgets

LG 34WP550-B 54
HTC Vive Focus 3 55

HP Omen 25i 57

Digital Photo

DJI Robomaster Tello Talent 68
Polaroid Go 69

Games

76-77

INFO CITY
Азербайджанский журнал о технике и технологиях
www.infocity.az

№6(164)/**июнь 2021**

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

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

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

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

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

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

Контакты компаний-распространителей:
ГАЯ (+99412) 565-67-13, (+99412) 598-35-22
ГАСИД (+99412) 493-23-19, (+99412) 493-98-14
Xpress-Elita (+99412) 437-28-10
AMY (+99412) 440-46-94
А.В.С.-МЕДИА (+99412) 493-45-84
АЯН-ПРЕСС (+99412) 497-17-79

Адрес редакции:
Азербайджан, Баку,
ул. Шарифзаде, 19.
Тел./Факс: (+99412) 434-55-76.
Моб.: (+99470) 240-77-27
e-mail: magazine@infocity.az

Журнал зарегистрирован в Министерстве Юстиции Азербайджанской Республики.

Регистрационное удостоверение №2196 от 10 апреля 2007 г.

Редакция не имеет возможности вступать в переписку, рецензировать и возвращать не заказанные ею рукописи и иллюстрации. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в том числе и в электронных СМИ, возможны только с письменного разрешения редакции.

Цена не более 2 манатов
Тираж: 3500 экземпляров

ISSN 2218-7782

www.infocity.az
www.facebook.com/infocity.az

HORIZON &

WALLIX

CYBERSECURITY SIMPLIFIED

ADVANCED SOLUTIONS FOR A SECURE DIGITAL FUTURE

/ PRIVILEGED ACCESS MANAGEMENT

/ IDENTITY SECURITY (IDAAS)

/ ENDPOINT PRIVILEGE MANAGEMENT

Control external contractors, secure remote access, and ensure regulatory compliance with WALLIX

HORISON AS,
WALLIX PARTNER
WWW.ITHORISONAS.COM

#SecureDigitalFuture

WWW.WALLIX.COM

Deepfakes и Deep Media: Новое поле битвы за безопасность

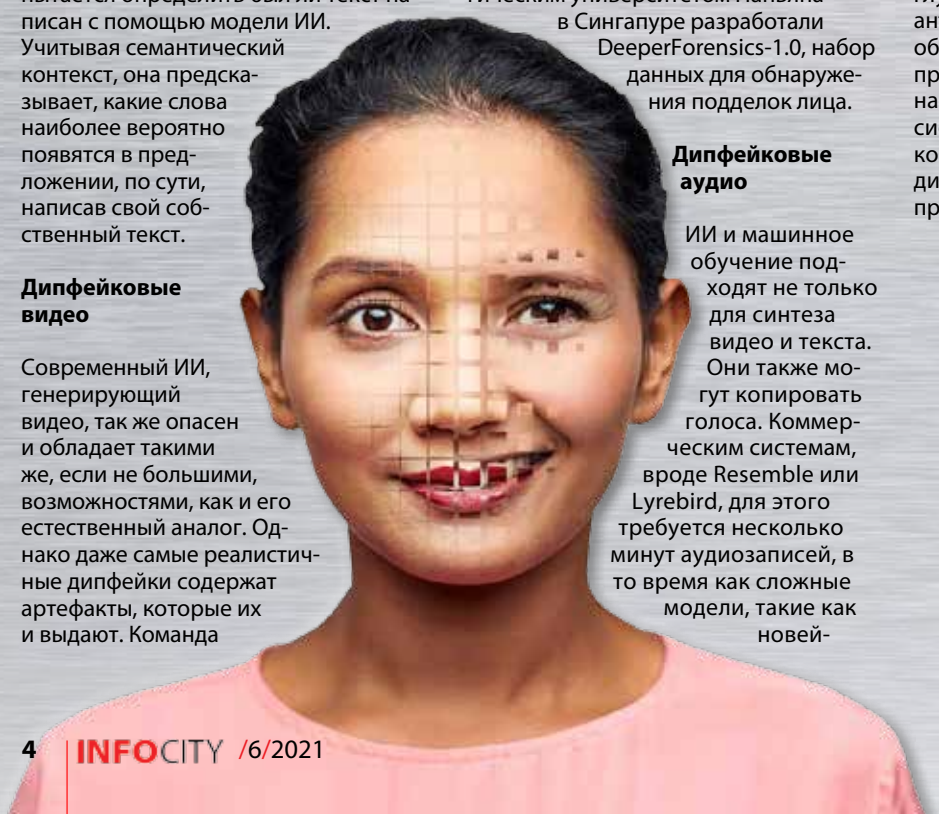
Количество дипфейков очень быстро растет. Предвосхищая такого рода новую реальность, объединение академических учреждений, технологических фирм и некоммерческих организаций разрабатывает способы выявления вводящих в заблуждение медиа, генерируемых искусственным интеллектом (ИИ).

Дипфейковый текст

Современные языковые модели теперь могут писать тексты, близкие по подаче и убедительности к написанным человеком. Например, модель GPT-2 за считанные секунды создает отрывки в стиле статей New Yorker или сценариев для игры «Мозговой штурм». В поисках системы, способной обнаруживать синтетическое содержимое, исследователи Школы компьютерных наук и инженерии имени Пола Г.Аллена Университета Вашингтона и Института искусственного интеллекта имени Аллена разработали Grover. Этот алгоритм смог отобрать 92% дипфейков в тестовом наборе. Команда ученых из Гарварда и MIT-IBM Watson AI Lab отдельно выпустила The Giant Language Model Test Room, web-среду, которая пытается определить был ли текст написан с помощью модели ИИ. Учитывая семантический контекст, она предсказывает, какие слова наиболее вероятно появятся в предложении, по сути, написав свой собственный текст.

Дипфейковые видео

Современный ИИ, генерирующий видео, так же опасен и обладает такими же, если не большими, возможностями, как и его естественный аналог. Однако даже самые реалистичные дипфейки содержат артефакты, которые их и выдают. Команда из Калифорнийского университета в Беркли и Университета Южной Калифорнии подготовила модель для поиска точных «единиц действия лица» - данных о движениях лиц людей, тиках и выражениях, в том числе при поднятии верхней губы и вращении головы, когда люди хмурятся, чтобы определить фальшивые видео с точностью более 90%. Аналогичным образом в августе 2018 года участники программы «Медиа-криминалистика» Агентства перспективных исследований в области обороны США (DARPA) протестировали системы, способные обнаруживать видео, сгенерированное ИИ, по таким признакам, как неестественное мигание, странные движения головой, необычный цвет глаз и многое другое. Чтобы ускорить этот процесс, Facebook наряду с Amazon Web Services (AWS), объединением Partnership on AI и учеными из ряда университетов возглавили Deepfake Detection Challenge. Программа имеет набор образцов видео с метками, указывающими на то, что на какие-то из них воздействовали с помощью искусственного интеллекта. В сентябре 2019 года компания Google выпустила коллекцию визуальных подделок в рамках теста FaceForensics, а совсем недавно исследователи из SenseTime совместно с Технологическим университетом Наньяна в Сингапуре разработали DeeperForensics-1.0, набор данных для обнаружения подделок лица.



Дипфейковые аудио

ИИ и машинное обучение подходят не только для синтеза видео и текста. Они также могут копировать голоса. Коммерческим системам, вроде Resemble или Lyrebird, для этого требуется несколько минут аудиозаписей, в то время как сложные модели, такие как новейшая реализация Baidu Deep Voice, могут скопировать голос всего лишь с образца длительностью 3,7 секунды. Инструментов для обнаружения аудиодипфейков пока не так много, но решения начинают появляться. Команда Resemble выпустила инструмент с открытым исходным кодом под названием Resemblyzer, который использует ИИ и машинное обучение для обнаружения дипфейков путем получения голосовых образцов высокого уровня и прогнозирования того, являются ли они реальными или смоделированными. В январе 2019 года в рамках Google News Initiative, компания Google выпустила корпус речи, содержащий тысячи фраз, произнесенных с помощью моделей text-to-speech. Образцы были взяты из английских статей, прочитанных 68 различными синтетическими голосами на разных диалектах.

Многое можно потерять

Но ни один детектор пока не достиг идеальной точности, и исследователи еще не выяснили, как определить фальшивое авторство. Компании, которые многое могут потерять из-за дипфейков, должны разработать и внедрить в свои продукты технологию глубокого обнаружения, близкую к антивирусным программам. И в этой области уже появились подвижки. Например, Facebook использует комбинацию автоматизированных и ручных систем для обнаружения поддельного контента, а Twitter предложил отмечать дипфейки и удалять те, которые могут причинить вред.

Кайл Виггерс (Kyle Wiggers), автор ресурса VentureBeat

Тарифные пакеты Sərbəst

Все минуты внутри страны!

начиная с 10₼

Подробнее:

S=✉7575

azercell.com | *1111

Azercell

InfoCity представил результаты исследования ИКТ-рынка Азербайджана, выполненного по заказу Департамента Международной Торговли посольства Великобритании

Азербайджан с трехдневным визитом посетил Министр экспорта Департамента Международной Торговли Великобритании и представитель Госсекретаря в парламенте Грэхэм Стюарт

(Graham Stuart). Основная цель визита заключалась в усилении торговых и экономических связей между двумя странами. В рамках визита, который начался 20 мая, были обсуждены возможности сотрудничества в области развития возобновляемой энергетики, Smart City, FinTech и MedTech, диверсификации экономики, а также образования. 20 мая министру Грэхэму Стюарту и гостям конференции были представлены результаты исследования ИКТ-рынка Азербайджана, проведенного изданием InfoCity, выполненного по заказу Департамента Международной Торговли посольства Великобритании в Баку. InfoCity был выбран в качестве консультационного партнера для реализации этого проекта. Представитель компании рассказал об основных выводах отчета, подчеркнув текущий спрос на ИКТ-услуги в стране и потенциал сотрудничества между Великобританией и Азербайджаном в этой сфере. Также была предоставлена информация о профильных компаниях Великобритании, имеющих огромный международный опыт, который может оказаться полезным в реализации ряда проектов в нашей стране. Команда InfoCity провела ряд интервью с руководителяим крупных компаний государственного и частного сектора Азербайджана для того, чтобы выявить направления развития ИКТ в организациях, определить структуру затрат на ИКТ, степень заинтересованности руководителей компаний в инновациях и инвестициях. В исследовании была представлена информация об объемах рынка ИКТ в Азербайджане, о мерах государственной поддержки, сервисной модели информатизации и проектах государственно-частного партнерства в ИКТ-секторе, а также затронуты темы технологического развития освобожденных территорий. В мероприятии приняли участие Джеймс Шарп (James Sharp) - Посол Великобритании в Азербайджане, Джудит Слейтер (Judith Slater) - торговый представитель Великобритании в странах Восточной Европы и Центральной Азии, Джоел Дэрбишер (Joel Derbyshire) - директор Департамента Международной Торговли в Азербайджане, Фариз Джафаров - директор Центра развития электронного правительства при Государственном агентстве государственной службы и социальных инноваций при Президенте Азербайджанской Республики, а также представители компаний PwC Azerbaijan, Bestcomp Group, ULTRA Technologies, R.I.S.K., B.EST Solutions, Kibrit, EManat, Baku Transport Agency и другие представители государственного и частного секторов. Представителям азербайджанского бизнеса также было рассказано о возможностях ИКТ-сектора Великобритании.

Visa назначила Кристину Дорош на должность вице-президента, регионального менеджера Visa в странах Центральной Азии и Азербайджане

Компания Visa объявила о назначении Кристины Дорош на должность вице-президента, регионального менеджера Visa в странах Центральной Азии и Азербайджане с 1 июня 2021 года. Следуя за трансформационными преобразованиями в развитии новых технологий и нормативно-правовой среды, Visa изменила структуру кластера на Кавказе и в Центральной Азии и повысила уровень главы субрегиона Центральной Азии и Азербайджана до уровня вице-президента. В своей новой роли Кристина Дорош сосредоточится на развитии бизнеса электронных платежей в недавно созданном кластере Центральная Азия и Азербайджан, увеличивая ценность Visa для банков, торговцев и держателей карт. Последние 5 лет в Visa Кристина занимала различные должности в сфере платежных решений и развития бизнеса. Помимо

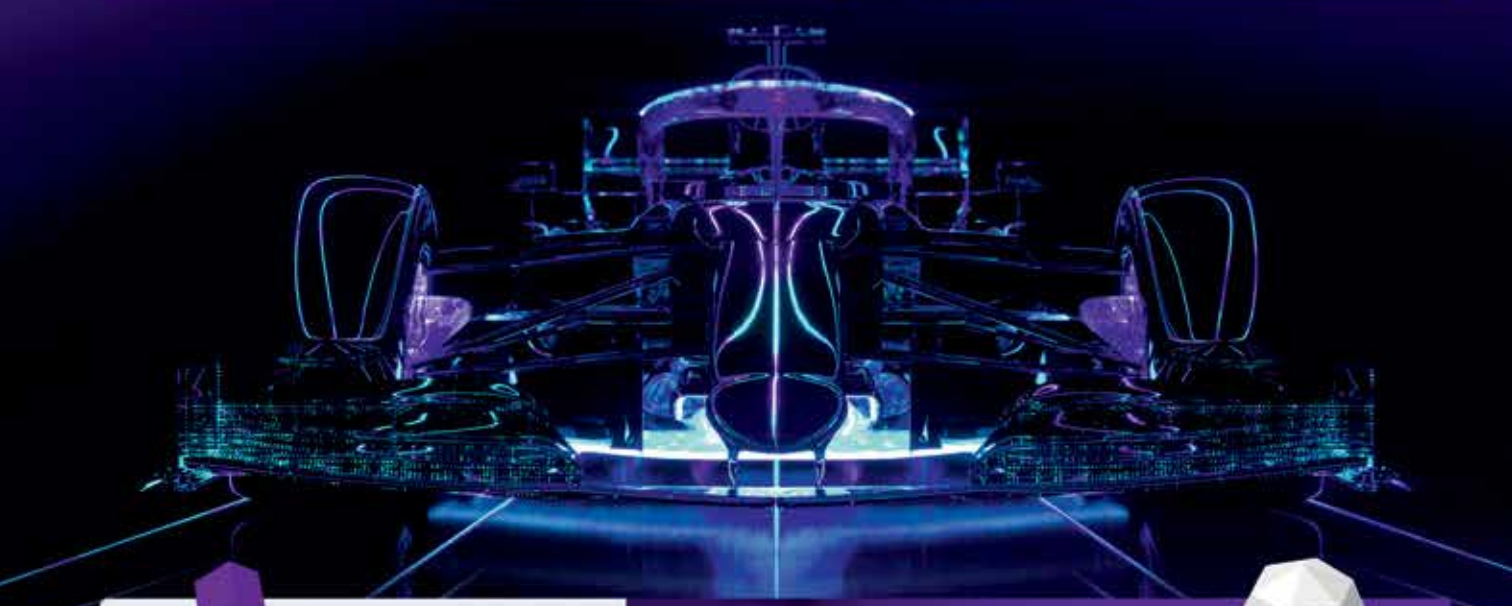
основных продуктов, она также руководит разработкой программ лояльности и направлением коммерческих карт, которые в комплексе являются основой для дальнейшего распространения электронных платежей. В 2019 году Кристина Дорош была назначена на созданную должность регионального менеджера Visa в странах Кавказского региона. Кристина находится в Алматы и с 1 июня приступила к руководству бизнесом Visa в Казахстане, Узбекистане, Кыргызстане, Таджикистане, Туркменистане и Азербайджане.

SentinelOne®

Edge to Edge Enterprise Security Platform

One platform to prevent, detect, respond, and hunt in the context of all enterprise assets. See what has never been seen before. Control the unknown.

The End of
- Cyberattacks
- Ransomware
- Malware
- Cybercrime
- Data Loss



HORIZON

+99450 833 1030 | +99412 310 5716
www.ithorizonas.com | sales@ithorizonas.com

REACH THE HORIZON AS TOGETHER!

В Азербайджане началось применение программы FLEXcellence, предоставляющей возможность удаленной работы для большого штата сотрудников

Компания Azerconnect впервые в Азербайджане запустила инновационную программу FLEXcellence, обеспечивающую оптимальное управление удаленной работой для большого штата сотрудников. Создаваемые программой возможности по управлению рабочим местом и временем дают выбор сотрудникам работать удаленно без какого-либо отрицательного воздействия на продуктивность по соответствующей трудовой деятельности. «Программа FLEXcellence стала возможной благодаря таким современным техническим решениям. Это изменение, к которому мы подошли с осторожностью, было успешно протестировано на фоне вызовов, связанных с пандемией. Предварительные результаты позволяют сказать, что программа вносит серьезный вклад не только в эффективное управление, но и в поддержку материального благосостояния сотрудников, сбалансированию работы и личной жизни», - отметил генеральный директор компании Azerconnect Эмиль Масимов.

Россия и Азербайджан начинают масштабное сотрудничество в сферах IT и связи

20 мая 2021 года Россия и Азербайджан объявили о начале сотрудничества в сферах IT и связи. Соответствующий вопрос обсудили глава Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Максут Шадаев и министр транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики Рашад Набиев. Во время встречи были подняты вопросы реализации перспективных IT-проектов, и стороны договорились о взаимной поддержке технологического развития государств. Было заключено соглашение о партнерстве стран в части информационных технологий и связи. В присутствии российского и азербайджанского министров также был подписан меморандум о взаимопонимании между Федеральной службой по интеллектуальной соб-

ственности РФ и Агентством интеллектуальной собственности Азербайджанской Республики. В конце встречи Максут Шадаев сообщил о выдвижении Администрацией связи Российской Федерации Рашида Исмаилова на пост Генерального секретаря Международного союза электросвязи. На что Рашад Набиев сообщил о готовности поддержать кандидатуру российского представителя. Кроме того, Рашад Набиев встретился с главой «Роскосмоса» Дмитрием Рогозиным. На этой встрече обсуждалось существующее сотрудничество между Космическим агентством Азербайджанской Республики с «Роскосмосом» и перспективы совместных проектов.

Предприниматели могут подписывать договоры с Kapital Bank с помощью ASAN İmza

Юридические лица и индивидуальные предприниматели теперь могут подписывать договоры с Kapital Bank по продуктам финансирования с помощью ASAN İmza. Таким образом, клиентам больше не нужно приходить в банк и тратить время на подписание кредитных договоров и договоров поручительства. Под продуктами финансирования подразумеваются кредит, овердрафт, банковская

гарантия, финансирование торговых операций (факторинг, финансирование продаж, предпоставочное финансирование). Кроме того, договоры поручительства и залога могут быть также подписаны с помощью ASAN İmza.

Платежные терминалы BirBank дарят минуты разговоров и интернет

Kapital Bank начал устанавливать по всей стране платежные терминалы нового поколения. Наряду с отделениями банка, новые терминалы уже работают в ряде супермаркетов страны, и в настоящее время процесс установки продолжается. До 30 июня 2021 года клиенты получат 50 бесплатных минут разговора и 100 Mb мобильного интернета от Azercell или Bakcell при оплате коммунальных услуг через платежные терминалы BirBank. Бонусы можно заработать за платежи за такие услуги, как AzəriQaz, AzəriQaz Smartcard, Azərİşıq, AzərİstilikTəchizat, NaxçıvanQaz, NaxçıvanİşıqAzərSu и NaxçıvanSu. В течение акции по каждому абонентскому коду бонусы можно получить только один раз.

На 42% компьютеров в Азербайджане все еще стоит Windows 7

По данным статистики «Лаборатории Касперского», на 42% компьютеров в Азербайджане все еще установлена операционная система Windows 7, базовая поддержка которой была завершена в январе 2020 года. Доля тех, кто использует Windows 7 среди домашних пользователей, составляет 48%, среди компаний малого и среднего бизнеса - 14%, представителей

микробизнеса - 30%. Для небольших предприятий особенно важно своевременно обновлять операционную систему, в частности потому, что они не обладают специально выделенными ресурсами на кибербезопасность. Сейчас компании все еще могут продлить поддержку Windows 7 на платной основе, но лишь до 2023 года. Есть также пользователи и компании, которые применяют еще более устаревшую версию Windows XP, поддержка которой закончилась в 2014 году. Но их менее 1%. 48% пользователей используют новейшую и на данный момент наиболее безопасную версию операционной системы Windows 10.

Азербайджанские железные дороги расширяют возможность бесконтактной оплаты проезда в пригородных поездах

Visa в партнерстве с Азербайджанскими железными дорогами, Центральным банком Азербайджана и Международным Банком Азербайджана объявляет о запуске системы бесконтактной оплаты проезда с помощью платежных банковских карт. Система бесконтактных платежей теперь доступна держателям банковских карт, выпущенных любым банком страны, на всех станциях Абшеронской кольцевой железной дороги - одного из самых популярных и загруженных пригородных

транспортных маршрутов, обеспечивающих наиболее быстрое сообщение между Баку и Сумгайытом. Пассажиры могут удобно и безопасно оплачивать проезд бесконтактными платежными картами и кольцами. Сегодня каждая из 14 станций Абшеронского кольцевого маршрута во всех направлениях оборудована турникетами со считывающими устройствами для приема бесконтактных платежей. Этот важный инфраструктурный проект, упрощающий для пассажиров оплату проезда в городском транспорте, инициирован и реализуется при поддержке Центрального Банка Азербайджана, Международного Банка Азербайджана, Азербайджанских железных дорог, IBA Group, RBC Consulting, AzeriCard и Visa.

«Лаборатория Касперского»: на каждом десятом устройстве в Азербайджане был заблокирован зловред из интернета

Согласно данным отчета «Лаборатории Касперского» о развитии информационных угроз, полученном на основе анонимизированной статистики срабатывания решений компании в Азербайджане, в I квартале 2021 года на 9% тех устройств, на которых установлен web-антивирус, был заблокирован тот или иной вид вредоносного программного обеспечения. В целом Азербайджан вошел в топ-20 в мировом рейтинге стран с наиболее высокой долей пользователей, подвергшихся риску заражения через интернет. Кроме того, во всем мире в марте наблюдался всплеск атак майнеров, то есть программ, разработанных для кражи криптовалют с зараженных устройств. Защитные продукты «Лаборатории Касперского» выявили увеличение числа таких атак более чем в 4 раза по сравнению с февралем. По предположениям экспертов, мартовский всплеск мог быть связан с повышением цен на криптовалюты. Среди других важных тенденций начала года - снижение числа атак банковских троянцев, в том числе мобильных, и расширение арсенала программ-вымогателей.

Прошел бизнес-форум DIS Group INFADAY 2021 ONLINE «Культура управления данными. Время пришло»

25 мая 2021 года компания DIS Group в on-line формате провела ежегодный форум INFADAY 2021 «Культура управления данными. Время пришло». В этом году компания сфокусировала свое внимание на культуре управления данными, как на следующем шаге на пути цифровой трансформации бизнеса. В бизнес-секции форума впервые выступили спикеры из Азербайджана - директор по аналитике и большим данным Azercell Азад Гусейнов и руководитель отдела управления программ и проектов PASHA Bank Валех Набиев. Азад Гусейнов принял участие в дискуссии, посвященной Data Fusion, где эксперты обсудили, как с помощью данных из новых источников создавать продуктивные бизнес-сценарии и более точно прогнозировать результат. Валех Набиев поделился своим подходом к управлению данными в организации и обсудил с коллегами из других ком-

паний, как Data Governance помогает бизнесу стать эффективнее. Отметим, что компания DIS Group фокусируется на данных более 15 лет. За это время компании удалось накопить значительную экспертизу в области цифровой трансформации. Получить более подробную информацию о мероприятии можно по ссылке *www.infaday.ru*.

Жителям сел в Азербайджане проводят оптоволоконный интернет

ООО «Aztelecom» Министерства транспорта, связи и высоких технологий в рамках проектов по расширению зоны охвата и повышению качества предоставляемых услуг впервые строит сеть на основе технологии GPON (Gigabyte Passive Optical Network) в селах Азербайджана. Так, в селе Гадашоба Хачмазского района и селах Шафтахал, Ашагы Сеидлар и Мехдилилар Зардабского района модернизируется телекоммуникационная инфраструктура, прокладываются оптические линии, внедряется технология GPON. Для построения сети уже завершено строительство фибер-оптической линии протяженностью более 10 км в селе Гадашоба и более 3 км в указанных селах Зардабского района. Для предоставления гражданам качественных услуг широкополосного доступа планируется осуществление работ по реконструкции сети с внедрением технологии GPON и в других регионах Азербайджана.

eBay дает возможность продавцам в Азербайджане получать средства на карту Payoneer

В рамках заключенного в начале мая 2021 года соглашения между Payoneer и eBay, продавцы в Азербайджане получают возможность управлять всеми своими транзакциями на eBay, обеспечивая оптимизированный опыт продаж, а также гибкость в управлении средствами. При управлении платежами посредством eBay выплаты будут производиться на ваш Payoneer-аккаунт, а не на PayPal. Выплаты по всем продажам будут производиться в долларах. Отметим, что в рамках этого соглашения глобальная платформа для платежей и торговли позволит продавцам в некоторых странах, включая Азербайджан, получать оплату за свои продажи на основном рынке eBay. eBay объединился с Payoneer в рамках модернизации собственного рынка, устранения сложностей и создания более удобных способов оплаты для продавцов по всему миру. С помощью Payoneer продавцы eBay получат более быстрый доступ к средствам, большую гибкость в управлении мультивалютными платежами и расширенный охват, позволяя им размещаться на нескольких международных сайтах eBay.

Компания R.I.S.K. получила наивысший партнерский статус Dell Technologies Titanium

НПК R.I.S.K. была удостоена высшего партнерского уровня Dell Technologies - Titanium. Отметим, что партнеры со статусом Titanium обладают максимальным уровнем экспертизы и способны реализовать проекты любого масштаба и сложности. «Для нас имеет большое значение сотрудничество с компанией R.I.S.K. Это интегратор с богатой историей проектов, сильной экспертизой и ориентиром на современные подходы и принципы в организации IT-инфраструктуры. На протяжении многолетнего сотрудничества мы отмечаем высокую эффективность работы R.I.S.K., поэтому получение высшего статуса этой компании является естественным результатом», - отмечает Ирина Юхнюк, аккаунт-менеджер по работе с партнерами, Dell Technologies. НПК R.I.S.K. обладает всеми компетенциями по решениям Dell Technologies, включая такие направления, как серверное и сетевое оборудование, хранение и защита данных, конвергентная инфраструктура, клиентские системы и рабочие станции, высокопроизводительные вычисления и программно-определяемая инфраструктура. «Присвоение высшего партнерского статуса Dell Technologies Titanium Partner является для нас важным подтверждением эффективности сотрудничества с этой компанией, - отмечает

Руфат Гулиев, главный операционный директор НПК R.I.S.K. - Условия программы расширят возможности R.I.S.K. в сфере обучения, сертификации, экспертизе и позволят предоставлять еще более эффективные решения и инструменты для развития и оптимизации IT-инфраструктуры наших заказчиков».

«Гражданский» тип услуги Asan İmza будет выдаваться абсолютно бесплатно

В июне 2020 года со стороны компании B.EST Solutions было принято решение о предоставлении «Гражданского» типа услуги Asan İmza сроком на 3 года бесплатно с сохранением месячной абонентской платы. Активация данной услуги была платная и стоила 18 манатов. Теперь компания B.EST Solutions совместно с Налоговой Службой при Министерстве Экономики а также со всеми мобильными операторами приняла решение проявить социальную ответственность и отменить также на период пандемии с июля 2021 года месячную абонентскую плату «Гражданского» типа услуги Asan İmza. Данным тарифом смогут воспользоваться граждане, которые подключились к этой услуге с 20 июня 2020 года, а также все граждане, которые приобретут услугу с июля 2021 года.

DWH - Корпоративное Хранилище Данных:
позитивный опыт внедрения и развития в PASHA Bank

Несколько лет назад в ОАО «PASHA Bank» возникла задача создания Корпоративного Хранилища Данных (DWH). Целью создания DWH была консолидация разъединенных детализированных данных из информационных систем Банка в качестве основы для обязательной и управленческой отчетности для всех категорий сотрудников. Такое решение обеспечило бы персонал и руководство банка оперативной и непротиворечивой финансовой и клиентской информацией.

Как все начиналось

- В нашем Банке используются различные банковские системы. Каждая система решает задачу автоматизации определенных банковских процессов (например, выполнение транзакций, бухгалтерских расчетов и др.) и формирования соответствующих отчетов. При этом уровни детализации, подход и сроки хранения финансовых, клиентских, транзакционных и других данных в разных системах отличаются. Разнообразие данных, методик расчета, частота их обновления и длительность хранения делают задачу их анализа трудоемкой, а процесс формирования обязательной и управленческой отчетности длительным.

Для решения перечисленных задач наш Банк в 2018 году объявил конкурс на внедрение DWH и системы аналитической отчетности. В рамках стратегии 2018-2020 г.г. со стороны ОАО «PASHA Bank» было запланировано внедрение и обновление технологий, необходимых для обеспечения «360 degree view of the Bank». Команде проекта было необходимо не только внедрить инновационное технологическое решение, но и достичь запланированных операционных и бизнес- целей. Одной из самых критичных задач являлся комплексный выбор фундаментального технологического решения для построения хранилища данных. Сначала были исключены решения, которые не удовлетворяли требованиям Банка, затем проведены демонстрации с оценкой соответствия предложенным Банком кейсам, где оценивались возможности продуктов и опыт претендентов, - рассказывает Валех Набиев, руководитель отдела управления программ и проектов, ОАО «PASHA Bank».

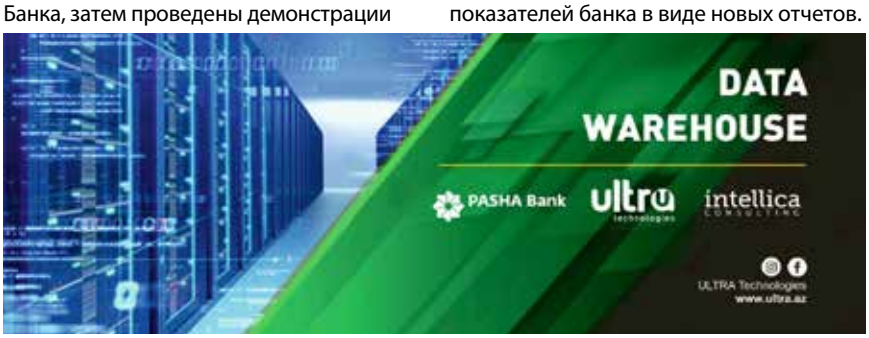
Исполнители проекта

Компании ULTRA Technologies и Intellica Consulting предложили комплексное решение от корпорации Oracle, содержащее интегрированный набор необходимых компонентов: реляционную базу данных, ETL-инструмент для загрузки и трансформации данных и инструменты для визуализации и исследования данных.

- При проведении тендера, учитывая функциональные возможности, стоимость и другие критерии отбора, предложение компаний ULTRA Technologies и Intellica Consulting было оценено выше конкурентов. Были оценены предлагаемый продукт, экспертиза и возможности команды внедрения, а также отзывы заказчиков. Для нас был очень важен предыдущий опыт реализации подобных проектов, опыт интеграции с системами-источниками, качество коммуникации с бизнес-подразделениями и аналитические способности команды, - говорит Валех Набиев.

Положительный результат

Главным критерием эффективности и успешности любого проекта являются конкретные результаты по итогам внедрения. К основным результатам внедрения можно отнести повышение доверия к данным и расширение их номенклатуры, технологии подготовки консолидированной отчетности при присоединении других финансово-кредитных организаций, наборы технологических и бизнес-правил, позволяющих контролировать процессы загрузки данных и расчета показателей, контроль обязательных нормативов и финансовых показателей банка в виде новых отчетов.



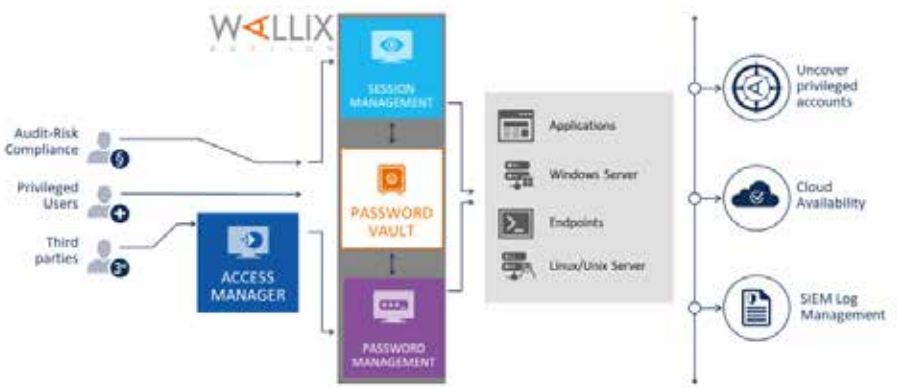
- DWH является высокотехнологическим решением и для успешной реализации такого проекта очень важно иметь не только сильную, компетентную IT-команду, но и продвинутых бизнес-пользователей с пониманием самих данных. Учитывая то, что мы строили «360 degree view of the Bank», в проекте принимали участие бизнес-пользователи со всех функций банка. Пожалуй, одной из самых главных задач проекта был процесс непрерывной, доверительной коммуникации между бизнес-подразделениями, IT и компаниями, предложившими нам свое технологическое решение. В итоге мы достигли поставленные цели. В рамках проекта команда оптимизировала большое количество используемых в Банке методик расчета и отчетных форм, хоть это и не являлось для нас основной целью. Отразив в проекте ценности, которых придерживается ОАО «PASHA Bank» (прозрачность и качество), мы существенно уменьшили время, затрачиваемое на подготовку данных, обеспечив их прозрачный и быстрый доступ, - продолжает Валех Набиев.

Что мы имеем на данный момент

Для получения быстрого результата проект был разделен на этапы, благодаря чему уже через 8 месяцев Банк смог приступить к промышленной эксплуатации решения, а зимой 2020 года закончить внедрение. Команда банка совместно с вышеотмеченным консорциумом компаний продолжает развивать и совершенствовать данное решение, уделяя особое внимание качеству данных.

Готовы ли вы к управлению IT-рисками?

В о многих компаниях по всему миру контроль привилегированного доступа до сих пор не налажен или осуществляется в ручном режиме, что приводит к непредсказуемым негативным последствиям. В наши дни проблема защиты деловой информации приобрела особую остроту, как с технической, так и с правовой точек зрения. Подобных случаев злонамеренного использования привилегированного доступа можно избежать на раннем этапе благодаря системам PAM (Privileged Access Management). Эти автоматизированные средства позволяют в автоматическом режиме следить за действиями пользователей, управлять паролями общих и привилегированных учетных записей, учитывать их выдачу и своевременный отзыв, анализировать и фильтровать вводимые команды и действия, проводить аудит действий привилегированных пользователей, управлять доступом привилегированных учетных записей по запросу и с ограничением времени доступа, а также изолировать целевые серверы и ресурсы.



В условиях растущего числа кибератак организации чаще задаются вопросом, как хакер может проникнуть в корпоративную сеть. Инсайдерские угрозы, утечки данных... Существует бесконечное множество способов подвергнуть данные и бизнес компании риску. Давайте посмотрим, какие советы для защиты вашего бизнеса дает европейский лидер в сфере технологий информационной безопасности - компания **WALLIX**.

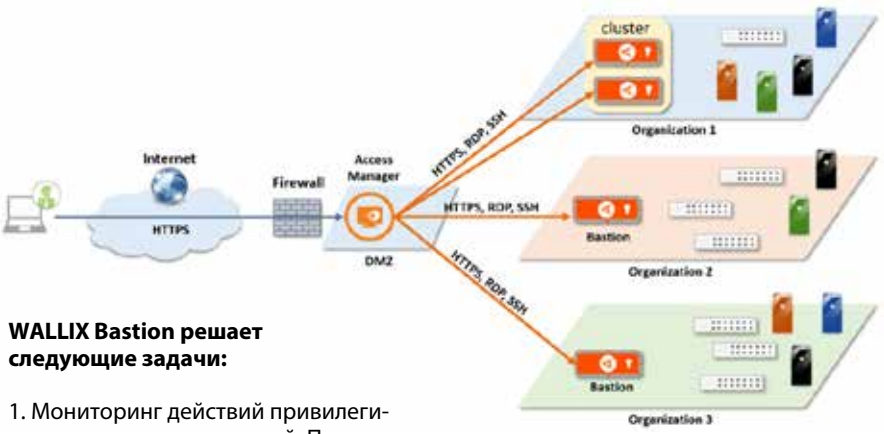
1. Соответствие требованиям кибербезопасности. В первую очередь это соблюдение нормативно-правовых актов на государственном, региональном или отраслевом уровнях.
2. Мониторинг и безопасный удаленный доступ. Внедрение решений для пользователей с повышенными привилегиями и без них. Это предоставит полный контроль и безопасность доступов к необходимым им данным, сохраняя при этом полную историю действий сотрудника.
3. Позаботьтесь о надежном хранилище данных и паролей. Храните учетные данные и пароли в контролируемом хранилище.
4. Упростите доступ с помощью единого входа. Сейчас появилась возможность внедрения платформ единого входа, которые упрощают доступ пользователей ко всем бизнес-приложениям. То есть сотрудники смогут безопасно переключаться между приложениями без повторной аутентификации.
5. Подтверждение с помощью мультифакторной аутентификации. Обеспечьте дополнительную безопасность своей IT-инфраструктуры с помощью дополнительной проверки того, что пользователь является тем, за кого себя выдает.
6. Исключите привилегированные учетные записи и права локального администратора с конечных точек. Поскольку программы-вымогатели и вредоносное ПО представляют собой постоянную угрозу, пользователи с повышенными привилегиями или учетными записями администратора подвергают вашу сеть серьезному риску. Вы можете существенно уменьшить атаки, исключив повышение привилегий на рабочих станциях и других ключевых конечных точках.
7. Предоставьте больше свободы действий сотрудникам без административных привилегий. Позвольте пользователям безопасно выполнять установку программного обеспечения, обновлять приложения и даже самостоятельно сбрасывать свой пароль, не подвергая риску безопасность.
8. Устранение необходимости в плагинах или толстых клиентах. Обеспечьте доступ к IT-системам через безопасный портал HTTPS и избегайте открытия RDP, SSH или Telnet-соединений.
9. Обнаружение и блокировка нежелательного шифрования. Автоматически определяйте, когда процесс намеревается выполнить операцию

WALLIX
CYBERSECURITY SIMPLIFIED

шифрования, до ее выполнения. Блокируйте попытки программ-вымогателей и других злоумышленников захватить ваши системы и данные.

10. Оптимизация и безопасность деятельности DevOps. Оптимизируйте процессы DevOps; обеспечьте безопасный автоматический доступ к критически важным IT-ресурсам в режиме реального времени без уязвимых и жестко закодированных учетных данных.

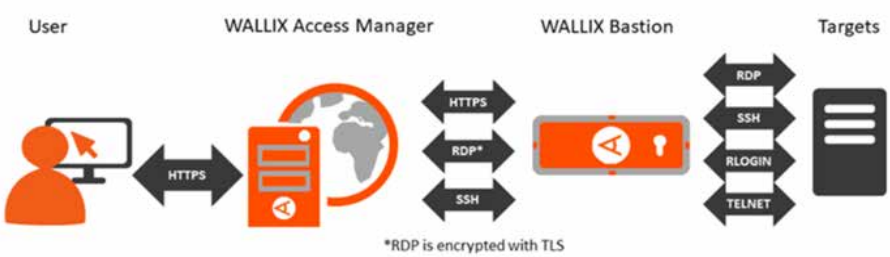
Поскольку цифровая трансформация идет полным ходом для компаний по всему миру, проблема расширения доступа к IT-ресурсам находится в прямом противоречии с необходимостью заблокировать и защитить инфраструктуры от киберугроз. Уменьшение поверхности атаки имеет решающее значение для успеха кибербезопасности, в то время как облегчение доступа является ключом к успеху бизнеса с внешними подрядчиками и удаленными сотрудниками. Учитывая эти факты, компания WALLIX разработала решение **WALLIX Bastion**, которое устанавливается в IT-среде всего за несколько часов и предоставляет информацию о выполняемых в системе операциях как в реальном времени, так и ретроспективно. WALLIX Bastion позволяет надежно контролировать доступ внутренних и внешних поставщиков IT-услуг, владельцев учетных записей с расширенными привилегиями и пользователей с повышенными рисками. Кроме того, пользователь может записывать рабочие сеансы и просматривать их при необходимости. WALLIX Bastion также обеспечивает надежную защиту в условиях ротации кадров IT-отдела. Вы можете быть уверены, что сотрудники, покинувшие компанию, больше не смогут получить доступ к важным серверам. Решение WALLIX Bastion позволяет внедрить надежную политику безопасности, соответствующую всем применимым технологическим и правовым требованиям, и тем самым снизить риски несоответствия стандартам и нормативам.



WALLIX Bastion решает следующие задачи:

1. Мониторинг действий привилегированных пользователей. Проксирование административных сеансов удаленного доступа
2. Контроль утечек и расследование инцидентов. Запись видеороликов в режиме реального времени, встроенная система оптического распознавания символов, определение команд, создание правил реагирования на угрозы в режиме реального времени.
3. Разграничение доступа администраторов к защищаемым серверам. Гибко настраиваемые права доступа администраторов.
4. Упрощение доступа привилегированных пользователей. Единая точка входа, возможность применять сертификаты X509 и решения по генерации одноразовых паролей (One-Time Password, OTP).
5. Контроль эффективности работы системных администраторов. Гибкая система отчетов и изучение ошибок системных администраторов.

Конечно, самый эффективный способ гарантировать, что пользователь с привилегиями не может нанести вред вашей инфраструктуре, - это просто... отменить привилегии. Однако такая радикальная мера, вероятно, окажет значительное влияние на пользователей и производительность, если они внезапно лишатся доступа к ключевым ресурсам для выполнения своей работы. Внедрение политики, которая следует принципу наименьших привилегий, например, с помощью решения для управления привилегированными конечными точками, может как ограничить привилегии доступа до минимума, так и повысить эффективность работы. Таким образом, пользователю предоставляется только нужная привилегия в нужное время для правильного действия. И это основной принцип продуманной безопасности. Оптимизация производства, выбор оборудования, определение бюджета - все это вопросы принятия хорошо информированных просчитанных решений, чтобы обеспечить наилучшее положение вашей компании для достижения успеха и минимизации потерь. Управление IT-рисками ничем не отличается. Если все хорошо спланировано и обеспечены надлежащие меры защиты, то ваш бизнес будет защищен от IT-рисков.



Отметим, что компания **WALLIX** (*wallix.com*) предлагает целый ряд решений для предотвращения киберугроз:

- **WALLIX Bastion Privileged Access Management**
- **WALLIX BestSafe Endpoint Privilege Management**
- **WALLIX Trustelem Identity Management**

Для получения более детальной информации и обсуждения индивидуальных задач, связанных с привилегированными учетными записями, обращайтесь к компании **Horizon AS** *(ithorizonas.com)*, которая при поддержке официального дистрибьютора продуктов WALLIX на территории Азербайджана компании **Gulfstream Distribution** *(gulfstream.az)* поможет определить и предложить решения с помощью продуктов WALLIX, а также продемонстрировать их возможности в рамках пилотного проекта.

HORIZON

Gulfstream DISTRIBUTION

Azercell проводит программу сертификации для дилерской сети

Стремясь оперативно и комфортно отвечать повседневным требованиям своих абонентов лидирующий оператор мобильной связи страны Azercell Telecom смог успешно организовать доступ к широчайшему спектру услуг на всех возможных платформах. Данный процесс стартовал до начала пандемии и введения мер социальной изоляции, продолжившись во время карантинного режима, введенного в стране. В то же время компании удалось обеспечить в онлайн-формате столь важный момент, как регулярное обучение сотрудников, тем самым продолжая образцовый подход к культуре обслуживания клиентов в Азербайджане, поддерживаемый на протяжении многих лет. Еще одним показателем высокого уровня социальной ответственности Azercell являются инициативы по повышению знаний и навыков не только сотрудников компании, но и рабочего персонала своих партнеров. В связи с этим еще в феврале 2020 года была запущена программа сертификации дилеров, предназначенная для более чем 300 сотрудников разветвленной дилерской сети Azercell. Используя опыт международных операторов связи, Azercell Telecom первым в стране разработал и внедрил многоуровневую программу сертификации, которая в условиях карантина плавно перешла в онлайн-режим. Эти тренинги охватывают услуги и продукты Azercell, правила ведения документации, процесс освоения различного программного обеспечения для работы с абонентами, основы технологий мобильной связи, правила информационной безопасности, навыки продаж и обслуживания клиентов, управление онлайн-продажами, а также столь важные в современной деловой среде навыки, как ведение дискуссий, управление стрессом и тайм-менеджмент. Еще одним преимуществом программы сертификации дилеров Azercell является то, что впервые в стране в соответствующей области всем проходящим обучение сотрудникам выдается «Сертификат достижений» с QR-кодом.

Bakcell и ASAN Məktub исполняют желания детей

Bakcell и волонтеры ASAN поздравили детей из малоимущих семей и детей шехидов, проживающих в деревнях Товузского района, с Международным днем защиты детей. Эта инициатива была осуществлена в рамках проекта «ASAN Məktub» организации «Волонтеры ASAN» с целью подарить радость детям, относящимся к уязвимым группам населения. Проект также помогает повысить уровень социальной ответственности и заботы в обществе. В результате 20 детей, пославших свои письма на сайт *www.asanmektub.az*, получили игрушки, школьные принадлежности и другие подарки от Bakcell и социального проекта «ASAN Məktub». Долгосрочное сотрудничество позволило Bakcell и «ASAN Məktub» осуществить множество проектов и предоставило еще больше возможностей для исполнения праздничных желаний детей. Мобильная связь для этого социального проекта также предоставляется компанией Bakcell.

Возросло число пользователей сети Nar 4G в регионах

Благодаря особому вниманию мобильного оператора к регионам, количество пользователей 4G в регионах в I квартале 2021 года увеличилось на 42%. На прирост повлияло увеличение количества базовых станций Nar в регионах, обновление центров продаж и обслуживания, доступность тарифов и пакетов, а также доступность и удобство получения абонентских услуг посредством приложения «Nar +». Оператор мобильной связи в I квартале 2021 года установил в регионах около 30 новых базовых станций. Наряду со столицей, улучшение сети в регионах еще больше увеличило использование абонентами Nar бесперебойного и высокоскоростного интернета. Оператор также начал предоставлять услуги своей сети в освобожденных регионах. Базовые станции с технологиями 2G, 3G и 4G уже запущены в поселке Гадрут Ходжавендского района и в Джебраильском районе. Отметим, что для обеспечения освобожденных территорий современной и постоянной сетевой инфраструктурой Nar продолжает установку базовых станций в Шуше в рамках «Карабахского плана». Сегодня Nar предоставляет услуги высокого качества более 2,3 млн. своих абонентов. Сеть оператора включает более 8740 базовых станций и охватывает 90% территории страны.

При поддержке Nar создается самый крупный азербайджаноязычный архив аудиокниг

Nar продолжает социальный проект «Живая книга» по созданию самой большой в стране аудиобиблиотеки. В рамках проекта, разработанного совместно с Radio Antenn 101 FM, избранные образцы азербайджанской и мировой литературы будут собраны на платформе YouTube. Следует отметить, что 135 избранных произведений мировой и азербайджанской литературы в рамках проекта уже размещены на YouTube в виде аудиокниг на родном языке. Проект будет транслироваться в прямом эфире по субботам и воскресеньям с 12:00 до 14:00 на радио Radio Antenn 101 FM, а также на официальных страницах радио и передачи «Живая книга» в Facebook, а затем будет размещен на сайте *antenn.az* и на странице в YouTube. Электронные носители, на которых собраны произведения, будут распространяться среди слабовидящих и людей, потерявших зрение.

Число загрузок приложения «Nar+» превысило 0,5 млн.

Количество загрузок приложения «Nar+», позволяющего управлять счетом в цифровом формате, уже превысило полмиллиона. По количеству пользователей услуги, столица заняла первое место с показателем 60%. Второе место заняли абоненты, проживающие в Сумгайыте. Стоит отметить, что приложение «Nar+» позволяет абонентам выполнять большинство необходимых операций без обращения в службу поддержки. Через приложение за считанные секунды можно заказать новый интернет-пакет, получить информацию о тарифах, подключиться к наиболее подходящему тарифу, изменить существующий тариф, получить детальную выписку со счета, а также контролировать до 5 аккаунтов с единой платформы.

Azercell открывает студентам новые возможности для карьерного роста

2 июня компания Azercell приняла участие в очередной карьерной выставке, организованной в Школе «Dünya» при Университете «Хазар». Специалисты департамента Управления Человеческим Капиталом Azercell встретились с участниками мероприятия, ответили на их вопросы и предоставили подробную информацию о вакансиях в компании, ежегодных программах стажировки и стипендии для студентов, а также о процессах подбора и набора персонала. Компания также приняла участие в X Выставке карьеры выпускников, организованной в онлайн-режиме Азербайджанским государственным университетом нефти и промышленности 25 мая 2021 года. Всего на выставке 63 государственными учреждениями и частными компаниями были представлены более 200 вакансий и около 300 позиций для стажировки.

Azercell - первая компания на локальном телекоммуникационном рынке, внедрившая технологию Big Data

Компания Azercell Telecom, которая впервые представила технологию Big Data в телекоммуникационном секторе Азербайджана, добилась значительного прогресса. Технология Big Data позволяет компании Azercell, оперирующей огромными объемами данных, проводить их углубленный анализ в режиме реального времени. Технология также быстро реагирует на меняющиеся условия рынка и предоставляет возможность немедленно давать рекомендации. Чтобы воспользоваться этими возможностями, Azercell реализует проект, основанный на технологии Big Data. Компания развернула экосистему Big Data, основанную на технологиях с открытым исходным кодом, таких, как Apache Hadoop, Spark и Kafka, для удовлетворения растущего объема данных и аналитических потребностей. Apache Nifi расширил возможности компании для быстрой параллельной загрузки и обработки данных. В то же время платформа Big Data была интегрирована в корпоративную платформу базы данных на уровне всей компании. Azercell еще больше улучшил свои аналитические возможности, внедрив платформы машинного обучения и визуального анализа SAS и Tableau. Применение этих инструментов обеспечило более точное и быстрое развитие машинного обучения, прогнозного анализа и статистических моделей данных. В результате были разработаны новая модель оттока клиентов, модель подписки с двумя SIM-картами, модель сегментации и модели оптимизации продаж. Это, в свою очередь, позволило разделить клиентов на определенные сегменты, регулируя их поток, а также разработать продукты и услуги, которые больше соответствуют рыночным реалиям. Разработанные интегрированные корпоративные панели управления позволяют в режиме реального времени контролировать финансовые и бизнес-показатели всех подразделений. В дополнение к используемому готовому программному обеспечению Azercell также разрабатывает собственные модели программного обеспечения с открытым исходным кодом и библиотеки машинного обучения, используя языки программирования R и Python. В рамках проекта по управлению информацией Azercell использует программное обеспечение такой ведущей компании в этой области, как Informatica.

Amazon купила Metro-Goldwyn-Mayer за 8,45 млрд. долларов

27 мая компания Amazon официально объявила о покупке голливудской студии Metro-Goldwyn-Mayer (MGM) за 8,45 млрд. долларов. По условиям соглашения, Amazon получит право на показ на своей OTT-платформе Prime Video более 4000 фильмов MGM, в число которых входит кинофраншиза об агенте 007 Джеймсе Бонде, а также более 17000 телевизионных шоу. В Amazon обещают сохранить наследие MGM и каталог фильмов компании, предоставив потребителям упрощенный доступ к этим картинам. В 2020 году Amazon потратила 11 млрд. долларов на создание, приобретение или лицензирование аудио- и видеоконтента для подписчиков Prime. Число подписчиков сервиса составляет 200 млн. человек по всему миру. MGM продолжит работу над еще незавершенными кинопроектами, такими как «Дом Гуччи» Ридли Скотта, еще не получившая прокатного названия картина Пола Томаса Андерсона и экранизация романа «Проект «Радуйся, Мария» от автора «Марсианина» Энди Вейера. До сделки с Amazon студия MGM принадлежала частным инвестиционным компаниям, включая Anchorage Capital Group, Highland Capital Management и Solus Alternative Asset Management. По данным газеты Financial Times, именно акционеры фонда Anchorage Capital, которому принадлежат долги пострадавшей от пандемии COVID-19 киностудии MGM, настаивали на ее продаже.

Выпущена первая почтовая марка с поддержкой NFC и блокчейна

Австрийская почтовая служба Oesterreichische Post выпустила первую в мире почтовую марку с поддержкой блокчейна и технологии NFC. На марке Crypto Stamp 3.0 (третьей версии ограниченной серии коллекционных почтовых марок NFT) изображен белый кит, отсылающий к «Моби Дику» Германа Мелвилла. Встроенный в марку чип NFC позволит проверять подлинность физического штампа на основе метаданных, связанных с цифровым двойником в блокчейне. В результате почта сможет быстрее и эффективнее работать с письмами и посылками, не нуждаясь в дополнительном оборудовании для считывания штампов. Почта Австрии стала использовать технологии NFC еще в 2019 году. Австрийская почтовая криптографическая марка получила множество наград на NFT Awards 2020. Новая марка вышла тиражом в 100 тысяч штук. Каждая марка стоит около 9,9 евро. Предыдущие криптомарки почтовой службы Австрии содержали изображения единорогов и собак, связанные с цифровыми валютами Ethereum и Dogecoin.

В армии США начали использовать очки ночного видения Enhanced Night Visions Goggle-Binoculars

В армии США начали использовать очки ночного видения, превращающие поле боя в видеоигру. По словам разработчиков, новая система Enhanced Night Visions Goggle-Binoculars (ENVG-B) позволяет получить в ночное время максимально полную информацию о враге. Разработанные армией США совместно с L3 Warrior Systems очки предназначены для обеспечения более четкого изображения в системе ночного видения, чем очки предыдущего поколения. Закрепленное на шлеме устройство оснащено функциями тепловидения и дополненной реальности, которые привносят в процесс тренировки игровые аспекты. Новое устройство работает за счет усиления света от Луны, звезд или других источников света на земле. Очки улавливают фотоны, отраженные от практически темных объектов, и преобразуют свет в электроны. Затем электроны проходят через экран, покрытый люминофором, флуоресцентным веществом, для создания изображения. Использование трубок с белым люминофором устраняет «зеленое свечение», характерное для обычных систем, и тем самым обеспечивает более резкий контраст, весьма напоминающий подсветку

предметов в видеоиграх. Такая система освещения также снимает утомление с глаз и усталость, облегчая обнаружение целей за клубами дыма и в условиях плохой видимости. ENVG-B также снабжены функцией беспроводного подключения, что позволяет подключить к очкам ночного видения оружейный прицел или компас дополненной реальности, который отображается в верхней части поля зрения и позволяет солдатам ориентироваться на местности. Очки также могут подключаться по беспроводной сети к устройствам других членов взвода.

Google открывает свой первый физический магазин в Нью-Йорке

Компания Google объявила о намерении открыть свой первый физический магазин в Нью-Йорке летом этого года. В Google Store можно будет приобрести смартфоны Pixel, ноутбуки Pixelbook, спортивные браслеты Fitbit, устройства для умного дома Nest и другую технику Google. Там же будут проводиться семинары по эксплуатации устройств компании и оказываться услуги по их ремонту. Пользователи смогут делать покупки в интернет-магазине, а затем забирать их в Google Store. В магазинах будут расположены

стойки, где можно будет получить консультации о технике Google. Первый Google Store в Нью-Йорке станет частью городского кампуса в районе Челси. В нем проживает свыше 11000 сотрудников корпорации. Как отмечает издание The Wall Street Journal, ранее у Google были временные офлайн-магазины в Нью-Йорке и Чикаго, но постоянную торговую точку компания открывает впервые в своей истории.

Видеочат Project Starline установлен в одном из офисов Google

Компания Google представила видеочат Project Starline с голографическим изображением собеседника, которое позволяет создать иллюзию реальной встречи. Технология телеприсутствия создает высокореалистичные 3D-модели людей, передавая движения и речь в режиме реального времени. В результате возникает ощущение, будто собеседники сидят друг против друга, на расстоянии вытянутой руки. Project Starline объединил исследования в области компьютерного зрения, машинного обучения, пространственного звука и сжатия в реальном времени. Кроме того, создатели разработали революционную систему отображения светового поля,

которая создает ощущение объема и глубины без использования специальных очков или гарнитуры. Ключевые достижения команды включают создание трехмерных изображений, сжатие в реальном времени и трехмерное отображение. Концепция видеосвязи будущего была продемонстрирована в рамках онлайн-конференции Google I/O 2021. Система представляет собой «видеобудку», в которой установлены с десяток датчиков глубины и камер, а также 65" экран. Сенсоры захватывают фотореалистичные изображения человека, которые сначала передаются на серверы Google, где «сшиваются» в 3D-модель, а затем с минимальной задержкой отправляются на такой же огромный дисплей другому участнику. В отличие от общения по Zoom или Google Meet, в Project Starline собеседника можно наблюдать под разными углами, двигаться вокруг него и даже устанавливать зрительный контакт.

Тим Кук заявил, что для использования сторонних магазинов приложений пользователи могут выбрать Android вместо iPhone

В США продолжается рассмотрение судебного дела о так называемом налоге Apple - 30% комиссии, которую компания берет с разработчиков приложений. На этот раз на вопросы суда, заседание которого прошло в калифорнийском Окленде, ответил генеральный директор Apple Тим Кук. Глава компании заявил, что Apple заботится о пользователях, не позволяя скачивать приложения из сторонних магазинов, а также тщательно проверяя все продукты, которые публикуются в фирменном App Store. Федеральный судья Ивонн Гонсалес Роджерс (Yvonne Gonzalez Rogers) заявила, что разработчики игр генерируют большую часть дохода App Store. Она отметила, что получаемая Apple прибыль от создателей контента кажется непропорциональной. Тим Кук попытался убедить судью в том, что Apple не нарушает правил конкуренции, запрещая разработчикам использовать в своих продуктах сторонние платежные системы и взимая комиссию в размере 30% за пользовательские транзакции. Отвечая на вопрос по поводу возможности предоставления пользователям использования сторонних магазинов для поиска более дешевых вариантов, глава Apple ответил, что у пользователей уже есть выбор между iPhone

и большим количеством смартфонов на базе Android. Напомним, судебное разбирательство между Apple и Epic Games началось в прошлом году после того, как разработчики добавили в популярную игру Fortnite собственную платежную систему. Благодаря этому пользователи могли совершать внутриигровые покупки, не платя Apple комиссию. В ответ на это Apple удалила игру из магазина App Store, а Epic Games обвинила компанию в антиконкурентном поведении и создании монополии.

Электрокроссовер Hyundai Ioniq 5 способен заряжать другие электромобили

Компания Hyundai представила электромобиль Ioniq 5, обладающий довольно необычной функциональностью. Пятиместный автомобиль способен проехать почти 500 км без подзарядки и оснащается одним или двумя электродвигателями в разных вариантах комплектации. Машина будет выпускаться под брендом Ioniq, тогда как выпуск электромобилей под собственным именем Hyundai намерена организовать только к 2040 году. Аккумулятор емкостью 77,4 кВт·ч способен заряжаться на 80% всего за 18 минут, причем в американской сети зарядок Electrify America в течение двух лет владельцы Ioniq будут получать электропитание бесплатно. Одной из главных особенностей Ioniq 5 является возможность реверсивной зарядки. Машина способна питать электроинструмент, электрические скутеры и велосипеды и любые устройства, работающие на электричестве, включая другие электромобили. Новинка имеет две розетки, одна из которых расположена в салоне. Все версии, независимо от количества электродвигателей, обеспечивают максимальную скорость до 185 км/ч. Преимущество модели с двумя двигателями в том, что она разгоняется до 100 км/ч чуть более 5 секунд. Начало поставок Ioniq 5 ожидается осенью.

Выставка бытовой электроники IFA 2021 отменена из-за пандемии

Организаторы ежегодной международной выставки IFA Messe Berlin и gfu Consumer & Home Electronics GmbH приняли решение отказаться от проведения мероприятия в текущем году в традиционном формате. После всесторонних консультаций с экспертами в области здравоохранения и тщательной оценки тенденций организаторы пришли к выводу, что эпидемиологическая обстановка пока стабилизируется не так быстро, как ожидалось. Кроме того, существует неопределенность в вопросах реализации программ вакцинации в ряде регионов. Еще одна причина заключается в том, что Messe Berlin поддерживает борьбу с коронавирусом. Часть выставочных площадей выделена под центры вакцинации и экстренной помощи, а в текущей ситуации сроки обратного преобразования серьезно затянутся. Также из-за пандемии сложно заблаговременно спланировать инвестиции

в развертывании стендов, перелеты между странами и решить прочие организационные вопросы. Ожидается, что в традиционном формате выставка IFA пройдет в 2022 году со 2 по 6 сентября.

Smart-очки Snap Spectacles с поддержкой дополненной реальности

Генеральный директор компании Snap Эван Шпигель (Evan Spiegel) представил первые очки компании с поддержкой дополненной реальности. Новинка получила футуристический внешний вид, а также довольно богатую функциональность. Первые два поколения Smart-очков компании, вышедшие в 2016 и 2018 годах, выглядели, как солнцезащитные очки, и имели камеру в углу оправы. С ее помощью можно было снимать видео и фото, которые затем можно было перенести на смартфон и опубликовать в Snapchat или другой социальной сети. Новые очки, получившие название Spectacles AR, оснащены двумя дисплеями с автоматической регулировкой яркости до 2000 кд/м^2, а также оптическими волноводами, которые способны накладывать на реальное окружение компьютерные изображения с AR-эффектами, созданными с помощью программных инструментов Snapchat. Две фронтальные камеры используют программное обеспечение Snap, чтобы автоматически обнаруживать физические поверхности и размещать AR-эффекты поверх реального отображения мира. Также у устройства имеется четыре микрофона, два стереодинамика и сенсорная панель для управления. Функциями очков можно управлять с помощью голосовых команд. Устройство предназначено для разработчиков, создающих эффекты дополненной реальности для Snapchat с помощью приложения Lens Studio.

Qualcomm заявила, что Wi-Fi 7 начнет распространяться через 2-3 года

Компания Qualcomm уже ведет разработки технологий, связанных со стандартом беспроводной связи Wi-Fi 7 (802.11be), а готовые продукты ее топ-менеджеры обещают представить в ближайшие годы. Не намерены отставать и другие компании, также ведущие собственные разработки. По словам старшего вице-президента Qualcomm Рахула Патела (Rahul Patel), компания уже имеет большой опыт выпуска решений на основе технологий Wi-Fi 6 для смартфонов, компьютеров, роутеров и другого оборудования, а продукты на базе нового стандарта Wi-Fi 6E выпускаются со второй половины прошлого года. Как утверждает представитель Qualcomm, новая технология Wi-Fi 7 позволит комбинировать спектры радиочастот, обеспечивая вдвое большую скорость передачи данных, чем Wi-Fi 6.

Samsung представила гоночный симулятор с реальными перегрузками и технологиями подготовки настоящих пилотов

Компания Samsung разработала симулятор, который обеспечит пользователям реальные перегрузки при вождении виртуальной машины. Аппаратно-программный комплекс расположен на экспериментальной площадке Samsung KX в Лондоне, предназначенной для посещения обычными жителями и гостями города. Он представляет собой комбинацию Formula Simulator британской компании AXSIM, объединенного с огромным дисплеем Samsung The Wall Biz. Запатентованные технологии позволят прочувствовать все перегрузки, которые участники F1 испытывают в реальной жизни. Изначально эти технологии

разрабатывались для тренировки пилотов истребителей, но теперь доступна командам Formula 1 и некоторым профессиональным водителям. Посетителям предлагается набор из многочисленных виртуальных трасс и моделей автомобилей, используемых профессионалами для тренировок, а специальная технология обеспечивает состязание с чемпионом.

Lockheed Martin и General Motors разработают для NASA лунный электромобиль

Компании Lockheed Martin и General Motors разработают для NASA электрический лунный автомобиль. Его планируется использовать в рамках пилотируемой космической программы Artemis по исследованию спутника Земли. Проект получил название Lunar Terrain Vehicle. Разработка будет оснащена технологиями автономного движения. Кроме того, транспортное средство будет обладать существенно более высоким запасом хода по сравнению с лунными автомобилями Lunar

Roving Vehicle (LRV), которые использовались в ходе миссий «Аполлон-15», «Аполлон-16» и «Аполлон-17» в начале 70-х годов прошлого века. Пока Lunar Terrain Vehicle находится на ранней стадии разработки, поэтому компании не оглашают его характеристики, ожидаемый вес и запас хода. Однако, по словам вице-президента General Motors Джеффа Райдера (Jeff Ryder), он будет создан из легких, прочных и эластичных материалов. Вице-президент Lockheed Martin Кирк Ширеман (Kirk Shireman) добавил, что они хотят создать аппарат с очень продолжительным сроком службы.

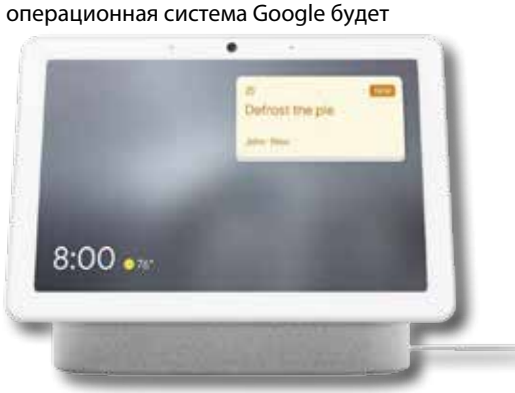
SpaceX начнет использовать свой первый плавучий космодром в 2022 году

SpaceX занялась строительством своего первого плавучего космодрома и планирует начать запуски с него уже в 2022 году. Об этом в Twitter рассказал основатель компании Илон Маск. Космодром будет сделан на базе переоборудованной нефтяной вышки. Компания приобрела две бывшие нефтяные вышки в начале 2021 года. Они получили название Деймос и Фобос в честь двух спутников Марса. SpaceX планирует переоборудовать их обе под плавучие пусковые и посадочные

платформы для грядущих многоразовых ракет Starship. Также эти платформы будут выполнять роль ключевых узлов в сети точек, предназначенных для гиперзвуковых путешествий, анонсированных ранее. Например, с их помощью можно будет за 30 минут добраться из Пекина в Нью-Йорк.

Операционная система Fuchsia начала использоваться в Smart-дисплеях Nest Hub

Компания Google сообщила о старте использования своей операционной системы Fuchsia в потребительских устройствах. Оценить возможности Fuchsia могут владельцы Smart-дисплеев Nest Hub первого поколения. Главная особенность этой операционной системы заключается в том, что она построена не на ядре Linux, а на микроядре Zircon. На начальном этапе обновление будет доступно только участникам программы предварительного тестирования. Позднее новая операционная система Google будет



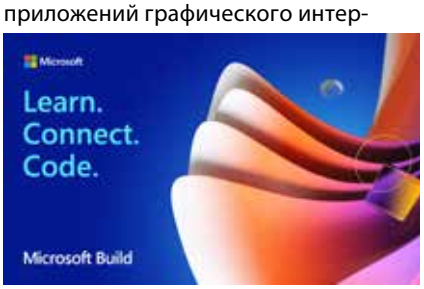
распространена на большее количество устройств Nest Hub. Ожидается, что на полноценный процесс обновления потребуется несколько месяцев. Несмотря на фактическую замену операционной системы в Nest Hub, пользователи устройств скорее всего даже не заметят изменений, так как интерфейс и функции останутся неизменными.

Boring Company приступила к масштабному тестированию транспортной системы в Лас-Вегасе

Принадлежащая Илону Маску Boring Company начала тестовые поездки на электромобилях Tesla под большим комплексом зданий Las Vegas Convention Center (LVCC) в Лас-Вегасе. Система из двух туннелей представляет собой некую альтернативу метро, в котором электромобили перемещаются между станциями. Дорога длиной чуть более километра предназначена для быстрого перемещения под кампусом центра LVCC на электромобилях Tesla. Система LVCC Loop имеет три станции, две из которых на каждом из концов туннелей расположены над землей и одна в середине трассы - под ней, на глубине около 10 м. Boring Company использовала несколько десятков электромобилей, включая Model 3, Model Y и Model X. Реализация очередного проекта Маска обошлась в 52,5 млн. долларов. Известно, что передвигаться по кампусу LVCC не очень быстро и не слишком удобно даже на такси из-за интенсивного трафика. Разработчики утверждают, что с помощью системы туннелей 45-минутная прогулка превратится в двухминутную поездку. Пока неизвестно, насколько успешно можно масштабировать проект. В компании заявляют, что намерены переправлять по 4400 пассажиров в час. В будущем, помимо LVCC Loop, компания намерена построить систему туннелей, тянущихся под всем городом и способную переправлять более 50 тысяч пассажиров ежечасно.

На конференции Build 2021 Microsoft представила новые решения для разработчиков

Одним из главных событий Build 2021 стала презентация Microsoft своего первого продукта на базе нейросети GPT-3. Модель естественного языка GPT-3 от OpenAI была интегрирована в платформу разработки Microsoft Power Apps, что обеспечит возможность очень легко создавать приложения, без необходимости написания кода или глубоких познаний в программировании. Это позволит значительно упростить процесс разработки. Также было объявлено о создании фонда Green Software Foundation для стимулирования устойчивого развития индустрии разработки программного обеспечения. Учредители фонда, которыми стали компании Microsoft, GitHub, Accenture и ThoughtWorks при поддержке Linux Foundation, намерены приложить все усилия к популяризации экологичного подхода в разработке программного обеспечения с целью снижения уровня углеродных выбросов. Компания сообщила в ходе конференции о запуске сервисов Azure Applied AI. Это новая категория сервисов, которая позволит разработчикам существенно ускорить создание решений на базе искусственного интеллекта. Еще одно новое решение - интеграция Azure Security Center и GitHub, благодаря чему команды SecOps (Security Operations) смогут отслеживать результаты сканирования контейнеров, полученные с помощью GitHub Actions, и быстрее реагировать и оповещать о проблемах. Также Microsoft анонсировала на конференции новые возможности для разработчиков в Microsoft Teams, которые позволят им реализовывать еще больше сценариев использования Teams. Также было представлено расширение Visual Studio для Power Platform, которое позволит использовать знакомые инструменты Visual Studio Code в платформе Power Platform. Кроме того, компания объявила о поддержке приложений графического интерфейса пользователя (GUI) Linux в подсистеме Windows для Linux (WSL). Теперь пользователи смогут запускать свои любимые инструменты, утилиты и приложения Linux на устройстве под управлением Windows без настройки традиционной виртуальной машины.

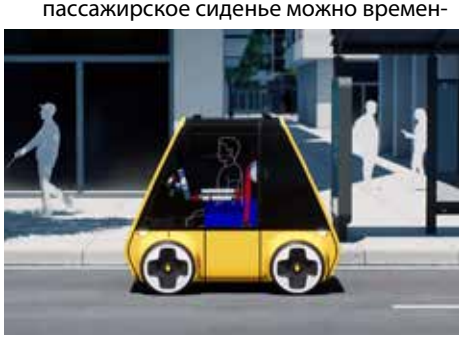


В Кембридже появились маршрутки без водителей

В конце мая 2021 года в Кембридже было запущено первое маршрутное такси без водителя. Беспилотный автобус ездит по университетскому городку по маршруту протяженностью 3,2 км. Проект реализуется под руководством организаций Greater Cambridge Partnership (GCP) и Smart Cambridge. Самоуправляемые автобусы Aurrigo Auto-Shuttle оснащены датчиками, камерами и лазерными сканерами, которые позволяют беспилотному транспорту безопасно перемещаться в Кембридже с его оживленным дорожным движением и узкими улочками. Компания сообщила, что первоначально по маршруту будут курсировать три автобуса, тестирующие новую систему. Во время испытаний внутри автобусов, на всякий случай, будут находиться операторы, которые должны предотвращать аварии во внештатных ситуациях. При этом они будут сидеть не за рулем. Маршрут Auto-Shuttle будет пролегать от западного кампуса Кембриджского университета до парка Madingley Road. Длина беспилотного автобуса составляет 5,8 м, ширина - 2,3 м, а высота - 2,5 м. В автобус вмещается 10 пассажиров, причем Auto-Shuttle снабжен встроенным автоматическим пандусом для людей, которые передвигаются на инвалидных колясках. Скорость движения беспилотного автобуса будет составлять 32 км/ч, а дальность хода на одном заряде достигает 160 км.

IKEA разрабатывает бюджетный электромобиль-конструктор из 374 деталей

Компания IKEA решила представить сборный электромобиль для городских условий. Внешне концепт электромобиля IKEA выглядит очень просто. За разработку дизайна отвечал концерн Renault. Модель IKEA Höga, которая имеет 1,8 м в высоту и 2,3 м в длину, рассчитана на двух пассажиров. Концептуально новая модель напоминает некоторые варианты мебели IKEA, способные трансформироваться по желанию владельца. Например, пассажирское сиденье можно временно убрать для размещения в машине кресла для инвалидов. Найдется место и для велосипеда, комплекта для серфинга и другого инвентаря. Сборка разработанного Renault электромобиля потребует больше терпения и навыков, чем сборка мебели, поскольку от владельца подобного электромобиля из 374 деталей зависят не только его личные жизнь и здоровье, но и благополучие пассажира, пешеходов и других участников дорожного движения. Планируется, что цена IKEA Höga составит 5300 евро.



EHang представила беспилотное аэротакси для региональных перелетов на дальность до 300 км

Крупнейший в мире производитель беспилотных аэротакси EHang представил беспилотное двухместное аэротакси VT-30, способное продержаться в воздухе 100 минут или преодолеть 300 км на одном заряде аккумуляторов. Аппарат прошел ряд аэродромных испытаний и вскоре будет готов для полевых проверок. Новинка спроектирована в виде самолета с толкающим винтом, но также имеет 8 двигателей с пропеллерами для вертикальных взлетов и посадок. Аппарат VT-30 способен как взлетать с разбега и садиться на полосу, так и подниматься в воздух вертикально. В зависимости от выбранных режимов дальность полета будет варьироваться, но в целом аппарат сможет преодолевать до 300 км, что идет в ногу с мировыми экологическими инициативами. Дизайн аппарата далек от элегантного, но функционален, что отличает его от нарисованных концептов подавляющей массы разработчиков беспилотных аэротакси.

BMW озвучила технические характеристики электрического седана i4 и внедорожника iX

Компания BMW представила основные технические характеристики своего первого электрического седана i4 и электрокара-внедорожника iX. Обе модели поступят в продажу в I квартале 2022 года. Престижная модель электрокара i4 стала первым электрическим автомобилем BMW с литерой «M» в названии. Под таким обозначением компания выпускает самые мощные и быстрые версии моделей. Известно, что i4 работает на той же платформе eDrive EV, что и iX. Базовая версия i4 eDrive40 с задним приводом стоит от 55400 долларов и будет снабжена батареей емкостью 81,5 кВт ч, которая обеспечит запас хода до 480 км. Автомобиль также будет оснащен электродвигателем мощностью 335 лошадиных сил, который разгоняет его с нуля до 100 км/ч за 5,7 секунды. Более престижная версия M50 стоит от 65900 долларов и будет снабжена как передним, так и задним двигателями полного привода, что увеличит мощность электрокара до 535 лошадиных сил. Автомобиль разгоняется от 0 до 100 км/ч за 3,9 секунды. Но такой же аккумулятор обеспечивает этой модели запас хода в 380 км. Информационно-развлекательная система i4 с питанием от iDrive 8 оснащена 12,3" информационным дисплеем и 14,9" дисплеем управления. Электромобили BMW iX, также снабженные системой iDrive 8, будут предлагаться в США по цене от 83200 долларов. В стандартной комплектации автомобиль поставляется с полным приводом и мощностью 516 лошадиных сил от двух электродвигателей, что помогает ему разгоняться от нуля до 100 км/ч за 4,6 секунды, а аккумулятор емкостью 105,2 кВт ч обеспечивает до 480 км пробега.

ASUS ZenFone 8 и ASUS ZenFone 8 Flip

В прошлом месяце серию флагманских смартфонов компании ASUS пополнили сразу две новинки - классический аппарат ZenFone 8 и оригинальный ZenFone 8 Flip с откидной камерой. Обе модели оснащены производительной аппаратной начинкой, но различаются дизайном, характеристиками дисплея и количеством конфигураций памяти.

ASUS ZenFone 8

При создании ZenFone 8 инженеры ASUS ориентировались на самые востребованные пользователями размер и соотношение сторон дисплея, а также ширину корпуса. По заверению разработчиков, расчеты велись таким образом, чтобы обеспечить удобство использования смартфона одной рукой при сохранении максимальной площади экрана. Задняя крышка смартфона, закругленная по бокам, выполнена из матового, нескользящего стекла для удобства удержания. При свайпе у нижнего края активируется режим управления одной рукой, позволяющий дотянуться до нужных иконок, не перекладывая устройство в ладони. AMOLED-панель Samsung E4 имеет частоту обновления 120 Hz, значение дискретизации сенсора составляет 240 Hz, а скорость отклика равна всего 1 мс. Такие характеристики обеспечивают плавную картинку при любом сценарии использования, включая просмотр динамичных фильмов и запуск мобильных игр. От царапин и других повреждений дисплейный модуль защищает закаленное стекло Corning Gorilla Glass Victus. Корпус флагмана также защищен от воздействия воды и пыли по стандарту IP65/IP68. Пиковая яркость дисплея ASUS ZenFone 8 составляет 1100 нит, чего достаточно для комфортного просмотра даже при ярком освещении. Примечателен экран устройства с высокой точностью цветопередачи (Delta E <1, 115% охват цветового пространства sRGB и 112% охват цветового пространства DCI-P3). Кроме того, матрица смартфона поддерживает технологию DC Dimming, значительно снижающую частоту мерцания.

Новинка базируется на 5 нм процессоре Qualcomm Snapdragon 888 при поддержке 6, 8 или 16 Gb оперативной памяти LPDDR5. Объем встроенной памяти UFS 3.1 составляет 128 или 256 Gb. Комплектующие разместились на компактной системной плате площадью всего 2000 мм². Это позволило вместить в компактный корпус аккумулятор емкостью 4000 мА/ч. Быстро восполнить заряд АКБ позволяет блок питания мощностью 30 W с поддержкой технологии Quick Charge 4. Предусмотрена и программная настройка режима энергосбережения для увеличения автономности устройства. Кроме того, пользователь может установить ограничение на максимальный процент заряда или входную мощность для продления срока службы батареи.

Немало внимания уделил производитель и возможностям съемки. Основная камера ASUS ZenFone 8 включает 64 Mp сенсор Sony IMX686 с максимальной диафрагмой f/1.8, поддержкой Pro-режима и оптической стабилизацией. С помощью функции объединения соседних пикселей он обеспечивает высокую светочувствительность матрицы при ночной съемке в разрешении 16 Mp. Второй сенсор представлен 12 Mp датчиком IMX363, дополненным широкоугольной оптикой, способной выполнять роль макрообъектива. Модуль фронтальной камеры, врезанный в экран, представлен датчиком Sony IMX 363 на 12 Mp с быстрым фазовым автофокусом. В числе других особенностей камеры - режим съемки документов, автонастройка экспозиции и маркер горизонта. При записи видео смартфон задействует 3 встроенных микрофона с функцией фокусировки на источнике звука и активным шумоподавлением, устраняющим шум ветра при съемке на улице. Смартфон оснащен стереодинамиками и 3,5 мм аудиоразъемом. Также устройство поддерживает технологию Qualcomm Aqstic и оборудовано выделенным процессором для обработки аудио. Цена ASUS ZenFone 8 стартует от 599 евро.

Технические характеристики ASUS Zenfone 8:

- Операционная система: ZenUI 8 на базе Android 11;
- Дисплей: 5,9", 20:9, 2400x1080 пикселей, 120 Hz, частота сенсорного слоя 240 Hz, отклик 1 мс, AMOLED E4, Gorilla Glass Victus, сканер отпечатка пальца под экраном;
- Процессор: Qualcomm Snapdragon 888;
- Оперативная память: 6/8/16 Gb LPDDR5;
- Встроенная память: 128/256 Gb UFS 3.1;
- Основная камера: 64 Mp, Sony IMX686, 1/1.7", f/1.8; широкоугольный 12 Mp, Sony IMX363, 1/2.55", f/2.2;
- Фронтальная камера: 12 Mp, Sony IMX663, 1/2.93", f/2.45;
- Аккумулятор: 4000 мА/ч;
- Коммуникационные возможности: две карты nanoSIM, 5G, USB Type-C, Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.2 EDR, GPS, NFC;
- Размеры: 148x68,5x8,9 мм;
- Вес: 169 гр.

ASUS ZenFone 8 Flip

Помимо базовой модели, ASUS также представила модификацию с приставкой Flip на базе аналогичного процессора в единственной модификации с 8 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти. В отличие от Zenfone 8, модель Flip поддерживает расширение памяти картами формата microSD объемом до 2 Tb, однако лишена 3,5 мм аудиоразъема. Новинка получила AMOLED-дисплей диагональю 6,67″, особенностями которого стали частота обновления 90 Hz, интегрированный в экран сканер отпечатков пальцев и отсутствие фронтальной камеры. Плоская панель с пиковой яркостью 1000 нит и 110% охватом цветового пространства DCI-P3 имеет тонкие рамки и коэффициент цветопередачи Delta E < 1.

Обе камеры устройства заменяет единственный поворотный модуль, разместившийся на задней крышке. Он включает сразу три датчика: 64 Mp сенсор Sony IMX686 с максимальной диафрагмой f/1.8, поддержкой Pro-режима и оптической стабилизацией, 12 Mp широкоугольный объектив и 8 Mp дополнительный сенсор с телеобъективом и трехкратным оптическим увеличением. Смартфон способен снимать видео в формате 8K с частотой до 30 кадров в секунду и 4K с частотой до 60 или 120 кадров в секунду. Во время съемки автопортретов камера умеет автоматически фокусироваться на мелких объектах при их приближении к объективам. Особенностью конструкции стала также возможность автоматической панорамной съемки. Блок оборудован шарниром нового поколения с детектором угла раскрытия и заявленным ресурсом механизма в 300000 циклов или около 150 использований в день на протяжении 5 лет. Предусмотрена и защита конструкции от падения. В этом случае камера автоматически возвращается в исходную позицию. Цена ZenFone 8 Flip составляет 799 евро.

Технические характеристики ASUS Zenfone 8 Flip:

- Операционная система: ZenUI 8 на базе Android 11;
- Дисплей: 6,67″, 20:9, 2400x1080 пикселей, 90 Hz, частота сенсорного слоя 200 Hz, отклик 1 мс, HDR10+, AMOLED, Gorilla Glass 6, сканер отпечатка пальца под экраном;
- Процессор: Qualcomm Snapdragon 888;
- Оперативная память: 8 Gb LPDDR5;
- Встроенная память: 256 Gb UFS 3.1;
- Основная камера: 64 Mp, Sony IMX686, 1/1.7″, f/1.8; широкоугольный 12 Mp, Sony IMX363, 1/2.55″, f/2.2; телефото 8 Mp, OmniVision OV08A, оптический зум 3x, цифровой зум 12x;
- Аккумулятор: 5000 мА/ч, Quick Charge 4;
- Коммуникационные возможности: две карты nanoSIM, microSD, 5G, USB Type-C, Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.2 EDR, GPS, NFC;
- Размеры: 165,04x77,28x9,6 мм;
- Вес: 230 гр.

Casio представила фитнес-часы G-Shock с умными функциями

Компания Casio представила пополнение культовой линейки часов G-Shock. Модель G-Shock GBA900 стала самой доступной в серии. Часы поддерживают интерфейс Bluetooth и оснащены акселерометром, позволяют отслеживать пройденное расстояние и количество шагов, скорость, потраченные калории и т.д. Вся информация передается в приложение G-Shock Move. На экране может выводиться основная информация, вроде пройденных шагов за день, разнообразные таймеры, включая интервальные, и другие полезные для фитнеса функции. Среди других особенностей отмечаются защита от ударов и воды, две недели автономной работы, уточнение дистанции возможно с помощью GPS-модуля подключенного смартфона. Цена Casio G-Shock GBA900 составляет 130 долларов.

Ультралегкие TWS-наушники JVC HA-A7T с защитой от воды

Компания JVC представила компактные TWS-наушники HA-A7T. Вес каждого наушника составляет всего 5 гр при весе зарядного чехла в 38 гр. Наушники обеспечивают хорошую звукоизоляцию, а также защищены от попадания воды по стандарту IPX4. Аккумулятора наушников хватит на 6 часов прослушивания музыки или приема звонков. В каждом из наушников HA-A7T установлен 6 мм динамический драйвер с неодимовым магнитом. Диапазон воспроизводимых частот варьируется в пределах от 20 Hz до 20 kHz при сопротивлении в 16 Ом. Для подключения к источнику звука используется стандарт Bluetooth 5.0, обеспечивающий стабильную передачу звука на расстоянии до 10 м. HA-A7T совместимы с популярными голосовыми ассистентами и поддерживают автоматическое подключение к смартфону сразу после извлечения из зарядного кейса. Цена JVC HA-A7T составляет 25 долларов.

Redmi Note 10S

Компания Xiaomi представила смартфон среднего уровня Redmi Note 10S, работающий под управлением операционной системы Android 11 с фирменной надстройкой MIUI 12.5. Аппарат оснащен 6,43" дисплеем с разрешением 2400x1080 пикселей, частотой обновления 60 Hz и частотой отклика сенсорного слоя 120 Hz. Яркость матрицы достигает 1100 кд/м^2, а также заявлен 100% охват цветового пространства DCI-P3. Защиту от повреждений обеспечивает стекло Corning Gorilla Glass 3. Смартфон базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Helio G95 с графикой Mali-G76 MC4 и имеет 6 Gb оперативной памяти. Фронтальная камера получила 13 Mp сенсор, а основная камера включает 64 Mp датчик, 8 Mp блок с широкоугольной оптикой, 2 Mp датчик глубины и 2 Mp макромодуль. Сканер отпечатков пальцев находится на торце устройства. Есть стереодинамики, модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 5.0, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Аккумулятор емкостью 5000 мА/ч поддерживает зарядку мощностью 33 W. Redmi Note 10S доступен с 64 и 128 Gb встроенной памяти по цене 200 и 220 долларов соответственно.

Realme C20A

Компания Realme представила смартфон начального уровня C20A. Аппарат оснащен 6,5" дисплеем с разрешением HD+ и яркостью 400 кд/м^2. Экран занимает 89,5% площади фронтальной поверхности. Новинка базируется на процессоре MediaTek Helio G35 с графикой IMG GE8320, имеет 2 Gb оперативной памяти LPDDR4X и 32 Gb встроенной памяти. Основная камера получила 8 Mp сенсор, а фронтальная камера представлена 5 Mp датчиком. Realme C20A работает от аккумулятора емкостью 5000 мА/ч, который заряжается через порт microUSB и поддерживает обратную проводную зарядку других гаджетов. Есть модули Wi-Fi 802.11b/g/n и Bluetooth 5.0, слот для карт памяти формата microSD и 3,5 мм аудиоразъем. Размеры смартфона составляют 165,2x76,4x8,9 мм, а вес равен 190 гр. Устройство работает под управлением операционной системы Android 10 с фирменной надстройкой Realme UI. Цена Realme C20A составляет 105 долларов.

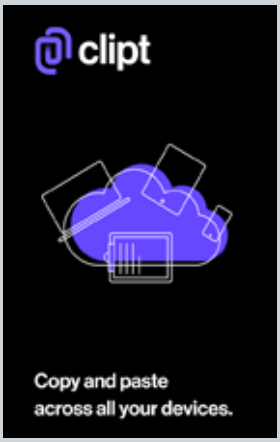
ZTE Nubia Z30 Pro

Бренд Nubia представил флагманский смартфон Z30 Pro, оснащенный 6,7" AMOLED-дисплеем с разрешением 2400x1080 пикселей, частотой обновления 144 Hz и 100% охватом цветового пространства DCI-P3. Дисплей занимает 93,45% площади лицевой поверхности корпуса. В небольшом отверстии по центру в верхней части экрана расположена 16 Mp фронтальная камера. В область экрана интегрирован сканер отпечатков пальцев. Основная камера включает 64 Mp блок с оптической стабилизацией, 64 Mp модуль с широкоугольной оптикой, а также еще один 64 Mp датчик и 8 Mp перископный модуль с 5-кратным зумом. Новинка базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 888, имеет 8, 12 или 16 Gb оперативной памяти LPDDR5 и 256 или 512 Gb встроенной памяти UFS 3.1. Есть модули Wi-Fi 6E и Bluetooth 5.1, порт USB Type-C и стереодинамики. Размеры устройства составляют 161,83x73,01x8,5 мм, а вес равен 198 гр. Аккумулятор емкостью 4200 мА/ч поддерживает зарядку мощностью 120 W. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 11 с фирменной надстройкой Nubia UI 9.0. Цена Nubia Z30 Pro стартует от 780 долларов.

OPPO K9 5G

Компания OPPO представила смартфон среднего уровня K9 5G. Аппарат оснащен 6,43" OLED-дисплеем с разрешением Full HD+, соотношением сторон 20:9 и частотой обновления 90 Hz. В устройстве используется восьмиядерный процессор Qualcomm Snapdragon 768G с графикой Adreno 620 и модемом Snapdragon X52 5G. Объем оперативной памяти LPDDR4X составляет 8 Gb. Доступны модели с 128 или 256 Gb встроенной памяти. Тройная основная камера включает 64 Mp сенсор, 8 Mp блок с широкоугольной оптикой и 2 Mp макромодуль. В небольшом отверстии в левом верхнем углу экрана расположена 32 Mp фронтальная. Питание обеспечивает аккумулятор емкостью 4300 мА/ч с поддержкой быстрой зарядки мощностью 65 W. Есть модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 5.1, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Сканер отпечатков пальцев встроен в область дисплея. Устройство работает под управлением операционной системы Android 11 с фирменным интерфейсом ColorOS 11.1. Цена OPPO K9 5G в зависимости от объема встроенной памяти составляет 310 или 340 долларов.

Приложение OnePlus Clipt упрощает обмен данным между устройствами



Разработчики OnePlus выпустили экспериментальное приложение, позволяющее максимально просто пересылать текст и файлы между устройствами на разных платформах. OnePlus Clipt - кроссплатформенное приложение для синхронизации буфера обмена между разными устройствами. На данный момент оно доступно для устройств, работающих на базе Android и в виде расширения для Chrome, а в перспективе появится версия и для iOS. Обмен информацией между платформами осуществляется посредством облачного хранилища «Google Диск».

Android *Chrome*

Xiaomi представила полностью беспроводные наушники FlipBuds Pro с шумоподавлением

Компания Xiaomi представила полностью беспроводные наушники погружного типа FlipBuds Pro. Задействованы 11 мм излучатели Ultra Dynamic Sound и микрочип Qualcomm QCC5151. Поддерживается стандарт беспроводной связи Bluetooth 5.2. Новинка получила систему активного шумоподавления, способную работать в различных режимах. Кроме того, предусмотрена функция, позволяющая слышать определенные звуки окружающей среды. Заявленное время автономной работы достигает 7 часов или 5 часов с включенным режимом шумоподавления. Цена новинки составляет 125 долларов.

Детские Smart-часы Huawei с NFC, двумя камерами и защитой от влаги

Компания Huawei представила Smart-часы Huawei Children's Watch 4X New Shinning Edition. Новинка получила яркий дизайн, 5 Mp фронтальную камеру и 8 Mp камеру, расположенную на торце устройства. Камеры можно использовать для фотосъемки, замедленной видеозаписи, а также для распознавания пользователя по лицу. Также есть поддержка видеозвонков, которая позволит родителям наблюдать за тем, где находится ребенок. Часы защищены от попадания влаги. Также они получили точную систему позиционирования, аккумулятор емкостью 800 мА/ч, модуль NFC и встроенный голосовой помощник Xiaodu 3.0. Цена новинки составляет 215 долларов.

Представлена однокристальная система MediaTek Dimensity 900

Компания MediaTek представила однокристальную систему Dimensity 900, рассчитанную на выпуск по нормам 6 нм, поддерживающую 5G, Wi-Fi 6, дисплеи с частотой обновления 120 Hz и основную камеру с разрешением 108 Mp. Ключевым элементом SoC служит восьмиядерный процессор, состоящий из двух ядер ARM Cortex-A78 с тактовой частотой до 2,4 GHz и шести ядер ARM Cortex-A55, работающих на частоте до 2 GHz. Контроллер памяти поддерживает LPDDR5 и UFS 3.1. Конфигурация SoC также включает графический процессор ARM Mali-G68 MC4 и процессор искусственного интеллекта третьего поколения. Встроенный модем 5G New Radio (NR), работающий в диапазоне до 6 GHz, поддерживает агрегацию несущих и полосу пропускания до 120 MHz. Встроенный процессор обработки сигналов изображения MediaTek Imagiq 5.0 поддерживает HDR и запись видео 4K HDR с аппаратным ускорением. Он может работать с четырьмя камерами одновременно и датчиками с разрешением до 108 Mp. Используя Dimensity 900, можно реализовать функцию ожидания с двумя SIM-картами 5G, работу в сетях 5G SA/NSA, голосовые услуги VoNR с двумя SIM-картами, а также подключение 2x2 MIMO Wi-Fi 6, Bluetooth 5.2 и GNSS.

OPPO Reno6 и Reno6 Pro

Компания OPPO представила смартфоны среднего уровня Reno6 и Reno6 Pro. Reno6 получил восьмиядерный процессор MediaTek Dimensity 900 с графикой Mali-G68 MC4 и 5G-модемом. 6,43" дисплей новинки имеет разрешение 2400x1080 пикселей и частоту обновления 90 Hz. Основная камера включает 64 Mp сенсор OmniVISION OV64B, 8 Mp блок с широкоугольной оптикой и 2 Mp макромодуль. Reno6 Pro базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Dimensity 1200 с графикой Mali-G77 MC9 и 5G-модемом. Эта модель получила 6,55" дисплей с разрешением 2400x1080 пикселей. Основная камера этого смартфона дополнена 2 Mp датчиком глубины. Обе новинки получили 32 Mp фронтальные камеры, 8 или 12 Gb оперативной и 128 или 256 Gb встроенной памяти, модули Wi-Fi 6 802.11ax и Bluetooth 5.2, а также порт USB Type-C. Сканер отпечатков пальцев встроен в экран смартфонов. Reno6 оснащен аккумулятором емкостью 4300 мА/ч, а Reno6 Pro получил аккумулятор емкостью 4500 мА/ч. Цена новинок стартует от 440 и 550 долларов соответственно.

Sony Xperia Ace 2

Компания Sony представила доступный смартфон Xperia Ace 2. Новинка получила 5,5" дисплей с разрешением HD+, покрытый стеклом Gorilla Glass 6. В верхней части дисплея предусмотрен небольшой вырез для 8 Mp фронтальной камеры. Устройство базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Helio P35 с графикой IMG PowerVR GE8320. Двойная основная камера включает 13 и 2 Mp датчики. Смартфон получил защиту от попадания влаги и пыли по стандарту IP68, 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти, слот для карт памяти формата microSD, а также 3,5 мм аудиоразъем. Сканер отпечатков пальцев расположен на торце новинки. Размеры смартфона составляют 140x69x8,9 мм, а вес равен 159 гр. Несмотря на компактные размеры, новинка получила аккумулятор емкостью 4500 мА/ч. Цена Sony Xperia Ace 2составляет 200 долларов.

Xiaomi Redmi Note 8 (2021)

Компания Xiaomi представила смартфон среднего уровня Redmi Note 8 (2021). Внешне он похож на модель прошлого года, но получил новые характеристики. Новинка оснащена 6,3" IPS-дисплеем с разрешением Full HD+, который покрыт стеклом Corning Gorilla Glass 5. Смартфон базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Helio G85 с графикой ARM Mali-G52, имеет 4 Gb оперативной памяти LPDDR4x и 64 или 128 Gb встроенной памяти, которую можно увеличить с помощью карт памяти формата microSD. Основная камера устройства включает 48 Mp сенсор Samsung GM1, 8 Mp блок с широкоугольной оптикой, 2 Mp датчик глубины и 2 Mp макромодуль. 13 Mp фронтальная располагается в небольшом вырезе в верхней части экрана. Емкость аккумулятора новинки составляет 4000 мА/ч. Есть модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 5.2, порт USB Type-C, ИК-порт, 3,5 мм аудиоразъем и сканер отпечатков пальцев. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 11 с фирменным интерфейсом MIUI 12.5. Цена Xiaomi Redmi Note 8 (2021) стартует от 170 долларов.

OPPO Reno5 A

Компания OPPO представила смартфон среднего уровня Reno5 A, функционирующий под управлением операционной системы ColorOS 11 на основе Android 11. Аппарат оснащен 6,5" дисплеем с разрешением 2400x1080 пикселей, частотой обновления 90 Hz и частотой отклика сенсорного слоя 180 Hz. Панель занимает 90% площади лицевой поверхности корпуса. Заявлен 100% охват цветового пространства DCI-P3. Новинка базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 765G с графикой Adreno 620 и модемом X52 5G, имеет 6 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти. Фронтальная камера получила 16 Mp сенсор. Основная камера включает 64 Mp датчик, 8 Mp блок с широкоугольной оптикой, а также 2 Mp макрообъектив и 2 Mp датчик глубины. Есть модули Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5.1 и NFC, а также порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Аккумулятор новинки имеет емкость 4000 мА/ч. Цена OPPO Reno5 A составляет 300 долларов.

Clubhouse стал доступен на Android

Социальная сеть Clubhouse, ранее доступная только для платформы iOS, получила официальную версию для операционной системы Android. Присоединиться к социальной сети по-прежнему можно только по приглашению, полученному от действующего участника. Уже сейчас пользователи устройств, работающих под управлением Android, могут скачать приложение, чтобы пройти предварительную регистрацию и попасть в список ожидания. Интерфейс Clubhouse имеет максимальное сходство с версией приложения для iOS.

Android *iOS*

Qualcomm представила процессор Snapdragon 778G

Компания Qualcomm расширила линейку мобильных процессоров моделью Snapdragon 778G 5G (SM7325). Процессор предназначен для применения в продвинутых смартфонах среднего уровня с поддержкой мобильной связи пятого поколения. Новинка изготавливается по 6 нм технологии. В состав процессора входят 8 вычислительных ядер Kryo 670 с тактовой частотой до 2,4 GHz. За обработку графики отвечает ускоритель Adreno 642L с поддержкой Vulkan 1.1, OpenGL 3S 3.1, OpenCL 2.0 FP, HDR10+ и HDR10. Смартфоны, выполненные на платформе Snapdragon 778G 5G, могут оснащаться дисплеем формата Full HD+ с частотой обновления до 144 Hz. Говорится о поддержке 10-битного представления цветовых оттенков. Процессор обеспечивает возможность использования камер с разрешением до 192 Mp, двойных камер в конфигурации 36 + 22 Mp и тройных 22 Mp камер. Процессор включает адаптеры беспроводной связи Wi-Fi 6E и Bluetooth 5.2, а также контроллер NFC. Возможно использование сканеров отпечатков пальцев Qualcomm 3D Sonic и 3D Sonic Max. Интегрированный модем Snapdragon X53 5G позволяет передавать данные со скоростью до 3,3 Гбит/с. Реализована поддержка технологии быстрой подзарядки Quick Charge 5.

Android 12 получил совершенно новый дизайн и улучшение конфиденциальности

В рамках конференции для разработчиков I/O 2021 состоялась официальная презентация Android 12. В новой версии мобильной операционной системы компания Google сосредоточилась на конфиденциальности и пользовательском интерфейсе, сделав его более персональным. Главным нововведением Android 12 стал переход на новый дизайнерский стиль Material You с возможностью персонализации под каждого конкретного пользователя. Система может анализировать установленные на рабочем экране обои и видоизменять систему в соответствии с преобладающими на изображении цветами. Операционная система стала более плавной в сравнении с предыдущей версией. Кроме того, компания радикально переработала анимации. А для повышения скорости работы провели оптимизацию, в результате чего удалось снизить нагрузку системных сервисов на центральный процессор на 22% и на 15% сократить использование мощных ядер. Для Android 12 были переработаны многие классические виджеты Google, а вместе с тем созданы и совершенно новые. Это касается часов, погоды и многих других. Появился отдельный виджет, в котором отображаются переписки в чатах и последние активности с другими контактами. Значительным изменениям также подверглись многие стандартные приложения Google, такие как калькулятор, часы и т.д. Заметно преобразился центр быстрых настроек. Теперь вместо компактных иконок отображаются большие кнопки. Вдобавок в Android 12 появилась возможность использовать смартфон в качестве цифрового ключа для доступа к автомобилю, а владельцы телевизоров и приставок на базе Android TV смогут управлять ими с помощью телефона.

OPPO Reno6 Pro+

Компания OPPO представила производительный смартфон Reno6 Pro+, поддерживающий работу в сетях 5G. Новинка работает под управлением операционной системы ColorOS 11.3 на базе Android 11. Смартфон базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 870 с графикой Adreno 650 и модемом Snapdragon X55 5G, имеет 8 или 12 Gb оперативной памяти LPDDR4x и 128 или 256 Gb встроенной памяти. Устройство получило 32 Mp фронтальную камеру. Основная камера включает 50 Mp сенсор Sony IMX766 с оптической стабилизацией, 16 Mp блок с широкоугольной оптикой, 13 Mp телефотомодуль и 2 Mp макрообъектив. Дисплей диагональю 6,55" обладает разрешением 2400x1080 пикселей и частотой обновления 90 Hz. Защиту от повреждений обеспечивает прочное стекло Corning Gorilla Glass 5. Емкость аккумулятора новинки составляет 4500 мА/ч. Поддерживается зарядка мощностью 65 W. Цена OPPO Reno6 Pro+ стартует от 630 долларов.

Vivo Y52 5G

Компания Vivo представила смартфон среднего уровня Y52 5G, работающий под управлением операционной системы Funtouch OS 11.1 на основе Android 11. Смартфон базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Dimensity 700 с графикой ARM Mali-G57 MC2 и 5G-модемом, а также получил 4 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти. Устройство оснащено 6,58" дисплеем с разрешением 2408x1080 пикселей и соотношением сторон 20:9. Панель занимает 90,6% площади фронтальной поверхности корпуса. 8 Mp фронтальная камера расположена в небольшом вырезе в верхней части экрана. Тройная основная камера включает 48 Mp сенсор, 2 Mp датчик глубины и 2 Mp макромодуль. Сканер отпечатков пальцев расположен на торце устройства. Есть модули Wi-Fi 802.11b/g/n и Bluetooth 5.1, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Аппарат получает питание от аккумулятора емкостью 5000 мА/ч. Цена Vivo Y52 5G составляет 275 долларов.

Realme X7 Max 5G

Компания Realme представила производительный смартфон X7 Max 5G, который пополнил линейку, включающую модели Realme X7 и Realme X7 Pro. Новинка оснащена 6,43" дисплеем Super AMOLED с разрешением Full HD+, частотой обновления 120 Hz и частотой отклика сенсорного слоя 360 Hz. Экран защищен стеклом Dragontrail Glass, а сканер отпечатков пальцев интегрирован в область экрана. Смартфон базируется на процессоре MediaTek Dimensity 1200 с графикой Mali-G77 MC9 и 5G-модемом, имеет 8 или 12 Gb оперативной и 128 или 256 Gb встроенной памяти. Основная камера включает 64 Mp сенсор Sony IMX682, а также датчики разрешением 8 и 2 Mp. Фронтальная камера получила 16 Mp сенсор. Емкость аккумулятора новинки составляет 4500 мА/ч. Поддерживается технология быстрой зарядки SuperDart мощностью 50 W. Есть модули Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac и Bluetooth 5.1, порт USB Type-C, 3,5 мм аудиоразъем, а также стереодинамики с поддержкой Dolby Atmos. Устройство работает под управлением операционной системы Android 11 с фирменной оболочкой Realme UI 2.0. Цена Realme X7 Max 5G стартует от 370 долларов.

POCO M3 Pro 5G

Линейка смартфонов POCO пополнилась недорогой моделью M3 Pro 5G. Новинка выполнена в уникальном дизайне с небольшой вставкой в области основной камеры. Смартфон оснащен 6,5" LCD-экраном с разрешением 2400x1080 пикселей и частотой обновления до 90 Hz, которая меняется в зависимости от отображаемого контента. Вместо каплевидного выреза под 8 Mp фронтальную камеру теперь отведено небольшое отверстие. Смартфон базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Dimensity 700 с модемом 5G, имеет 4 или 6 Gb оперативной и 64 или 128 Gb встроенной памяти. Также поддерживается установка карты памяти формата microSD объемом до 1 Tb. Емкость аккумулятора новинки составляет 5000 мА/ч. Основная камера получила 48 Mp сенсор и два 2 Mp датчика. Сканер отпечатков пальцев расположен на торце новинки. Есть модули Wi-Fi, Bluetooth 5.1, GPS и NFC, а также ИК-порт, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Цена POCO M3 Pro 5G находится в пределах от 179 до 199 евро.

Сервис Google Фото научился «оживлять» фотографии

В Google Фото скоро появится новая функция Cinematic Moments, которая позволит использовать два похожих снимка для создания анимированного изображения. Данная функция реализована при помощи технологий машинного обучения и искусственного интеллекта, которые дорисовывают недостающие кадры между двумя снимками, создавая «живое движущееся изображение».

Представлены TWS-наушники OPPO Enco Free2 с активным шумоподавлением

Компания OPPO представила полностью беспроводные наушники погружного типа Enco Free2. В новинке реализована система активного шумоподавления Active Noise Cancellation (ANC), способная справляться с устранением нежелательных звуков громкостью до 42 дБ. Система шумоподавления может функционировать в режиме Transparency Mode, который позволяет слышать определенные звуки окружающей среды. Наушники разработаны в партнерстве с компанией Dynaudio - известным производителем акустических систем класса High-End. Минимальная задержка при передаче сигнала составляет 47 мс. Время автономной работы достигает 6,5 часа. Цена новинки составляет 99 долларов.

Smart-часы Realme Watch 2 Pro с большим экраном

Новые Smart-часы Realme Watch 2 Pro получили множество улучшений в сравнении с обычными Watch 2. Практически всю лицевую панель Realme Watch 2 Pro занимает 1,75" цветной LCD-дисплей с разрешением 385x320 пикселей и максимальной яркостью 600 нит. Для персонализации предусмотрено более 100 разных циферблатов. Часы выполнены в водонепроницаемом корпусе с защитой по стандарту IP68. На внутренней стороне находится набор сенсоров, позволяющих отслеживать частоту сердцебиения и уровень насыщения крови кислородом. Часы также могут следить за качеством сна, количеством пройденных шагов, сожженных калорий и другой физической активностью. Поддерживается 90 спортивных режимов. Модуль GPS позволяет получать информацию о пройденной дистанции. Подключение к смартфону осуществляется по Bluetooth 5.0. Аккумулятор емкостью 390 мА/ч обеспечивает до 14 дней автономной работы. Цена Realme Watch 2 Pro составляет 72 доллара.

Наушники Huawei FreeBuds 4 с улучшенной системой шумоподавления

Компания Huawei представила TWS-наушники погружного типа FreeBuds 4, получившие улучшенную систему шумоподавления и продолжительное время автономной работы. Новинка оснащена крупными 14,3 мм излучателями, обеспечивающими звук высокого качества. В основу положен фирменный процессор Huawei Kirin A1. Гибридная система активного шумоподавления, использующая два микрофона, эффективно устраняет нежелательные звуки с улицы, в транспорте и т.д. Время автономной работы наушников достигает 4 часов в обычном режиме и 2,5 часа с включенной функцией шумоподавления. Наушники имеют защиту от влаги в соответствии со спецификацией IPX4. Цена FreeBuds 4 составляет 150 долларов.

ZTE Nubia Red Magic 6R

Компания ZTE представила новый игровой смартфон Nubia Red Magic 6R. Это более доступная версия ранее вышедшего Red Magic 6, которая получила новый дизайн. Смартфон оснащен 6,67" AMOLED-дисплеем с разрешением 2400x1080 пикселей и адаптивной частотой обновления до 144 Hz, меняющейся в зависимости от отображаемого контента. Как и у других игровых моделей бренда, на правой грани устройства расположены сенсорные триггеры с частотой считывания касаний 400 Hz, помогающие при управлении в мобильных играх. Устройство базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 888, имеет 6, 8 или 12 Gb оперативной памяти LPDDR5 и 128 или 256 Gb встроенной памяти UFS 3.1. Аккумулятор емкостью 4200 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 55 W. Основная камера устройства включает 64 Mp сенсор Sony IMX682, 8 Mp блок с ультраширокоугольной оптикой и 5 Mp макромодуль. Фронтальная камера получила 16 Mp сенсор. Сканер отпечатков пальцев встроен в область экрана. Новинка работает под управлением операционной системы RedMagic OS 4.0 на базе Android 11. Цена находится в пределах от 470 до 625 долларов.

Honor Play5

Бренд Honor представил смартфон среднего уровня Play5 с поддержкой работы в сетях 5G. Новинка работает под управлением операционной системой Android 10 с фирменным пользовательским интерфейсом Magic UI 4.0. Смартфон базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Dimensity 800U с графикой ARM Mali-G57 MC3 и имеет 8 Gb оперативной памяти. Устройство оснащено 6,53" OLED-дисплеем с разрешением 2400x1080 пикселей. В верхней части экрана имеется небольшой вырез для 16 Mp фронтальной камеры. Сканер отпечатков пальцев интегрирован в область дисплея. Основная камера включает 64 Mp сенсор, 8 Mp блок с широкоугольной оптикой, 2 Mp макромодуль и 2 Mp датчик глубины. Есть модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 5.1, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Аккумулятор емкостью 3800 мА/ч поддерживает зарядку мощностью 66 W. Смартфон доступен с 128 или 256 Gb встроенной памяти по цене 330 и 360 долларов соответственно.

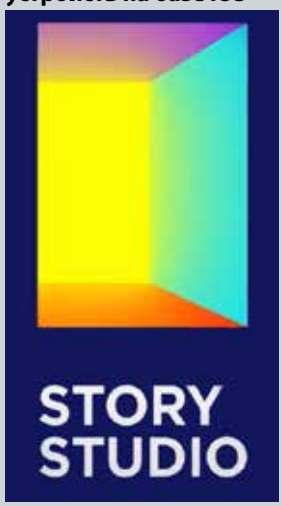
Xiaomi Redmi Note 10 Pro 5G

Компания Xiaomi представила смартфон среднего уровня Redmi Note 10 Pro 5G, функционирующий под управлением операционной системы Android 11 с фирменной надстройкой MIUI 12.5. Устройство базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Dimensity 1100 с графикой Mali-G77 MC9 и 5G-модемом, имеет 6 или 8 Gb оперативной и 128 или 256 Gb встроенной памяти. Новинка оснащена 6,6" дисплеем с разрешением 2400x1080 пикселей, поддержкой HDR10+, частотой обновления 120 Hz и 100% охватом цветового пространства DCI-P3. Защиту от повреждений обеспечивает стекло Corning Gorilla Glass Victus. Фронтальная камера получила 16 Mp сенсор, а основная камера включает 64 Mp сенсор, 8 Mp блок с широкоугольной оптикой и 2 Mp датчик глубины. Сканер отпечатков пальцев встроен в экран. Есть стереофонические динамики, модули Wi-Fi 6 802.11ax, Bluetooth 5.2 и NFC, а также порт USB Type-C и ИК-порт. За питание отвечает аккумуляторная батарея емкостью 5000 мА/ч с поддержкой зарядки мощностью 67 W. Цена новинки стартует от 235 долларов.

Realme Narzo 30

Компания Realme представила смартфон среднего уровня Narzo 30, который работает под управлением операционной системы Android 11 с фирменной надстройкой Realme UI 2.0 и базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Helio G95 с графикой Mali-G76 MC4. Новинка получила 6 Gb оперативной памяти LPPDDR4x и 128 Gb встроенной памяти. Смартфон оснащен 6,5" дисплеем с разрешением 2400x1080 пикселей, частотой обновления 90 Hz и яркостью 580 кд/м^2. В небольшом отверстии в левом верхнем углу экрана располагается 16 Mp фронтальная камера с датчиком Sony IMX471. Основная камера включает 48 Mp сенсор, 2 Mp макромодуль и 2 Mp датчик глубины. Сканер отпечатков пальцев расположен на торце новинки. Есть слот для карт памяти формата microSD, модули Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5 и NFC, а также порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Питание обеспечивает аккумуляторная батарея емкостью 5000 мА/ч с поддержкой зарядки Dart Charge мощностью 30 W. Цена новинки составляет 190 долларов.

Редактор видео Snap Story Studio для устройств на базе iOS



Компания Snap анонсировала мобильное приложение Story Studio, которое представляет собой редактор видео и будет запущено позднее в этом году. Воспользоваться им смогут обладатели устройств, работающих под управлением iOS. Новое приложение будет оптимизировано для работы с вертикальными видео. Приложение позволит изменять звук видео, выбирая треки из лицензированного каталога, применять разные фильтры и визуальные эффекты, добавлять подписи, стикеры и т.д. Как и в других редакторах видео, в Story Studio имеется набор инструментов для базового редактирования и обрезки роликов. Скорректированное видео можно тут же загрузить в Snapchat.

Vivo TWS 2: активное шумоподавление, aptX и до 30 часов автономности

Одним из ключевых нововведений Vivo TWS 2 оказалась поддержка технологии активного шумоподавления до 40 дБ. Предусмотрен специальный «прозрачный» режим, позволяющий слышать голоса собеседников и другие внешние звуки. Наушники оснащены 12,2 мм драйверами и аудиопроцессором DEEP-HD. Заявлена поддержка кодека aptX Adaptive, снижающего потери при беспроводной передаче звука. Кроме того, производитель использовал новую конструкцию антенны, благодаря чему стабильность беспроводного соединения была улучшена на 20%. Цена Vivo TWS 2 составляет 77 долларов.

VENI, VDI, VICI

Как технология VDI от Dell Technologies помогает в организации удаленных рабочих мест

В связи с пандемией коронавирусной инфекции и вынужденной самоизоляцией большинству сотрудников компаний пришлось работать из дома. Но даже после ослабления карантинного режима многие компании предпочитают оставить своих сотрудников на удаленной работе. Согласно опросу Gartner, результаты которого были опубликованы прошлом году, 74% компаний планируют насовсем оставить на удаленной работе часть сотрудников. Из опроса следует, что 27% компаний планируют сохранить в таком режиме работы 5% переведенного на нее штата, 25% компаний - 10% штата, 17% компаний - 20% штата. В 4% опрошенных организаций заявили, что в удаленном формате продолжит работать половина сотрудников, которые были переведены на такой формат вынужденно, а еще в 2% планируют оставить в новом режиме более половины переведенных сотрудников по окончании пандемии. Не удивительно, что при такой организации деятельности многие работодатели столкнулись с трудностями. Прежде всего возникли организационные проблемы и сложности с обеспечением информационной безопасности. Начались поиски решений, позволяющих удобно и в максимально короткие сроки наладить процесс удаленной работы.

Компания Dell Technologies предложила технологию VDI (Virtual Desktop Infrastructure), которая устранила все недостатки виртуализации и сделала удаленную работу простой и удобной. Virtual Desktop Infrastructure имеет четыре основных преимущества:

- **Стандартизация.** Используется одно и то же оборудование для офисной и удаленной работы, позволяя не задумываться о различных архитектурных решениях.
- **Экономичность.** Внедрение VDI от Dell Technologies обеспечивает экономию на капитальных и операционных расходах. При классической организации рабочих мест один администратор обслуживает не более 100 компьютеров, так как установка программ и все настройки требуют личного присутствия. При VDI администратор может обслуживать в 10 раз больше машин, работающих в одной сети, так как все настройки производятся из единой панели.
- **Удобство.** Сотрудник имеет одинаковый функционал при работе из дома, офиса или через мобильное приложение. Таким образом устраняются все недостатки, сопутствующие удаленному обращению к офисному оборудованию.
- **Безопасность.** Централизованное управление обеспечивает высокий уровень безопасности, и все вопросы сохранения корпоративных данных решаются намного проще.

При организации VDI сотрудники зачастую даже не подозревают, с каким ноу-хау работают, ведь в большей степени конечных пользователей интересует, как будет оборудовано их рабочее место, будет ли возможность работать в мобильном режиме и использовать ресурсоемкие офисные и графические пакеты без задержек. На этом этапе встает вопрос - какое устройство выбрать для доступа через VDI, если оно будет располагаться дома вне корпоративной сети и должно нести весь функционал офисного компьютера?

Конечно, можно взять домой корпоративный ноутбук или купить дополнительные машины. Здесь есть плюс в том, что эту технику можно будет использовать для работы и после окончания пандемии, в том числе для замены тех компьютеров, которые уже выработали свой срок службы. Но минусы еще существеннее. Ноутбуки нужно покупать и на них необходимо развертывать систему внешнего управления. Этот вариант неудобен и требует не только финансовых затрат, но и времени. Если сотрудник согласен использовать в рабочих целях домашний компьютер, то и тут необходимо просчитать все риски. К такому устройству зачастую получают доступ многие члены семьи, которые вольно или невольно вносят изменения в программное обеспечение, что грозит потерей доступа к корпоративной сети. По телефону такую проблему очень сложно устранить, поэтому придется

отправлять специалиста. Мобильные устройства могут показаться приемлемым вариантом, если они находятся под контролем платформы Workspace ONE, но и здесь тоже есть свои минусы. Во-первых, многие сотрудники боятся отдавать свои смартфоны под управление корпорации, а, во-вторых, на смартфонах и планшетах тяжело продуктивно работать, а подключение периферии не всегда возможно.

системой, которая кастомизирована для работы именно в режиме VDI. На него установлены клиенты VDI, дополнительное программное обеспечение для управления, и он готов выполнять только свою максимально конкретную задачу. Выбор есть как по цене и производительности, так и по форм-фактору. Такие устройства по умолчанию имеют гораздо меньше как программных, так и аппаратных

Самый надежный, на наш взгляд, вариант - «тонкий клиент». Главные его плюсы: безопасность, управляемость и невысокая стоимость. Но давайте сначала проведем небольшой экскурс в историю. В прошлом веке доступ к многопользовательской среде осуществлялся через локальные и удаленные терминалы. Именно этим устройствам суждено было стать прообразом устройств, на сегодняшний день объединенных под термином «тонкий клиент». Это устройства, имеющие в своем составе устройства ввода и вывода, а также средства подключения к серверу. И сегодня это понятие стало намного шире. Современный «тонкий клиент» - это маленький специализированный компьютер с операционной системой общего назначения или специализированной операционной

вариаций, чем обычные компьютеры. Кроме того, программное обеспечение для них максимально автоматизировано и порой не требует вообще никакого участия со стороны конечного пользователя.

Типовое решение VDI Complete от Dell Technologies, максимально удобное для использования в офисе и при удаленной работе, включает три компонента:

- «Тонкие клиенты» Dell Wyse.
- Программное обеспечение для виртуализации рабочих мест - решения VMware, Citrix или Microsoft для разных сценариев работы: RDVH (выделенные машины), RDSH (временные сессии), application streaming (виртуализация приложений).

RISK COMPANY think forward

DELL Technologies TITANIUM PARTNER

Эксперты НПК R.I.S.K. помогут собрать подходящее решение для вашей организации. Для заказа доступно любое оборудование для организации виртуальных и безопасных рабочих мест. Также международная техническая поддержка и гарантийные услуги предоставляются в сервисном центре (servicecenter@risk.az) компании R.I.S.K.

За дополнительной информацией обращайтесь по электронному адресу: DellBT@risk.az.

(+99412) 497 3737 | https://risk.az

- Гиперконвергентная инфраструктура VDI в data-центре, где физически расположены машины. Она может содержать узлы гиперконвергентной системы Dell EMC VxRail серий E и V с поддержкой до трех графических ускорителей, объединяющие функции хранения и вычисления в едином модуле. Также под эти задачи подходит программно-определяемая система Dell EMC PowerFlex или традиционная двух-уровневая архитектура на базе серверов Dell EMC PowerEdge и системы хранения данных Dell EMC PowerStore.

Решения VDI с терминалами Dell Wyse включают несколько серий, каждая из которых подходит под разные запросы: от on-premise до облачных. Инфраструктура без труда справляется с обслуживанием большого количества рабочих мест. Максимально крупное решение, реализованное Dell Technologies на сегодняшний день, включает 150 тысяч виртуальных машин в разных точках планеты.

Клиенты Dell Wyse не содержат локальных данных. Таким образом, «тонкие клиенты», работающие на базе ThinOS,

защищены от вирусов и вредоносного программного обеспечения. Они включают возможность безопасного управления рабочими столами, поддержку смарт-карт, токены и одноразовую аутентификацию. Dell Wyse потребляют не более 3W мощности и разгружают сервер от задач обработки данных. Облачные клиенты Dell Wyse самоуправляемы, не требуют ручного обслуживания и с легкостью масштабируются. Поддержка, обслуживание и питание этих клиентов могут быть гораздо менее затратным, чем для стандартных компьютеров.

Несколько слов следует сказать о таком эксклюзиве Dell Technologies, как операционная система ThinOS, которая отличает «тонкие клиенты» Wyse от решений конкурентов. На данный момент этой разработке около 17 лет, так что операционная система прошла через огромное количество доработок, она максимально отлажена и «весит» всего 30 Mb. Время обновления тонкого клиента с ThinOS занимает около 30 секунд по быстрому каналу связи, а в случае с плохими каналами связи счет идет на минуты. ThinOS не позволяет устанавливать никакое стороннее программное обеспечение, в ней недоступна файловая система хранилища данных, и благодаря этому «тонкий клиент» не подвержен вообще никаким вирусным атакам или попыткам взлома. Даже если кто-то решится его атаковать, то просто не поймет, с чем именно имеет дело. При этом здесь есть средства оптимизации не только обычных приложений, но и мультимедиа, возможность работы со Microsoft Teams, Jabber, средствами видеоконференцсвязи Cisco, а при работе с тяжелыми 3D-приложениями, вроде Autodesk или Solidworks, поддерживается аппаратное декодирование трафика. ThinOS позволяет работать с VMware Horizon, Citrix, VDI от Microsoft и других вендоров. Система поддерживает четыре протокола удаленного доступа (VMware Blast Extreme, PCoIP, HDX 14, RDP / Remote FX 10) и позволяет соединяться с различными типами VPN-серверов.

Так что качество удаленной работы во многом определяют тонкие клиенты Wyse и их программная среда. На сегодняшний день НПК R.I.S.K., которая обладает наивысшим партнерским статусом Dell Technologies Titanium Partner, предлагает в Азербайджане следующие серии устройств:

Wyse 3040 - решение для рядовых сотрудников на базе четырехъядерных процессоров Intel с поддержкой

Wyse ThinOS и ThinLinux, позволяющее использовать различных посредников для подключения к виртуальному рабочему столу, в том числе среды Citrix, VMware и Microsoft. Устройство имеет опциональную поддержку Bluetooth, четыре порта USB и обеспечивает возможность подключения двух мониторов посредством портов DisplayPort.

Wyse серии 5000, куда входят модели Wyse 5060, 5010 и 5020. Это решения для активных бизнес-пользователей, использующих графически нагруженные приложения. Оснащены двух- или четырехъядерными гибридными процессорами AMD серии G с низким энергопотреблением, поддерживают Wyse ThinOS, ThinLinux, Windows 10 и Windows 10 IoT Enterprise. Модель Wyse 5060 позволяет работать с видеофайлами в разрешении 4K на

двух мониторах, отличается высокой производительностью и вариативностью конфигурации за счет оснащения в общей сложности 20 слотами и портами. Благодаря разным вариантам размещения эти «тонкие клиенты» существенно экономят место на рабочем столе. Устройства оснащены Bluetooth 5.0, RJ-45, DisplayPort и портами USB для подключения периферийных устройств.

Wyse 5070 в максимальной конфигурации оснащается процессором Intel Gemini Lake Pentium QC, 8 Gb операти-

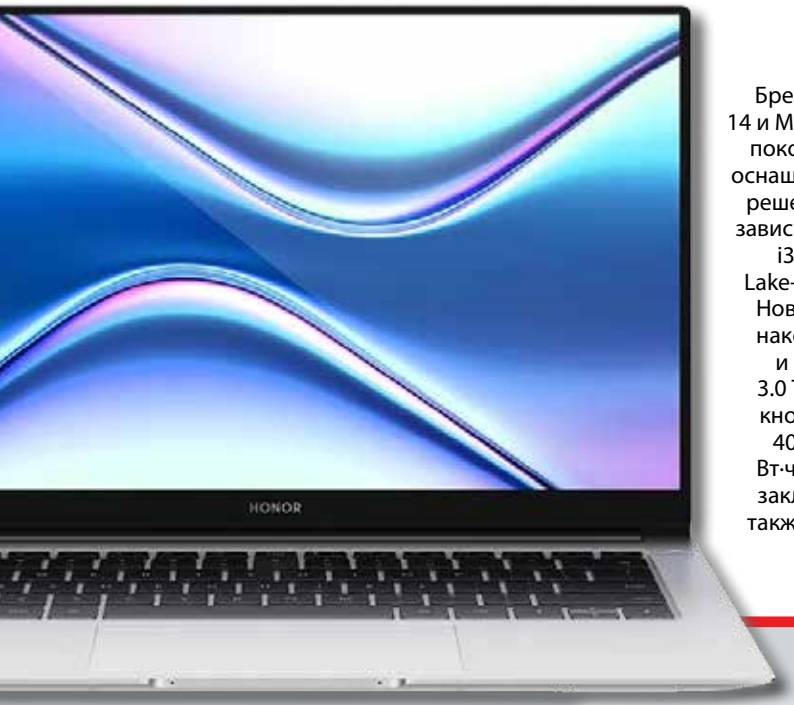
вной памяти DDR4 и выделенным графическим адаптером, а также поддерживает возможность подключения до четырех дисплеев формата 4K в форм-факторе увеличенной ширины. Интерфейс USB 3.1 Type-C и двухдиапазонные адаптеры беспроводной

связи помогут достичь максимальной производительности. Это оптимальный вариант для оснащения мобильных сотрудников безопасными устройствами для работы с критически важными данными. Решение работает совместно с VMware, Microsoft, Citrix, Amazon WorkSpaces, поддерживает операционные системы Wyse ThinOS и Windows 10 IoT Enterprise с дополнительными функциями безопасности от Dell.

Wyse 5030 PCoIP - это «нулевой клиент», обещающий пользователям все возможности настольного компьютера, гарантируя защиту

важной информации в облаке или data-центре. Каждый виртуальный рабочий стол передается на конечную точку по протоколу PCoIP в виде зашифрованных растровых изображений. То есть никакие данные не хранятся в локальной среде. Поддерживается возможность подключения двух дисплеев и даже мультимедийных устройств. Эта модель отличается исключительной компактностью, энергоэффективностью и низким уровнем шума.

Сегодня на рынке представлено множество решений для организации удаленной работы, каждое из которых имеет свои плюсы и минусы. VDI Complete от Dell Technologies выбирают ответственные компании, которые хотят облегчить себе жизнь и при этом сэкономить. Кроме того, компания предоставляет специфические решения «под ключ» для медицинской сферы, государственных органов, образовательных учреждений и других сфер экономики. Администрированием могут заниматься специалисты клиента или интегратора на условиях удаленной поддержки. Кроме того, технология VDI защищена 250 патентами.



Honor MagicBook X 14 и X 15

Бренд Honor, представил портативные компьютеры MagicBook X 14 и MagicBook X 15, использующие процессоры Intel Core десятого поколения и операционную систему Windows 10 Home. Ноутбуки оснащены дисплеями диагональю 14" и 15,6" соответственно с разрешением 1920x1080 пикселей и сертификацией TÜV Rheinland. В зависимости от модификации используются процессоры Intel Core i3-10110U или Core i5-10210U на аппаратной платформе Comet Lake-U с интегрированным графическим контроллером Intel UHD. Новинки получили 8 или 16 Gb оперативной памяти DDR4 и SSD-накопители емкостью 256 или 512 Gb. Есть модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 5.0, выдвижная web-камера, порты USB Type-C, USB 3.0 Type-A, USB 2.0 и HDMI. Сканер отпечатков пальцев встроен в кнопку включения питания. Размеры MagicBook X 14 составляют 409x283x15,9 мм, вес равен 1,38 кг, а емкость аккумулятора - 56 Вт·ч. Цена этой модели стартует от 465 долларов. MagicBook X 15 заключен в корпус размерами 475x283x16,9 мм и весом 1,56 кг, а также использует аккумулятор емкостью 42 Вт·ч. Цена этого ноутбука стартует от 480 долларов.

Gigabyte Aorus 15P, 17G и 17X

Компания Gigabyte представила новые портативные компьютеры Aorus на платформе Intel Tiger Lake-H. Модель Aorus 15P оснащается 15,6" дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей и частотой обновления 360 или 240 Hz. Модели Aorus 17G и Aorus 17X получили 17,3" дисплеи с разрешением Full HD и частотой обновления 300 Hz. Aorus 15P и Aorus 17G базируются на восьмиядерном процессоре Intel Core i7-11800H. В максимальной конфигурации эти ноутбуки используют графический ускоритель NVIDIA GeForce RTX 3080 с 16 Gb видеопамяти. Модель Aorus 17X получила восьмиядерный процессор Intel Core i9-11980HK и видеокарту NVIDIA GeForce RTX 3080. Кроме того, Aorus 15P снабжен клавиатурой Aorus Fusion с индивидуальной подсветкой кнопок, а две старшие модели получили механические клавиатуры с переключателями Omron и многоцветной подсветкой. Устройства могут быть оснащены до 64 Gb оперативной памяти и укомплектованы двумя SSD-накопителями M.2 2280 с интерфейсом PCIe. Есть модули Wi-Fi 802.11ax и Bluetooth 5.2, сетевой контроллер 2.5G Ethernet и другие стандартные порты. Цены новинок пока неизвестны.

ASUS ROG Zephyrus M16

Компания ASUS представила обновленное семейство геймерских ноутбуков. Одной из новинок стала модель ROG Zephyrus M16, которая базируется на новом 10-нм восьмиядерном процессоре Intel Core i7 поколения Tiger Lake-H и видеокарте вплоть до NVIDIA GeForce RTX 3070. В устройстве используется до 48 Gb оперативной памяти DDR4-3200 и SSD-накопитель PCIe 4.0 емкостью до 2 Tb. ROG Zephyrus M16 получил 16″ дисплей с разрешением 2560x1440 пикселей и 100% охватом цветового пространства DCI-P3. Крышка с дисплеем откидывается на 180⁰. Время отклика составляет всего 3 мс, а частота обновления матрицы равна 165 Hz. Акустическая система включает 6 мощных динамиков с поддержкой Dolby Atmos. Они дополнены массивом микрофонов с функцией шумоподавления, основанной на алгоритмах искусственного интеллекта. Новинка получила два порта USB Type-C с поддержкой Display Port 1.4 и Power Delivery 3.0, два порта USB 3.2 Gen 2 Type-A, слот для карт памяти формата microSD, интерфейсы HDMI 2.0b и RJ45, а также 3,5 мм аудиоразъем. Емкость аккумулятора составляет 90 Вт·ч. Цена новинки пока неизвестна.

Razer Blade 15 Advanced

Компания Razer представила обновленный геймерский ноутбук Blade 15 Advanced. Ноутбук оснащен 15,6″ дисплеем с разрешением 1920x1080, 2560x1440 или 3840x2160 пикселей и поддержкой сенсорного управления. Частота обновления составляет 360, 240 и 60 Hz соответственно. Ноутбук базируется на процессоре Intel Core i7-11800H, имеет 16 или 32 Gb оперативной памяти DDR4-3200 и SSD-накопитель PCIe емкостью 1 Tb. Доступны модификации с графическими ускорителями NVIDIA GeForce RTX 3060, RTX 3070 и RTX 3080. Есть модули Wi-Fi 6E AX210 и Bluetooth 5.2, клавиатура с индивидуальной подсветкой кнопок Razer Chroma, аудиосистема THX Spatial Audio со стереодинамиками, два порта USB Type-C и три порта USB Type-A 3.2 Gen2. Цена Razer Blade 15 Advanced стартует от 2300 долларов.

MSI GE76 Raider, GE66 Raider, GS76 Stealth, GL66 Pulse, GL66 Crosshair, GF Katana, GT Sword и Creator Z16

Компания MSI представила целую серию собственных решений на базе процессоров Intel Tiger Lake-H. Обновление модельного ряда ноутбуков коснулось не только электронной начинки, но и внешнего вида устройств. Ноутбуки MSI GE76 Raider и GE66 Raider оснащены 17,3" и 15,6" дисплеями соответственно. В первом случае используются дисплеи с разрешением до 4K и с частотой обновления до 240 Hz, а во втором - только Full HD с частотой до 360 Hz. Обе модели в максимальной комплектации получили процессоры Intel Core i9-11980HK, видеокарты NVIDIA GeForce RTX 3080, до 32 Gb оперативной памяти и SSD-накопители емкостью до 2 Tb. Также производитель провел апгрейд системы охлаждения. Серия MSI Stealth пополнилась 17,3" ноутбуком GS76 с восьмиядерным процессором и возможностью установки до 64 Gb оперативной памяти. Геймерские ноутбуки среднего уровня MSI GL66 Pulse и Crosshair отличаются друг от друга в основном дизайном. Цена этих моделей стартует от 959 долларов. Бюджетные геймерские модели GF Katana и GT Sword отличаются друг от друга только цветом. MSI Creator Z16 в комплектации с процессором Intel Core i7-11800H, видеокартой NVIDIA GeForce RTX 3060, 32 Gb оперативной памяти и SSD-накопителем емкостью 1 Tb оценен в 2599 долларов.

ASUS ROG Zephyrus S17

Компания ASUS представила флагманский геймерский ноутбук Zephyrus S17. Выдающуюся производительность ноутбуку обеспечивает новейший 10 нм процессор Intel Core i9-11900H семейства Tiger Lake-H, который работает в связке с видеокартой NVIDIA GeForce RTX 3080. Для отвода тепла в качестве термоинтерфейса используется жидкий металл. Ноутбук поддерживает установку до трех SSD-накопителей PCIe Gen 4 с возможностью их объединения в массив RAID 0, а также до 48 Gb оперативной памяти DDR4-3200. Модель получила 17,3" дисплей с разрешением QHD и частотой обновления 165 Hz или с разрешением 4K и частотой обновления 120 Hz. Время отклика матрицы составляет 3 мс. Заявлен 100% охват цветового пространства DCI-P3 и поддержка Dolby Vision. Клавиатура оснащена механическими переключателями с малым временем отклика и дополнена RGB-подсветкой. Есть два порта USB Type-C с поддержкой Display Port 1.4 и Power Delivery 3.0, два порта USB 3.2 Gen 2, слот для карт памяти формата SD, интерфейсы HDMI 2.0b и RJ45. В качестве источника питания используется аккумулятор емкостью 90 Вт·ч. Цена и дата начала продаж ASUS ROG Zephyrus S17 будут объявлены позже.

Alienware m15 R6

Представлен портативный геймерский компьютер Alienware m15 R6, базирующийся на платформе Intel Tiger Lake-H. В максимальной конфигурации ноутбук получил восьмиядерный процессор Core i9-11900H. 15,6" дисплей новинки обладает разрешением 1920x1080 или 2560x1440 пикселей с частотой обновления 360 и 140 Hz соответственно. Объем оперативной памяти DDR4-3200 достигает 32 Gb. В составе подсистемы хранения данных могут быть объединены два SSD-накопителя M.2 PCIe общей емкостью 2 Tb. Новинка получила возможность использования дискретного графического ускорителя NVIDIA GeForce GTX 3050 Ti, RTX 3060, RTX 3070 или RTX 3080. Есть модули Wi-Fi 6 AX1650 и Bluetooth 5.2, контроллер Ethernet, клавиатура с многоцветной подсветкой, порты USB Type-A 3.2, USB Type-C 3.2 и HDMI 2.1. Ноутбук имеет цветовое исполнение Dark Side of the Moon. Цена Alienware m15 R6 стартует от 1300 долларов.

HP ZBook G8

Первыми ноутбуками компании HP, получившими новые процессоры Intel Core поколения Tiger Lake-H, стали модели профессиональной серии ZBook G8. В линейку вошли устройства ZBook Fury, а также ноутбуки ZBook Power и ZBook Studio. ZBook Power G8 базируется на процессорах Intel вплоть до Core i9-11950H, а в качестве графической подсистемы предлагает выбор из NVIDIA T600, T1200 или RTX A2000. ZBook Studio G8 базируется на тех же процессорах, а также предполагает установку графического ускорителя игрового уровня NVIDIA GeForce RTX 3080 или NVIDIA RTX A5000. Традиционно для этой серии ноутбуков ZBook Studio G8 получил клавиатуру с RGB-подсветкой и фирменное программное обеспечение HP Omen. Серия ноутбуков HP ZBook Fury представлена 15,6" и 17,3" моделями. Эти ноутбуки предполагают установку новейших процессоров Intel Xeon одиннадцатого поколения, до 128 Gb оперативной памяти и профессиональных графических карт NVIDIA RTX A5000 или AMD Radeon Pro W6600M. Компания пока не сообщила цены представленных новинок.

Huawei MateBook 16

Компания Huawei представила ноутбук MateBook 16, оснащенный качественным 16" дисплеем с разрешением 2520x1680 пикселей, соотношением сторон 3:2, яркостью 300 кд/м² и 100% охватом цветового пространства sRGB. В зависимости от модификации используются процессоры AMD Ryzen 5 5600H или Ryzen 7 5800H, которые поддерживают технологию многопоточности и располагают ускорителем AMD Radeon Graphics. Новинка оснащена 16 Gb оперативной памяти DDR4, SSD-накопителем емкостью 512 Gb, сканером отпечатков пальцев, интегрированным в кнопку включения питания, web-камерой с разрешением 720p, стереофоническими динамиками, модулями Wi-Fi 6 и Bluetooth 5.1. Набор разъемов включает два порта USB Type-C, порт USB Type-A 3.2 Gen1, интерфейс HDMI и 3,5 мм аудиоразъем. Время автономной работы ноутбука достигает 12 часов. Работает устройство под управлением операционной системы Windows 10. Цена Huawei MateBook 16 стартует от 980 долларов.

Dell XPS 15 и XPS 17

Компания Dell представила обновленные ноутбуки XPS 17 и XPS 15. XPS 15 в максимальной комплектации оснащен 15" OLED-панелью с разрешением 3456x2160 пикселей и соотношением сторон 16:10, которая занимает 92,9% фронтальной поверхности крышки ноутбука. Устройство базируется на новых процессорах Intel Tiger Lake-H, вплоть до восьмиядерного Core i9-11900H, а также получило ускоритель NVIDIA GeForce RTX 3050. Поддерживается установка до 64 Gb оперативной памяти DDR4 и SSD-накопителя емкостью до 4 Tb. Есть модули Wi-Fi 6 и Bluetooth 5.1, два порта Thunderbolt 4 и один порт USB Type-C, 3,5 мм аудиоразъем и слот для карт памяти формата SD. XPS 17 оснащен 17" дисплеем, который занимает 93,7% поверхности крышки ноутбука и поддерживает использование матрицы с разрешением 4K и сенсорным управлением. В максимальной конфигурации ноутбук получил восьмиядерный процессор Intel Core i-11980HK и графический ускоритель NVIDIA GeForce RTX 3060. Эта модель оснащена четырьмя портами Thunderbolt 4. Цена Dell XPS 15 стартует от 1200 долларов, а базовая версия XPS 17 оценена в 1500 долларов.

Lenovo Legion 5i и Legion 7i

Компания Lenovo представила геймерские ноутбуки, базирующиеся на аппаратной платформе Intel Tiger Lake-H. Lenovo Legion 5i 15, Legion 5i 17 и Legion 5i Pro в максимальной конфигурации комплектуются процессором Intel Core i7-11800H и видеокартой NVIDIA GeForce RTX 3070. Конфигурация Legion 7i может включать процессор Core i9-11980HK и графический ускоритель NVIDIA GeForce RTX 3080. Модель Legion 5i 15 оснащена 15,6" экраном с разрешением до 2560x1440 пикселей и частотой обновления 165 Hz. Legion 5i 17 получил 17,3" дисплей с разрешением 1920x1080 пикселей и частотой обновления 144 Hz. Ноутбуки Legion 5i Pro и Legion 7i наделены 16" дисплеями с соотношением сторон 16:10, разрешением 2560x1600 пикселей и частотой обновления 165 Hz. Используется оперативная память DDR4-3200, объем которой может достигать 32 Gb, а также SSD-накопители емкостью до 2 Tb. Цена Legion 5i 15, Legion 5i 17, Legion 5i Pro и Legion 7i стартует от 969, 969, 1330 и 1769 долларов соответственно.

Acer Predator Triton 300, Predator Helios 300 и Nitro 5

Компания Acer обновила геймерские ноутбуки Predator Triton 300, Predator Helios 300 и Nitro 5, использовав новейшие процессоры Intel Tiger Lake-H, а также графические ускорители NVIDIA GeForce RTX 3050, RTX 3050 Ti, RTX 3070 и RTX 3080. Модели Predator Triton 300 и Predator Helios 300 могут быть оснащены до 32 Gb оперативной памяти DDR4. Predator Triton 300 получил 15" дисплей, а Predator Helios 300 будет доступен с экранами диагональю 15" и 17" с разрешением до QHD и частотой обновления 165 Hz. Acer Nitro 5 также представлен с IPS-дисплеями диагональю 15" и 17", разрешением QHD и частотой обновления 165 Hz. Эта модель получила до 32 Gb оперативной памяти DDR4 и возможность установки двух NVMe-накопителей емкостью до 2 Tb в режиме RAID 0. Цена Predator Helios 300 пока неизвестна, а цены Predator Triton 300 и Nitro 5 стартуют от 1699 и 999 долларов соответственно.

HP Omen 16 и Omen 17

Компания HP пополнила ассортимент геймерской линейки продуктов Omen новыми ноутбуками Omen 16 и Omen 17. HP Omen 16 предлагается в трех конфигурациях. В двух случаях устройство оснащается восьмиядерным процессором AMD Ryzen 7 5800H, 16 Gb оперативной памяти DDR4-3200 и SSD-накопителем емкостью 512 Gb или 1 Tb. Версия HP Omen 16 на базе Intel оснащается восьмиядерным процессором Core i7-11800H, 16 Gb оперативной памяти DDR4-3200 и NVMe-накопителем емкостью 512 Gb. Для модели на платформе Intel в базовой конфигурации будет предлагаться графический ускоритель NVIDIA GeForce RTX 3060, а модели на процессоре AMD получили графику вплоть до NVIDIA GeForce RTX 3070 Laptop GPU. Новинки оснащены 16,1″ IPS-дисплеями с разрешением 1920x1080 пикселей и частотой обновления 144 Hz. Omen 17 базируется на процессоре Intel Core i9-11900H с видеокартой NVIDIA GeForce RTX 3080 Laptop GPU, имеет 32 Gb оперативной памяти DDR4-3200 и предполагает установку двух SSD-накопителей. Эта модель получила 17,3″ дисплей с разрешением 2560x1440 пикселей и частотой обновления до 165 Hz. Все ноутбуки оснащены клавиатурами с четырехзонной RGB-подсветкой с оптико-механическими переключателями с ресурсом в 50 млн. нажатий. Цена Omen 16 и Omen 17 стартует от 1050 и 1370 долларов соответственно.

Gigabyte G5 и G7

Компания Gigabyte представила геймерские ноутбуки нового поколения G5 и G7 на платформе Intel Tiger Lake-H. Модель G5 оснащена 15,6″ дисплеем, а G7 получил 17,3″ панель. В обоих случаях применяется матрица с разрешением 1920x1080 пикселей и частотой обновления 144 Hz. Младшая новинка базируется на шестиядерном процессоре Core i5-11400H, а для старшей модели доступен восьмиядерный процессор Core i7-11800H. Ноутбуки предлагаются в конфигурациях с видеоадаптером NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti или RTX 3050. Объем оперативной памяти DDR4-3200 может достигать 64 Gb. Для устройств предусмотрена возможность установки 2,5″ SSD-накопителя и двух модулей формата M.2 2280. В оснащение ноутбуков входят адаптеры Wi-Fi 6 и Bluetooth 5.2, контроллер Ethernet, клавиатура с подсветкой, стереофонические динамики мощностью 2 W, порты USB Type-A 3.2 и USB Type-C 3.2, интерфейсы HDMI 2.0 и Mini-DP 1.4. Цена новинок станет известна позже.

VAIO SE14 и SX14

Модельный ряд ноутбуков VAIO пополнили два новых устройства. VAIO SE14 базируется на процессорах Intel Core i5-1135G7 или Core i7-1165G7 с интегрированной графикой Iris Xe, имеют 8 или 16 Gb оперативной памяти DDR4-2400 и SSD-накопители емкостью до 1 Tb. Новинка получила 14" IPS-дисплей с разрешением Full HD и web-камеру с инфракрасной подсветкой. Есть сканер отпечатков пальцев, модули Wi-Fi 6 и Bluetooth 5.1, два порта USB Type-C с поддержкой Thunderbolt 4, два порта USB 3.2 Type-A, интерфейс HDMI v1.4, 3,5 мм комбинированный аудиоразъем слот для карт памяти формата SD. Время автономной работы новинки достигает 12 часов. VAIO SX14 получил процессор Intel Core i7-10710U, 16 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель емкостью 1 Tb. 14" дисплей этой модели обладает разрешением 3840x2160 пикселей. Кроме стандартных портов есть разъем Ethernet и даже коннектор D-Sub (VGA). Цена VAIO SX14 составляет 1299 долларов, а базовая версия VAIO SE14 оценена в 1210 долларов.

HP Victus 16

Компания HP запустила новую серию продуктов под названием Victus, первым устройством в которой стал ноутбук Victus 16. Новинка базируется на шестиядерном процессоре Intel Core i5-11400H поколения Tiger Lake-H45, имеет 8 Gb оперативной памяти DDR4-2993 и SSD-накопитель NVMe емкостью 256 Gb. В максимальной конфигурации новинка поставляется с графическим ускорителем NVIDIA GeForce RTX 3060 или AMD Radeon RX 5500M. Ноутбук получил 16,1" дисплей с разрешением 1920x1080 пикселей, яркостью 250 кд/м^2 и 45% охватом цветового пространства NTSC. Сетевые возможности ноутбуку обеспечивают гигабитный LAN-разъем, а также поддержка беспроводных стандартов Wi-Fi 6 и Bluetooth 5. HP Victus 16 оснащен двумя динамиками Bang & Olufsen, портом USB Type-C с поддержкой режима DisplayPort 1.4 и функцией подзарядки, интерфейсом HDMI 2.1, а также тремя портами USB Type-A. Цена HP Victus 16 стартует от 800 долларов.

Panasonic Toughbook S1

Компания Panasonic объявила о начале продаж планшета повышенной прочности Toughbook S1. Устройство оснащено 7″ дисплеем с разрешением 1280x800 пикселей и яркостью до 500 кд/м². Поддерживается распознавание до 10 одновременных прикосновений. Взаимодействовать с экраном можно в перчатках. Новинка соответствует стандартам IP65/67 и MIL-STD-810H, защищена от попадания влаги и пыли, а также не боится падений с высоты 1,5 м на бетон. Планшет базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm SDM660 с графикой Adreno 630, имеет 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти. Опционально может быть обеспечена поддержка 4G/LTE. Есть модули Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac, Bluetooth 5.1, GPS и NFC, 13 Mp основная и 5 Mp фронтальная камеры. Устройство работает под управлением операционной системы Android 10. Время автономной работы планшета с аккумулятором емкостью 5580 мА/ч достигает 14 часов. Цена Toughbook S1 стартует от 1100 евро.

Acer Predator Triton 500 SE и Predator Helios 500

Компания Acer представила обновленные геймерские ноутбуки серии Predator. Модель Acer Predator Triton 500 SE получила новейшие процессоры Intel Tiger Lake-H вплоть до Intel Core i9 и видеокарту NVIDIA GeForce RTX 3080 Laptop GPU в максимальной компалектации. Эта новинка может быть оснащена до 64 Gb оперативной памяти DDR4-3200 и NVMe-накопителем емкостью до 4 Tb. Ноутбук оснащен 16″ дисплеем с разрешением Full HD, соотношением сторон 16:10 и частотой обновления до 240 Hz. Компания также обновила 17″ модель Predator Helios 500. Это устройство получило новейшие процессоры Intel поколения Tiger Lake-H, а также графические ускорители NVIDIA вплоть до GeForce RTX 3080 Laptop GPU. Помимо варианта с подсветкой Mini LED, производитель предлагает для этого ноутбука экран с разрешением Full HD, обычной светодиодной подсветкой и частотой обновления 360 Hz. Цена Predator Triton 500 SE стартует от 1749 долларов, а базовая версия Predator Helios 500 оценена в 2499 долларов.

Xiaomi RedmiBook Pro 14 и 15

Компания Xiaomi представила портативные компьютеры RedmiBook Pro 14 и RedmiBook Pro 15, в которых соседствуют аппаратная платформа AMD и операционная система Windows 10 Home. Ноутбуки получили дисплеи диагональю 14" и 15,6" соответственно. В первом случае разрешение составляет 2560x1600 пикселей, а во втором - 3200x2000 пикселей. Младшая версия может комплектоваться процессором AMD Ryzen 7 5700U или Ryzen 5 5500U, а старшая получила процессор Ryzen 7 5800H или Ryzen 7 5600H. В качестве графической подсистемы выступает ускоритель AMD Radeon Graphics. Ноутбуки получили 16 Gb оперативной памяти DDR4-3200 и SSD-накопитель емкостью 512 Gb. Есть модули Wi-Fi 6 и Bluetooth 5.1, сканер отпечатков пальцев, порты USB Type-C, Thunderbolt 4, USB 2.0, USB 3.2 Gen1 и HDMI, а также стереофонические динамики мощностью 2 W каждый, клавиатура с подсветкой и web-камера формата 720p. Время автономной работы новинок достигает 14 часов. Цена RedmiBook Pro 14 стартует от 670 долларов, а базовая версия RedmiBook Pro 15 оценена в 750 долларов.

Acer Swift X

Компания Acer представила ноутбук Swift X, предназначенный для создателей контента и стримеров. Устройство получило 14" IPS-дисплей с разрешением Full HD, который занимает 85,7% площади крышки. Могут использоваться процессоры AMD вплоть до восьмиядерного Ryzen 7 5800U. За работу с графикой отвечает дискретная видеокарта NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti, а объем оперативной памяти ноутбука может достигать 16 Gb. Максимальная емкость SSD-накопителя составляет 2 Tb. Охлаждение системы обеспечивают дополнительные воздухозаборники, расположенные под клавиатурой. Такое решение позволяет отводить на 8-10% больше тепла от процессора. Вес нового ноутбука составляет всего 1,39 кг при толщине 17,8 мм. Устройство предлагается в металлическом корпусе, который будет доступен в трех цветовых исполнениях: сине-сером, золотистом и розовом. Есть модуль Wi-Fi 6, сканер отпечатков пальцев, а также поддержка технологии, сокращающей количество излучаемого экраном вредного синего света. Цена Acer Swift X стартует от 900 долларов.

iOS 15, macOS Monterey и никакого «железа» - летняя презентация Apple

7 июня в рамках конференции для разработчиков WWDC 2021 компания Apple 7 представила ряд обновлений для своих операционных систем. Они не привносят в программное обеспечение кардинальных изменений, но их достаточно много.

iOS 15

Новая версия операционной системы для iPhone и iPad получила большое обновление для FaceTime. Все сделано для того, чтобы использовать FaceTime стало комфортнее и можно было бы получать больше пользы от приложения. К тому же, Apple делает FaceTime не только для работы, но и отдыха.

- FaceTime будет «чистить» голос от посторонних шумов. Собеседник не будет слышать никаких звуков, кроме как голоса говорящего.
- FaceTime будет работать в портретном режиме с размытием заднего фона и фокусом на лице говорящего. Во время групповых звонков можно включить режим, во время которого видно всех собеседников. Также разработчики добавили пространственное аудио. Собеседников будет слышно так, словно вы все в одной комнате.
- На FaceTime можно отправить ссылку, как в Zoom или Meet. Открыть эту ссылку смогут пользователи Android и Windows в браузере. FaceTime больше не ограничен одной системой!
- Функция SharePlay позволит стримить музыку и видео собеседникам. По сути вы сможете вместе смотреть кино, видео в TikTok или слушать музыку.

Появился режим «фокусировки», идея которого заключается в том, чтобы помочь пользователю сфокусироваться на чем-то определенном, например, на работе или на отдыхе. Подстраиваясь под это, в нерабочее время система покажет другие виджеты, звонки и сообщения от родных станут приоритетными, а уведомления от коллег отойдут на второй план. В качестве продолжения режима «фокусировки» было представлено большое обновление для системы уведомлений. Систему научили отделять более и менее приоритетные уведомления. Теперь все, что не слишком важно, будет собираться и отправляться пользователю в подходящее для него время, а не приходить без остановки одно за другим. Кроме того, если у собеседника включен режим «Не беспокоить», то отправитель сообщения это увидит.

Камера iPhone и iPad получила новые возможности. Теперь камера умеет считывать текст и цифры с фотографий. Если на фотографии есть номер телефона, то система его определит и даст возможность набрать. Также можно сделать фотографию текста и работать с ним: скопировать, поискать нужную информацию, выбрать нужное приложение и вставить в другом месте. Но эта функция пока работает не со всеми языками.

В приложение Wallet теперь можно добавить ключ от отеля и ключ от автомобиля, если такую возможность поддерживает производитель. А в некоторых штатах США в приложение теперь можно загрузить и водительские права. Также разработчики обновили дизайн браузера Safari. Все направлено на то, чтобы на экране поместилось больше информации, а самим браузером было удобнее пользоваться одной рукой. Адресную строку переместил вниз экран, а между вкладками теперь можно переключиться свайпами. Ряд изменений разработчики также произвели в моментах, связанных с отслеживанием здоровья (некоторые из них связаны с новой watchOS 8):

- iPhone и Apple watch теперь понимают нормально ли вы передвигаетесь и в случае возможной потери равновесия сможет предупредить заранее.
- Появилась новая вкладка Trends с общими результатами по физической активности.
- Данными о здоровье можно будет поделиться с родными.
- В приложении «Здоровье» можно хранить результаты анализов.

iPadOS 15

Одним из главных нововведений iPadOS 15 стала возможность размещать виджеты в любом месте рабочего стола, а не только слева, как это было раньше. Это удобно, если вы пользуетесь большим количеством виджетов. Кроме того, стали доступны новые виджеты, в том числе для приложения «Файлы». Операционная система получила обновление многозадачности. Теперь возможен быстрый переход из Split View в Slide Over, появится некий аналог «рабочего стола», как на Mac, для открытых приложений. В целом компания делает все, чтобы с несколькими приложениями работать было удобнее.

Также появилась «Библиотека приложений» - экран, на котором собраны и отсортированы все приложения на устройстве. «Быстрые заметки» - новый формат заметок на iPad. Они спрятаны в углу экрана. В случае необходимости вы достаете жестом заметку, делаете запись и прячете ее обратно. Такие заметки собраны в отдельной папке. В приложении Swift Playgrounds можно не только поучиться языку Swift, но и написать и разместить свое приложение в App Store.

Предварительные версии этих операционных систем уже доступны для разработчиков-участников программы Apple Developer Program. Публичное бета-тестирование iOS 15 и iPadOS 15 станет доступно пользователям в следующем месяце. Релиз стабильных версий запланирован на осень 2021 года.

macOS Monterey

Как известно, новые версии операционной системы macOS компания Apple называет в честь объектов в Калифорнии. Не стала исключением и версия Monterey, получившая название в честь города на побережье США в штате Калифорния.

Universal Control - одно из самых мощных обновлений на WWDC. Теперь, если вы поставите рядом два MacBook и iPad Pro, то для работы со всеми гаджетами можно использовать одну мышку и одну клавиатуру. Вы просто перетаскиваете курсор между экранами и работаете в той программе, которая нужна вам сейчас на нужном устройстве. Все работает настолько быстро и бесшовно, что вы даже можете перетаскивать файлы с iPad на Mac, словно это даже не разные устройства. Причем, устройства не нужно как-то отдельно подключать и настраивать. Система сделает все сама.

Apple и тут не оставила без внимания Safari. Компания не перестает утверждать, что у них самый быстрый браузер, и дала ему большое визуальное обновление. По-новому выглядят вкладки, строка поиска, да и все элементы на странице. Весь дизайн подстроиться под цветовую гамму самой страницы, что визуально ее увеличит. Кстати, все обновления FaceTime, о которых мы писали выше, также актуальны и будут работать на macOS Monterey.

Благодаря AirPlay для Mac теперь можно стримить музыку или видео прямо с iPhone или iPad на свой компьютер Apple. «Команды» или Shortcuts теперь также появятся на macOS.

watchOS 8

В watchOS 8 были переработаны некоторые фирменные приложения и добавлены новые функции, включая расширенные функции для здоровья, улучшенное приложение Breathe и новое приложение Mindfulness. Появилась возможность устанавливать фотографии с лицами людей в качестве фона циферблата, выставляя отображение часов за или перед человеком на снимке. Как и в iOS 15, добавлена поддержка функции Focus, ограничивающая входящие уведомления в зависимости от того, чем занят человек в конкретный момент. Отвечать на сообщения, управляя курсором, теперь можно с помощью колесика Digital Crown. Добавлена возможность устанавливать несколько циферблатов одновременно, а режим Always-on теперь поддерживается большим количеством приложений. Изменения получило большинство предустановленных программ.

Кроме этого

Теперь AirPods подключаются к приложению «Локатор» и их можно найти, если потеряли. Также наушники смогут просигнализировать звуком свое местоположение, даже будучи в кейсе. Siri смогут использовать другие разработчики в своих продуктах. В «Заметках» можно использовать теги для дополнительной группировки информации. В Apple TV+ будут запущены профили пользователей. Появится новый вариант подписки iCloud+. Большое обновление для Apple Maps, но практически все новые функции доступны только для некоторых городов в США. Небольшая реорганизация App Store, чтобы активнее показывать интересные обновления, новые приложения и т.д.

Испытайте VR уже сегодня!

Ищите лучшие приложения для того, чтобы опробовать виртуальную реальность? Сегодня мы собрали для вас лучшие варианты для знакомства с виртуальной реальностью на мобильном устройстве и для самостоятельного создания виртуальной реальности. Вы можете использовать свой смартфон или планшет для просмотра или создания виртуальных впечатлений, поэтому вам больше не нужно тратить деньги на приобретение VR-гарнитуры. И это лишь небольшая часть из множества приложений как для просмотра или игры с VR, так и для создания собственного контента.

Мы познакомим вас с рядом бесплатных приложений, которые можно загрузить прямо сейчас, чтобы испытать виртуальную реальность в различных сферах, включая игры, новости и многое другое. Затем представим лучшие VR-приложения для создания ваших собственных работ, которые принесут ни с чем не сравнимый опыт.

1. YouTube

Android *iOS*

Самое известное в мире видеоприложение содержит массу оригинального VR-контента от нескольких высококлассных создателей контента. На собственном канале виртуальной реальности в YouTube размещены видеоролики от таких авторов, как National Geographic, Discovery, NBA и других. Познакомьтесь поближе со звездами спорта, посетите потрясающие локации по всему миру и испытайте новые впечатления!

2. Within VR

Android *iOS*

Нет сомнений в том, что VR может дать возможность получить совершенно потрясающие впечатления, и Within VR - отличный тому пример. Это платформа для высококачественного видео от профессиональных авторов, в том числе для документальных фильмов, музыки, фильмов ужасов, фитнеса и т.д. Приложение работает со всеми основными устройствами и гарнитурами виртуальной реальности, поэтому вы можете полностью погрузиться в атмосферу VR независимо от того, какое устройство вы используете для доступа к контенту.

3. The Guardian

Как доказывает The Guardian, чтение новостей - ничто по сравнению с просмотром их в виртуальной реальности. Это приложение создает видеоролики и документальные фильмы в виртуальной реальности, но только в новостной ленте, освещающей самые важные

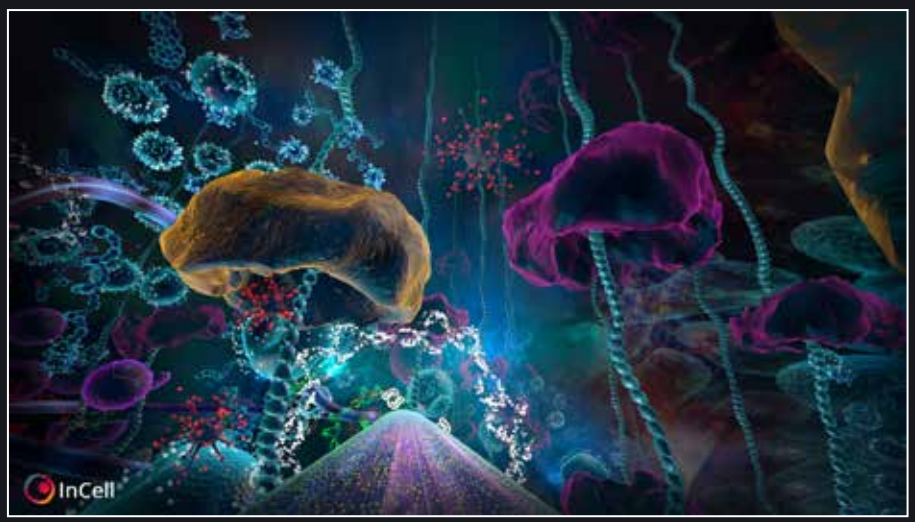
Android *iOS*

события дня. Вы не только получите больше контента, чем просто прочитав статью, но и столкнетесь лицом к лицу с темой для более глубокого восприятия.

4. InCell VR

Android *iOS*

Вы, наверное, никогда раньше не играли в такую игру, как InCell VR. Она сочетает в себе высокоскоростные гонки и элементы взаимодействия с



биологией, рассказывая о клеточных структурах и о том, какая жизнь кипит внутри ваших клеток. Вооружившись этими знаниями, вы сожметесь до микроскопического уровня, чтобы дать бой атакующим вас вирусам и защитить свой организм. Кто сказал, что учиться не весело?

5. 11:57

Android *iOS*

Благодаря глубокому погружению и способности перенести вас в другой мир, виртуальная реальность хорошо подходит для ужасов. Это прекрасно демонстрирует 11:57, «360-градусный кошмар», который ставит вас в центр развивающихся событий. Вместо того, чтобы просто наблюдать за происходящим, вам предлагают погрузиться в историю и испытать впечатления, которые вы уж точно не забудете...

6. Provata VR

Android *iOS*

На противоположном конце от стиля 11:57 находится приложение Provata VR. Это приложение для медитации в виртуальной реальности, цель которого - способствовать вашему

спокойствию и укреплению здоровья. Используя Provata VR, вы можете отправиться в путешествие по ряду мест, где можно расслабиться. Приложение погрузит вас в мир коралловых рифов и захватывающих дух водопадов, а также позволит понаблюдать за величественным северным сиянием. Вы выбираете упражнение по медитации, а затем отслеживаете свой прогресс с помощью приложения «Здоровье».

Лучшие приложения для создания VR-контента

7. Occulus Medium

Те, кто хочет получить эффект присутствия в процессе 3D-моделирования, не ошибутся, если выберут Oculus Medium. Приложение имеет полный набор функций для лепки, окраски и штамповки, а также встроенную камеру и систему освещения, что делает его идеальным для быстрой концептуальной работы и многого другого.

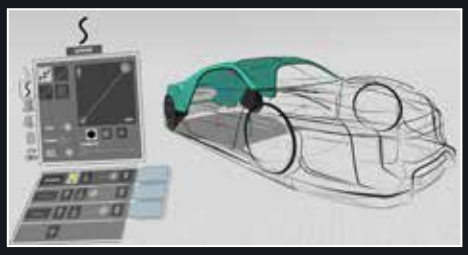
8. Quill

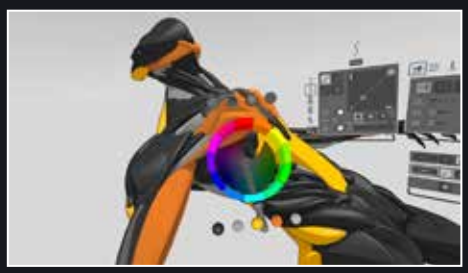
Quill также относится к лагерю Oculus, но больше похоже на традиционное приложение для рисования. Но на самом деле приложение полностью трехмерное. Художественные мазки кисти живут в 3D и могут быть полностью анимированы. Оставайтесь в пространстве виртуальной реальности, чтобы просмотреть свой шедевр, или экспортируйте работу в используемое

вами программное обеспечение для дальнейшей работы с 3D-моделью.

9. Gravity Sketch

Многие проводят сравнение Gravity Sketch с Illustrator, и мы считаем, что это справедливо. Gravity Sketch - это полноценное приложение для





создания VR-контента, но в нем есть несколько действительно крутых и интуитивно понятных инструментов для создания фигур с использованием лекал и кривых. Этот инструмент отлично подходит для визуализации продуктов, моделирования транспортных средств и т.п.

10. Tilt Brush

Tilt Brush было одним из первых приложений для рисования в виртуальной реальности, которое произвело большой фурор и до сих пор доставляет удовольствие многим художникам. Здесь вы найдете несколько интересных анимированных кистей, профессиональный режим для более продвинутых пользователей и превос-

ходный интерфейс. Процесс рисования в Tilt Brush может показаться несколько непринужденным по сравнению с другими приложениями в нашем списке, но это очень интересный способ набросать идеи или просто рисовать в виртуальной реальности.

11. Beat Sabre

Несмотря на то что вышеупомянутые приложения доставляют огромное удовольствие и позволяют создавать контент по-настоящему захватывающим образом, нам всем нужно некоторое время для того, чтобы просто отвлечься. Приложение Beat Saber предназначено именно для этого. Почувствуйте ритм, потратив немного времени, двигаясь в такт и используя пару сабель, чтобы рубить пролетающие мимо кирпичи. Станьте джедаем, который любит тетрис!

MSI Optix G27C7

Компания MSI расширила ассортимент геймерских мониторов моделью Optix G27C7, выполненной на базе 27" VA-матрицы с разрешением 1920x1080 пикселей. Новинка имеет вогнутую форму с радиусом кривизны 1500R. Технология AMD FreeSync Premium помогает поднять плавность игрового процесса, а средства Anti-Flicker и Less Blue Light уменьшают нагрузку на глаза. Функция Night Vision позволяет улучшить видимость темных сцен, что дает преимущество над соперниками в игре. Панель обладает яркостью 250 кд/м^2 и контрастностью 3000:1, а углы обзора по горизонтали и вертикали достигают 178^0. Частота обновления панели составляет 165 Hz, а время отклика равно 1 мс. Для новинки заявлен 93% охват цветового пространства DCI-P3 и 118% охват цветового пространства sRGB. Значение динамической контрастности составляет 100000000:1. Набор разъемов включает интерфейс DisplayPort 1.4, два коннектора HDMI 2.0 и 3,5 мм аудиоразъем. Подставка позволяет регулировать только угол наклона экрана. Цена MSI Optix G27C7 составляет 550 долларов.

LG 34WP550-B

Компания LG представила широкоформатный монитор 34WP550-B. Новинка базируется на 34" IPS-матрице с разрешением 2560x1080 пикселей и соотношением сторон 21:9. Частота обновления панели составляет 75 Hz, а время отклика равно 5 мс. Показатели яркости и контрастности составляют 250 кд/м^2 и 1000:1 соответственно, а углы обзора по горизонтали и вертикали достигают 178^0. Для монитора заявлены 95% охват цветового пространства sRGB и поддержка HDR10. Технология AMD FreeSync отвечает за повышение плавности игрового процесса, а средства Black Stabilizer помогают улучшить видимость темных участков изображения. Есть два интерфейса HDMI и 3,5 мм аудиоразъем. Подставка позволяет регулировать угол наклона экрана в пределах 200 и высоту по отношению к поверхности стола в диапазоне 110 мм. Средства Flicker Safe и Blue Light Reduction призваны снизить усталость глаз во время продолжительной работы. Цена новинки пока неизвестна.

HTC Vive Focus 3

Компания HTC в рамках мероприятия Vivecon представила автономный шлем виртуальной реальности Vive Focus 3. Новинка получила разрешение 5K, частоту обновления 90 Hz и угол обзора в 120⁰. Vive Focus 3 предназначен, в первую очередь, для корпоративного и профессионального сегмента пользователей. В основе Vive Focus 3 используется новейший мобильный процессор Qualcomm Snapdragon XR с активной системой охлаждения, в состав которой входит одна медная теплопроводная трубка и небольшой вентилятор. Шлем оснащен двумя LCD-экранами с разрешением 2,5K на каждый глаз, а также системой двойных линз. Корпус шлема Vive Focus 3 выполнен из магниевого сплава. Аккумулятор крепится на магнитах, позволяя быстро его заменить. Позиционирование пользователя в пространстве осуществляется с помощью четырех трекинговых камер. Vive Focus 3 также оснащен встроенными открытыми динамиками с двойными драйверами. Для Vive Focus 3 компания HTC представила новые контроллеры. Они стали более сбалансированными относительно предыдущих моделей, и лишились двойного курка. Контроллеры оснащены встроенными аккумуляторами, одного заряда которых хватит до 15 часов использования. В HTC отмечают, что Vive Focus 3 также будет поддерживать управление жестами. Цена новинки, которая появится в продаже в конце лета, пока неизвестна.

BenQ TK700STi 4K HDR

Компания BenQ представила проектор TK700STi 4K HDR, созданный специально для игр. Новинка способна формировать изображение диагональю от 30" до 300" с разрешением 3840x2160 пикселей. Яркость проектора достигает 3000 ANSI-люмен, а значение контрастности составляет 10000:1. Обеспечивается возможность воспроизведения 1,07 млрд. цветовых оттенков. С расстояния около 2 м до экрана или стены можно получить картинку с диагональю 100". Заявлены 96% охват цветового пространства Rec.709 и поддержка HDR10. Срок службы источника света в обычном режиме составляет 4000 часов, в режиме Eco - 10000 часов, а в режиме LampSave - 15 000 часов. Устройство оснащено динамиком мощностью 5 W, двумя интерфейсами HDMI 2.0b, последовательным портом, портом USB Type-A и 3,5 мм аудиоразъемом. Размеры новинки составляют 312x110x246 мм, а вес равен 3,1 кг. Проектор подходит для использования с игровыми консолями Xbox Series X, PlayStation 5 и Nintendo Switch. Цена BenQ TK700STi 4K HDR составляет 1700 долларов.

ASUS ProArt PA279CV

Компания ASUS представила профессиональный монитор ProArt PA279CV. Новинка получила 27" IPS-матрицу с разрешением 3840x2160 пикселей, 100% охватом цветовых пространств sRGB и Rec.709, а также с заводской калибровкой цветопередачи. Монитор обладает частотой обновления 60 Hz, временем отклика 5 мс, яркостью 350 кд/м^2, контрастностью 1000:1 и динамической контрастностью 100000000:1. Углы обзора по горизонтали и вертикали достигают 178^0. Говорится о поддержке HDR10 и технологии адаптивной синхронизации. Уменьшить нагрузку на глаза помогает функция Low Blue Light. Подставка обеспечивает полную свободу регулировок, включая перевод в портретную ориентацию. Монитор получил стереодинамики мощностью 2 W каждый, два интерфейса HDMI 2.0, концентратор USB 3.1 с четырьмя портами, а также разъем USB Type-C с возможностью подачи до 65 W энергии на подключенное устройство. Цена ASUS ProArt PA279CV составляет 800 долларов.

HTC Vive Pro 2

Помимо автономного шлема Vive Focus 3, компания HTC представила проводной компьютерный шлем Vive Pro 2. Внешне новинка повторяет дизайн предыдущей модели Vive Pro. Как и Vive Focus 3, модель Vive Pro 2 оснащена двумя LCD-экранами с общим разрешением 5K, а также двойными линзами, обеспечивающими угол обзора в 120^0. На фоне автономной модели новинку отличает более высокая частота обновления, которая благодаря проводному соединению у Vive Pro 2 составляет 120 Hz вместо 90 Hz. К компьютеру Vive Pro 2 подключается с помощью кабеля DisplayPort 1.2, а механизм фиксации шлема на голове у Vive Pro 2 компания сделала более надежным. При желании шлем можно использовать в беспроводном режиме. Для этого потребуется адаптер HTC Vive Wireless. Правда, в таком случае разрешение картинки Vive Pro 2 снизится до 3264x1632 пикселей, а частота обновления экрана - до 90 Hz. Шлем виртуальной реальности HTC Vive Pro 2 может работать с трекером Vive Facial Tracker, который использует встроенные камеры и инфракрасный излучатель. Кроме того, новинка совместима с новыми трекерами тела Vive Tracker 3.0. Поскольку HTC Vive Pro 2 поддерживает экосистему Steam VR вместо обычных штатных контроллеров, вместе со шлемом при желании можно использовать контроллеры от Valve Index. Полный комплект Vive Pro 2 Full Kit включает базовые станции, контроллеры 2.0 и все необходимое для развертывания новой VR-системы. Цена этой комплектации составляет 1400 долларов.

Huawei Router AX2 Pro

Компания Huawei представила роутер AX2 Pro. Максимальная пропускная способность новинки может достигать 1500 Мбит/с. Скорость до 300 Мбит/с обеспечивает диапазон 2,4 GHz, а 1201 Мбит/с - 5 GHz. На тыльной стороне устройства размещаются два гигабитных порта Ethernet и один WAN. Huawei Router AX2 Pro поддерживает масштабирование сети с помощью Mesh-устройств для улучшения покрытия. Кроме того, разработчики оснастили роутер функцией ускорения сети под конкретные приложения, которая рассчитана на геймеров. Роутер самостоятельно выставляет запущенной игре приоритетный канал с наилучшей пропускной способностью. Кроме того, в устройстве реализована возможность родительского контроля с помощью мобильного приложения. Он поддерживает технологию Huawei HomeSec, защищающую данные на уровне процессора и ядра. Цена новинки составляет 36 долларов.

HP Omen 25i

Компания HP представила новый геймерский монитор Omen 25i, в основе которого используется 24,5" IPS-матрица с углами обзора в 178^0, разрешением 1920x1080 пикселей, частотой обновления 165 Hz и временем отклика 1 мс в режиме Overdrive. Типичная контрастность дисплея составляет 1000:1, а показатель динамической контрастности равен 12000000000:1. Для новинки заявлены поддержка HDR 400, 90% охват цветового пространства DCI-P3 и 99% охват цветового пространства sRGB. Производитель также заявляет о совместимости HP Omen 25i с технологией NVIDIA G-Sync и поддержке технологии адаптивной развертки AMD Free Sync Premium Pro. Подставка монитора позволяет изменять только угол наклона экрана. В оснащение новинки входят по одному разъему HDMI 2.0 и DisplayPort 1.4, а также один порт USB Type-B, два порта USB 3.2 Type-A и 3,5 мм аудиоразъем. Кроме того, HP Omen 25i оснащен продвинутыми программными функциями и режимом Game Remaster Mode, который позволяет использовать различные фильтры улучшения изображения в классических играх с низким разрешением, повышая общее качество картинки. Цена Omen 25i составляет 350 долларов.

Атомная энергия

За последние 20 лет объемы чистой энергии увеличились в 2 раза. Это энергия, полученная из экологически чистых источников - гидроэлектроэнергия, атомная, солнечная, ветровая, геотермальная, приливная, энергия биомассы. Однако ее доля в общем объеме добытой энергии осталась прежней и даже немного сократилась. Дело в том, что индустрия ископаемого топлива развивается быстрее индустрии чистой энергии. Многие бедные страны все еще используют дрова, навоз и уголь в качестве основного топлива. Доля альтернативных возобновляемых источников за последние 20 лет возросла практически до 10% в 2018 году, а атомные электростанции, наоборот, закрывались. И это при том, что солнечная и ветряная энергия нестабильна, ее можно получать только 10-30% времени, когда достаточно светит солнце и дует ветер. А больницам, домам, городам и заводам энергия нужна постоянно. Межправительственный комитет ООН по вопросам климата (IPCC) изучил содержание CO2 во всех видах топлива. Атомная энергетика оказалась одной из самых экологически чистых. При этом атомная электростанция может быть задействована 92% времени. Так почему же мы так боимся атомных электростанций?

Атомная энергия кажется хорошим решением в борьбе с изменением климата. Но есть одна большая проблема - людям она не нравится. Согласно опросу Ipsos, проведенному в 2014 году, атомная энергия - одна из наименее популярных. Всего 28% опрошенных отдали предпочтение атомной энергетике. Даже к нефти люди относятся лучше (30%). Больше всего люди доверяют солнечной (85%) и ветряной энергии (78%). Страх атомной энергетики связан с тремя факторами - возможность утечки, захоронение отходов и ассоциация с ядерным оружием.

Но сложно сделать атомную энергию еще более безопасной, чем она есть сейчас. Согласно исследованию, проведенному одним из крупнейших медицинских журналов Lancet, атомная энергия - самая безопасная среди всех остальных источников энергии. Она безопаснее ветрогенераторов и солнечных панелей. Рассмотрев данные об авариях в Фукусиме и Чернобыле, ВОЗ обнаружила, что большая доля вреда была вызвана паникой. ООН также провела комплексные исследования катастрофы в Чернобыле. Взрыв на ЧАЭС - это худшая ядерная авария из всех случившихся. В результате нее погибло 28 человек от острого лучевого синдрома и еще 15 человек умерло за последующие

25 лет от рака щитовидной железы. 16000 человек заболели после Чернобыля раком щитовидной железы и, по скромным оценкам, 160 из них умрет от этого вида рака. Ядерная катастрофа в Фукусиме занимает второе место по тяжести последствий. Выброс радиации был намного меньше, чем в Чернобыле. От облучения после Фукусимы нет смертельных случаев. Погибли 15000 человек, которых вытащили из домов престарелых и больниц. Они получили большую дозу радиации только потому, что их перемещали на большое расстояние. Во многом это стало следствием общей паники. Для человека, живущего в большом городе, вроде Лондона, Берлина или Нью-Йорка, риск смертности увеличивается на 2,8% только от загрязнения воздуха. Для тех, кто живет рядом с курильщиками - на 1,7%. Для ликвидаторов аварии в Чернобыле, которые получили дозу радиации 250 миллизиверт, она увеличилась лишь на 1%. Для сравнения, топливная энергетика создает неконтролируемые отходы в виде выбросов парниковых газов, от которых умирает 7 млн. человек в год. Поэтому сокращение топливной энергетики в пользу атомной уже спасло жизни 1,8 млн. человек.

А что насчет отходов? Отходов атомной энергетики, как оказалось, не так уж много. Если взять ядерные отходы за всю историю США и наполнить ими футбольный стадион, их высота будет всего 6 м. Отходы хранятся в специальных изолированных контейнерах, и они постоянно находятся под наблюдением. К тому же, сейчас ведутся разработки по использованию ядерных отходов в качестве топлива. Такая же ситуация и с ядерным оружием. Нет примеров того, как страны с атомной промышленностью вдруг начинали создавать ядерное оружие. На самом деле, происходит обратное. Оказывается, единственный известный способ избавиться от большого количества ядерного оружия - использовать плутоний из боеголовок в качестве топлива для АЭС.

Концепции атомной энергетики

В течение следующих 50 лет человечество будет потреблять энергии больше, чем было израсходовано за всю предыдущую историю. Сделанные ранее прогнозы о темпах роста энергопотребления и развитии новых энерготехнологий не оправдались: уровень потребления растет намного быстрее, а новые источники энергии заработают в промышленном масштабе и по конкурентоспособным ценам

не ранее 2030 года. Все острее встает проблема нехватки ископаемых энергоресурсов. Возможности строительства новых гидроэлектростанций тоже весьма ограничены. Не стоит забывать и о борьбе с «парниковым эффектом», накладывающей ограничения на сжигание нефти, газа и угля на тепловых электростанциях. Решением проблемы может стать активное развитие ядерной энергетики, одной из самых молодых и динамично развивающихся отраслей глобальной экономики. Все большее количество стран сегодня приходит к необходимости начала освоения мирного атома.

Использование ядерной энергетики может оказаться одним из вариантов решения этих насущных проблем, как бы маловероятным это ни казалось. Но для этого необходимо пересмотреть методы ее применения. В основе производства атомной энергии лежит сила, которая удерживает части атома вместе. Если атом нестабилен, он будет стремиться перейти в более стабильное состояние путем расщепления.

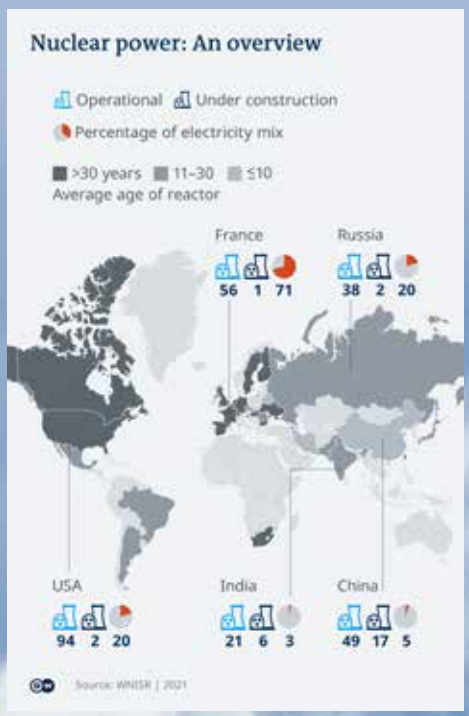
Нестабильность атома может быть естественной или же вызвана добавлением дополнительных нейтронов в ядро. Когда атом становится более стабильным и выбрасывает частицы, высвобождается огромное количество энергии, которая в закрытой системе может быть использована для выработки тепла, достаточного для приведения в движение турбины. Радиация, представления о которой часто искажены, происходит по большей части в силу естественных причин.

Давайте посмотрим, в чем заключаются преимущества ядерной энергетики:

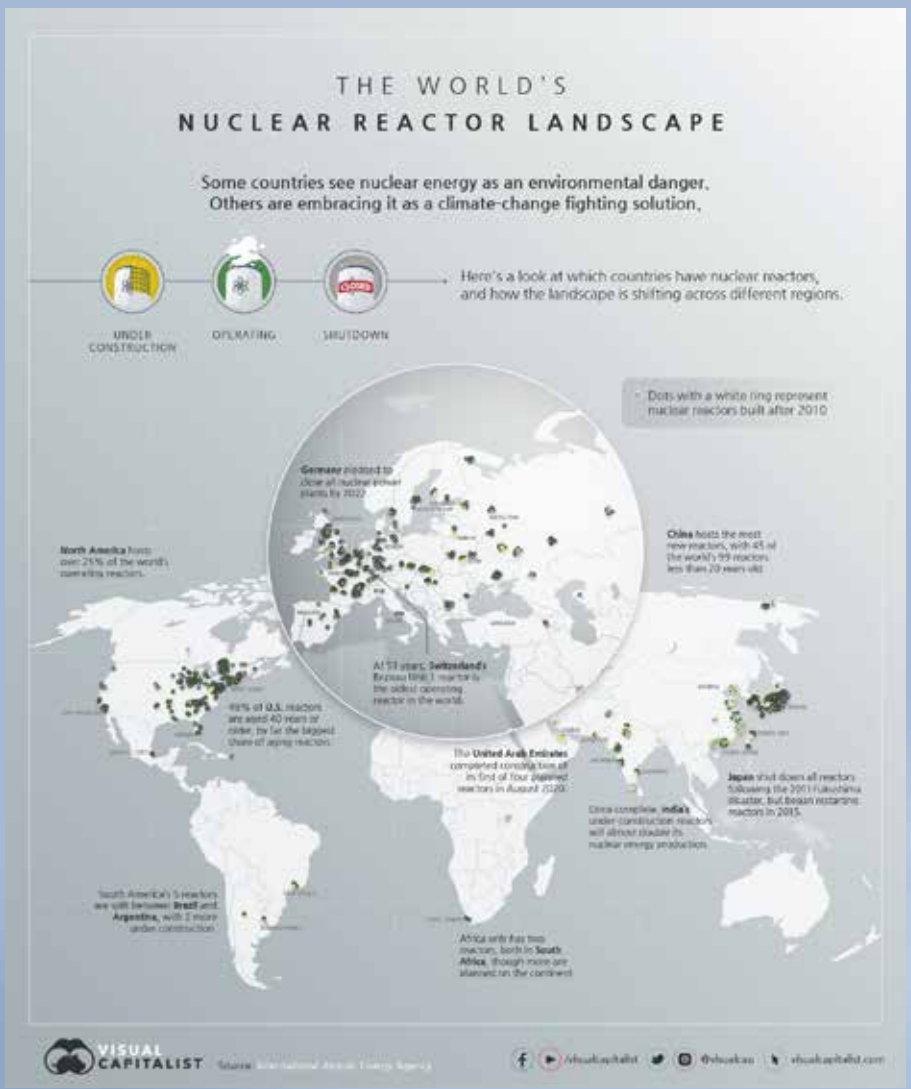
- Из 1 кг урана можно получить в 90000 раз больше энергии, чем из 1 кг каменного угля.
- Современные технологии позволяют перейти на замкнутый топливный цикл, который подразумевает многократное использование топливных продуктов и минимизацию отходов.
- Ежегодно атомные станции в Европе позволяют избежать эмиссии 700 млн. тонн CO2.
- Одно рабочее место при сооружении АЭС создает более 10 рабочих мест в смежных отраслях.
- Развитие атомной энергетики способствует росту научных исследований и интеллектуального потенциала страны.

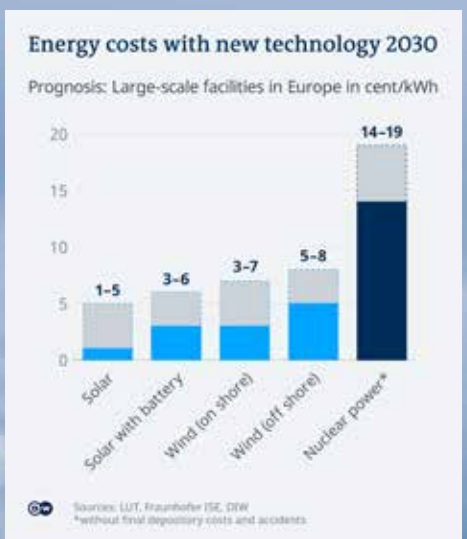
Атомные электростанции в мире

Согласно справочнику МАГАТЭ, опубликованному в 2019 году, в США в 2018 году действовало 98 ядерных реакторов, во Франции - 58, в Китае - 46, в Японии - 39, в России - 38, в Республике Корее - 24, в Индии - 22, в Канаде - 19, в Великобритании и Украине - по 15. Общая генерирующая мощность АЭС составляет свыше 380 ГВт.

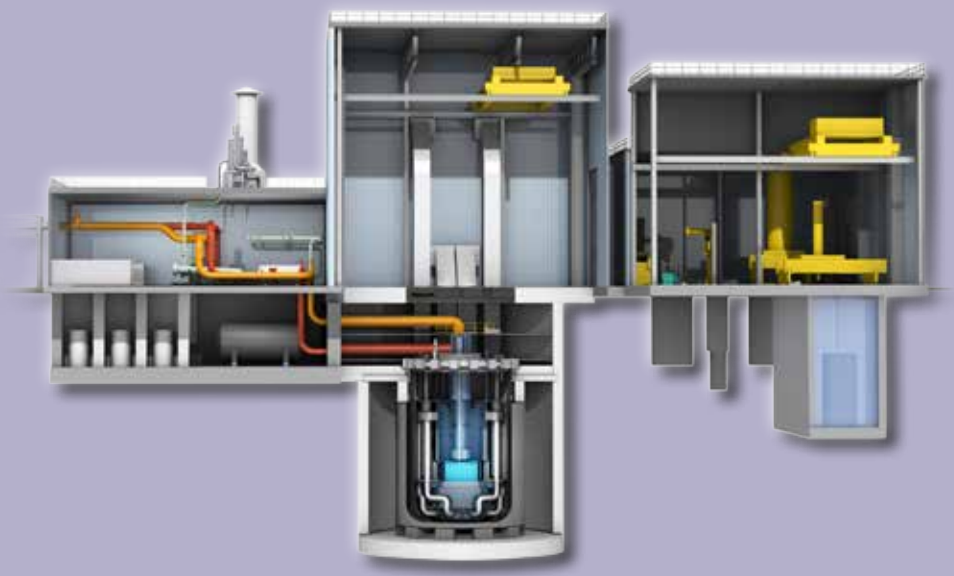


Атомная электростанция - комплекс необходимых систем, устройств, оборудования и сооружений, предназначенных для получения электроэнергии путем использования теплоты, выделяемой в ядерном реакторе в результате контролируемой цепной реакции деления ядер тяжелых элементов (в основном урана-233, урана-235, плутония-239). Теплота, образующаяся в активной зоне ядерного реактора, передается (непосредственно либо через промежуточный теплоноситель) рабочему телу (преимущественно водяному пару), которое приводит в действие паровые турбины с турбогенераторами, где механическая энергия пара превращается в электрическую. Дальше электроэнергия по проводам поступает к потребителям. В качестве теплоносителей применяют обычную и тяжелую воду, водяной пар, жидкие металлы, органические жидкости, некоторые газы, например, гелий или углекислый газ. Теплоноситель циркулирует по герметичным трубопроводам, которые в сочетании с циркуляционными насосами образуют так называемый реакторный контур или петлю. Контуры, по которым циркулирует теплоноситель, всегда замкнуты во избежание утечки радиоактивности, их число определяется в основном типом ядерного реактора, а также свойствами рабочего тела и теплоносителя.





АЭС могут быть с одноконтурной, двухконтурной и трехконтурной схемой работы теплоносителя. Одноконтурная схема применяется на атомных станциях с реакторами канального типа. В таких АЭС теплоноситель является также и рабочим телом. В них кипящий реактор сам является парогенератором, поэтому весь контур радиоактивен. Он окружен биологической защитой. Двухконтурную схему применяют на атомных станциях с водо-водяными



реакторами. В таких АЭС в активную зону реактора подается под давлением вода, которая нагревается. Энергия теплоносителя используется в парогенераторе для образования насыщенного пара. Первый контур радиоактивен и окружается биологической защитой, кроме тех случаев, когда в качестве теплоносителя используется инертный газ. Второй контур обычно радиационно безопасен, поскольку рабочее тело и теплоноситель первого контура не соприкасаются. Трехконтурную схему применяют на АЭС с реакторами на быстрых нейтронах с натриевым теплоносителем. Чтобы исключить контакт радиоактивного натрия с водой, сооружают второй контур с нерадиоактивным натрием. Таким образом, схема получается трехконтурной. Особенность АЭС с реактором на быстрых нейтронах состоит в том, что одновременно с выработкой электрической и тепловой энергии они воспроизводят делящиеся изотопы, пригодные для использования в тепловых ядерных реакторах.

Одно из преимуществ АЭС по сравнению с обычными тепловыми электростанциями - их высокая экологичность, сохраняющаяся при квалифицированной эксплуатации ядерных реакторов. Существующие барьеры радиационной безопасности АЭС (оболочки тепловыделяющих элементов, корпус ядерного реактора и т.п.) предотвращают загрязнение теплоносителя радиоактивными продуктами деления. АЭС практически всегда строят вблизи потребителей энергии. Их сооружают с подветренной стороны относительно ближайшего населенного пункта. Вокруг станции создают санитарно-защитную зону и зону наблюдения, где проживание населения недопустимо. В зоне наблюдения размещают контрольно-измерительную аппаратуру для постоянного мониторинга окружающей среды. Способность АЭС работать длительное время без смены топлива позволяет использовать их в удаленных регионах. Срок эксплуатации АЭС 25-30 лет.

Первая в мире АЭС была построена в СССР около города Обнинска Калужской области. Предложение о создании реактора будущей АЭС впервые прозвучало в ноябре 1949 года на совещании научного руководителя атомного проекта Игоря Курчатова. Реактор проектировался сотрудниками Государственного физико-энергетического института (образован в 1950 году на базе секретной научно-исследовательской лаборатории «В», созданной в 1946 году около станции Обнинская Московско-Киевской железной дороги для проведения исследований по ядерной физике и физике реакторов). В сентябре 1951 года начались работы по строительству АЭС. 9 мая 1954 года в присутствии Игоря Курчатова началась загрузка активной зоны реактора топливными каналами и осуществлена цепная самоподдерживающаяся реакция деления урана. 27 июня 1954 года Обнинская АЭС дала первый промышленный ток. В октябре 1954 года АЭС вывели на полную проектную мощность в 5 МВт.

На ней использовался графито-водный реактор канального типа АМ-1 (Атом Мирный). Управление всеми технологическими процессами на АЭС было полностью автоматизировано. Первая в мире АЭС находилась в эксплуатации 48 лет, 29 апреля 2002 года реактор станции был заглушен навсегда. АЭС выполнила свою миссию, положив начало развитию ядерной энергетики. В 2006 году на базе Обнинской АЭС был создан отраслевой мемориальный комплекс. В 2016 году был подписан меморандум о создании в Обнинске музея мировой атомной энергетики.

Вторая в мире АЭС вступила в строй в 1956 году в Колдер-Холле в Великобритании (мощность 46 МВт), третья - в 1957 году в Шиппингпорте в США (60 МВт). В 1974 году была пущена первая в мире атомная тепловая электростанция (АТЭЦ) - Билибинская (Чукотский автономный округ), предназначенная для выработки электроэнергии и теплоты (в виде пара и горячей воды, в

том числе и для обеспечения горячим водоснабжением и отоплением жилых и промышленных объектов). Массовое строительство крупных экономичных АЭС началось во второй половине 60-х годов прошлого века. Оно продолжалось до взрыва, произошедшего 26 апреля 1986 года на четвертом энергоблоке Чернобыльской АЭС, расположенной на территории Украинской ССР. В результате аварии был полностью разрушен реактор и в окружающую среду выброшено большое количество радиоактивных веществ, что привело к радиоактивному загрязнению территорий многих стран Северного полушария, наибольшему - территории России, Украины и Белоруссии. Почти 8,4 млн. человек в России, Украине и Белоруссии подверглись воздействию радиации. После аварии на Чернобыльской АЭС привлекательность ядерной энергетики заметно снизилась, а в ряде стран, имеющих достаточные собственные традиционные топливно-энергетические ресурсы или доступ к ним, строительство новых АЭС фактически прекратилось (Россия, США, Великобритания, ФРГ).

В начале XXI века рост цен на нефть и газ и беспокойство по поводу глобального потепления заставили мир заговорить об «атомном возрождении». К этому времени системы безопасности атомных станций в России и за рубежом были максимально усовершенствованы, чтобы практически абсолютно исключить человеческий фактор. Очередное торможение развития атомной энергетики во всем мире произошло из-за аварии на АЭС Фукусима-1 (Япония), которая случилась 11 марта 2011 года из-за сильнейшего землетрясения магнитудой от 9,0 до 9,1 в Тихом океане и последовавшего за ним цунами. Удар цунами вывел из строя на АЭС внешние средства электроснабжения и резервные дизельные генераторы, что явилось причиной неработоспособности всех систем нормального и аварийного охлаждения и привело к расплавлению активной зоны реакторов на трех энергоблоках. В декабре 2013 года АЭС была официально закрыта.

Альтернативы традиционным АЭС

Сейчас мир не просто вернулся к широкому использованию ядерной энергетики, множество новых стран заявили о своих планах по развитию своей собственной ядерной отрасли. Одним из новых на сегодняшний день направлений является развитие малых модульных жидкосолевых реакторов (ЖСР), включая реакторы, работающие на денатурированном ядерном топливе. Их разработка происходила в Соединенных Штатах Америки в

основном в 1950-1970 гг. В отличие от реакторов, используемых сегодня, в ЖСР были предусмотрены уникальные решения для ряда проблем, возникающих при эксплуатации обычных реакторов:

- Соли уже находятся в расплавленном состоянии, поэтому «расплавление активной зоны ядерного реактора» невозможно. Если система перегревается, соли пассивно сливаются в охлаждающую емкость.
- Радиоактивные материалы образуют в системе прочные взаимосвязи. Летучие материалы постоянно удаляются из системы.
- Жидкосолевые реакторы работают при атмосферном давлении, что делает невозможным повторение инцидента, имевшего место на АЭС «Фукусима-1» в Японии в 2011 году.
- Многие ЖСР сконструированы таким образом, что имеющиеся ядерные отходы расщепляются прямо в реакторе-конверторе.
- Системы ЖСР могут использовать расщепляющийся материал гораздо эффективнее, чем обычные атомные реакторы.
- Можно использовать ЖСР в режиме, обусловленном нагрузкой; избыточная реактивность предотвращается благодаря сильному отрицательному паровому коэффициенту и температурному коэффициенту реактивности.
- Тория - материала, который используется в обогащенном виде для работы ЖСР - в земной коре в три раза больше, чем урана. В настоящее время торий считается лишь побочным продуктом добычи редкоземельных ресурсов, и его коммерческая ценность сравнительно невелика, но его можно добывать путем землечерпальных работ (в отличие от более инвазивных способов) или даже из океана.
- Теоретически системы ЖСР могут работать на денатурированном ядерном топливе; такие системы более безопасны с точки зрения ядерного нераспространения по сравнению с обычными жидкосолевыми или реакторами других более традиционных конструкций.
- Подобные установки могут эксплуатироваться в полностью замкнутом режиме с использованием турбины, работающей по циклу Ренкина или Брайтона, что позволяет исключить необходимость их расположения около крупных водных объектов, как в случае с современными реакторами.
- Возможно расширение применения этой технологии, в основу которой входит модульная система. Если использование ЖСР поставить на коммерческую основу, им можно найти самое широкое применение.

Существование целого ряда возможностей применения ЖСР является, вероятно, наиболее очевидной причиной, по которой необходимо

развивать эту технологию, поскольку с ее помощью можно будет, кроме всего прочего, обеспечивать миллионы людей электроэнергией, водой, изотопами медицинского назначения, вырабатывать энергию, необходимую для производства продовольствия, а также сокращать накопившиеся запасы ядерных отходов и проводить электричество в удаленных районах. Наконец, эту технологию можно применять не только на Земле. ЖСР может быть хорошим вариантом энергетической установки, которую можно использовать для поддержания человеческой жизнедеятельности или автоматических станций, работающих без участия человека, в космосе.

Идея выработки энергии на основе «обратного деления», основанная на разности масс, увлекла физиков много лет назад. Проблемой первых термоядерных реакторов или, точнее, того, что было на них похоже, оставалось не только высокое энергопотребление, но и отсутствие реальных результатов. Для упрощения понимания физики процесса нужно сказать, что термоядерный реактор работает не так, как традиционная АЭС. Внутри термоядерного реактора (токамака) с помощью электричества разогревается специальный газ, который удерживается в тепловом контуре специальными особо мощными магнитами. Современные строители термоядерных реакторов идут тремя путями удержание плазмы в токамаках (наиболее распространенный тип) или в стеллараторах, а также нагрев мишеней при помощи лазеров. К первому типу принадлежит ITER - проект международного термоядерного реактора, который позволит удерживать плазму температурой 100 миллионов градусов Кельвина в течение 600 секунд.

Удержание столь высокотемпературной плазмы невозможно при наличии контакта между стенками реактора и рабочей средой. Это обеспечивается мощным магнитным полем: так как плазма состоит из положительно и отрицательно заряженных частиц, то магнитное поле способно удерживать ее в «подвешенном» состоянии внутри рабочей камеры. ITER должен стать первым реактором, который производит больше энергии, чем потребляет на нагрев плазмы: при потреблении в 70-75 МВт тепловая мощность должна составить от 600 (в среднем) до 1100

(в пике) МВт. Однако данный реактор не предназначен для преобразования тепловой энергии в электрическую. Следующий реактор DEMO планируется как первая ТЯЭС, строительство которого должно начаться после завершения испытаний ITER. В конце прошлого года в лаборатории Чэнду в провинции Сычуань в Китае был запущен новый термоядерный реактор HL-2M Tokamak. Данная установка заменила предыдущую модель HL-2A, и позволила нагревать плазму до 150 миллионов градусов Кельвина. Новый реактор смог достичь времени удержания до 10 секунд при токе до 2,5 триллионов Ампер в плазме. Новая установка является самой передовой в Китае и предоставит техническую возможность вести научные исследования в области термоядерного синтеза и плазмы на передовом уровне. Но это экспериментальный реактор, то есть он не предназначен для выработки энергии. Однако планы развития китайской термоядерной энергетики предусматривают запуск первого промышленного реактора в 2035, и начало массового строительства ТЯЭС к 2050 году.

Второй тип - стелларатор - работают по схожему принципу, однако вместо формы магнитной камеры в виде тора, как в токамаках, используется более сложная геометрическая структура. Принципиальное отличие стелларатора от токамака заключается в том, что магнитное поле для изоляции плазмы от внутренних стенок тороидальной камеры полностью создается внешними катушками, что, помимо прочего, позволяет использовать его в непрерывном режиме. Его силовые линии подвергаются вращательному преобразованию, в результате которого эти линии многократно обходят вдоль тора и образуют систему замкнутых вложенных друг в друга тороидальных магнитных поверхностей. Однако стеллараторы сложнее, и в современности пока не предпринимается явных попыток построить коммерческие электростанции, использовавшие бы реактор стеллараторной схемы. Существующие лабораторные экземпляры - Large Helical Device (Япония), Wendelstein 7-X (Германия), Ураган-3М (Украина), Л-2М (Россия). Третий вариант - лазерный нагрев мишени - наиболее прост и наименее эффективен. Небольшое количество дейтерия и трития заключено в мишени, которая нагревается и сжимается при помощи лазерного излучения. Наиболее известная установка - американский импульсный термоядерный реактор NIF - при энергии импульса

в 422 МДж, при выходной мощности синтеза до 150 МДж (энергия взрыва 11 кг тротила). Для повышения отношения выходной мощности/затраченной энергии необходимо значительно повысить мощность лазерного импульса.

Так что портативный термоядерный реактор, который работает на мусорном топливе прямо на борту DeLorean» в фильме «Назад в будущее» - по своей сути не такая уж беспочвенная технологическая выдумка. Фактически, концепция, описанная в фильме, представляет собой идеальную потребительскую модель продукта будущего. Но для того чтобы создать маленький и портативный реактор, нужно сначала достроить большой, и заставить его работать так, как нужно. По существу, даже ITER, строительство которого обошлось в 45 млрд. евро, представляет собой очень дорогую и рискованную попытку понять, как можно обуздать и подчинить термоядерный синтез.

В заключение

Перед планетой и ее жителями стоит множество проблем и задач. Поиск решения для любой из них может быть очень непростым, не говоря уже о таких решениях, которые могут одновременно способствовать достижению сразу нескольких целей в области устойчивого развития. Научно обоснованный и рациональный подход к использованию атомной энергетики может спасти жизни и сохранить ресурсы. Настало время фундаментальным образом переосмыслить ее применение и продолжить изучать ее потенциал в мирных целях.

Статья подготовлена по материалам сайтов www.un.org, trends.rbc.ru, www.iaea.org, www.atomic-energy.ru, www.dw.com и habr.com.

Ricoh Thenta Z1 51GB

Компания Ricoh Imaging представила камеру для съемки сферических панорам. Thenta Z1 51GB отличается от Thenta Z1 объемом памяти, увеличенным с 19 до 51 Gb. Одним снимком новая камера позволяет получать сферические панорамы с разрешением около 23 Mp или 6720x3360 пикселей. В компактном корпусе из магниевого сплава размещаются два 1" CMOS-датчика с обратной засветкой. Каждый работает в паре с объективом, состоящим из 14 элементов в 10 группах. Доступны несколько режимов и значения диафрагмы f/2.1, f/3.5 и f/5.6, а также ручная коррекция экспозиции в пределах ±2 EV и автоматическая «компенсация» динамического диапазона. Диапазон светочувствительности простирается от 80 до 6400 единиц ISO, а минимальная выдержка равна 1/25000 сек. Возможна съемка видео в формате 4K с частотой 30 кадров в секунду и потоковое вещание. Камера оснащена 0,93" дисплеем, четырьмя микрофонами, модулями Bluetooth 4.2 и Wi-Fi IEEE802.11ac, а также портом USB Type-C. В дополнение к формату JPEG, камера поддерживает формат Adobe DNG (RAW). Новинка работает под управлением операционной системы на базе Android, что позволяет расширять ее возможности установкой программных модулей. Размеры камеры составляют 48x132,5x29,7 мм, а вес равен 182 гр. В автономном режиме можно сделать около 300 снимков или снимать видео в течение 60 минут. Цена Ricoh Thenta Z1 51GB пока неизвестна.

DJI Robomaster Tello Talent

Компания DJI выпустила свой самый компактный дрон Robomaster Tello Talent. Его размеры составляют 98x92,5x41 мм, а вес равен 87 гр. Дрон оборудован 5 Mp камерой, которая может снимать как фото, так и видео. Устройство также оснащено камерой ToF, используемой в системе уклонения от препятствий. Максимальное время полета составляет 13 минут. RoboMaster Tello Talent оснащен микроконтроллером ESP32 с поддержкой Arduino, MicroPython и Scratch. Таким образом при использовании данного устройства у детей есть возможность начать изучать программирование. Для улучшения учебного процесса дрон оснастили квадратной панелью с 64 светодиодами настраиваемого свечения. Кроме того, устройство получило режим роутера. За счет этого к нему можно подключать другие дроны и координировать их совместные действия. DJI Robomaster Tello Talent стоимостью 240 долларов выпущен в рамках образовательной программы DJI Education.

Polaroid Go

Представлена камера моментальной печати Polaroid Go, цена которой составляет 100 долларов. Разработчик называет новинку самой компактной в мире аналоговой камерой мгновенной печати. Размеры новинки составляют всего 61x84x104 мм, что позволяет без проблем носить ее с собой. Фотокамера оснащена вспышкой и небольшим зеркалом для съемки автопортретов. Предусмотрен таймер спуска затвора. Питание обеспечивает аккумуляторная батарея емкостью 750 мА/ч. Заряда батареи хватит на получение 15 готовых фотографий. Для камеры будет доступна бумага размером 66x54 мм в пачках из 16 штук. Устройство оснащено объективом с фокусным расстоянием 34 мм (в 35 мм эквиваленте). Диапазон выдержек простирается от 1/125 до 30 с. Весит новинка приблизительно 240 гр.

Panasonic LUMIX GH5 II

Компания Panasonic представила новую версию популярной линейки LUMIX GH5 с байонетом MFT. Модель Panasonic LUMIX GH5 II получила 20,33 Мр матрицу, возможность записи видео в формате 4K с частотой до 60 кадров в секунду. Также устройство получило большие возможности для организации стриминга. Улучшения, в первую очередь, связаны с новым процессором, что сказалось на характеристиках видео, производительности автофокуса. Кроме того, датчик камеры получил антибликовое покрытие. Прочие обновления включают возможность организации проводной и беспроводной потоковой передачи видеоконтента. Новинка получила порт USB Type-C, через который камера может получать питание, электронный видоискатель с разрешением 3,68 Мр и аккумулятор DMW-BLK22. Обновление прошивки, которое будет выпущено позже, в этом году, добавит поддержку USB-модема для смартфона, проводной IP-потоковой передачи RTP/RTSP и Live View Composite. Размеры фотокамеры составляют 138,5x98,1x87,4 мм, а вес без объектива равен 647 гр. Цена Panasonic LUMIX GH5 II, продажи которой стартуют в конце июня, в комплектации body составит 1699 долларов. В комплекте с объективом 12-60mm камера оценена в 2299 долларов.

Выбираем фотопринтер

Сегодня мы очень редко рассматриваем фотографии в старых фотоальбомах. В моде экраны наших смартфонов и мониторов. Но иногда получается такой снимок, качество и краски которого достаточно хороши, чтобы заключить его в рамку и повесить на стену. В этом случае вам понадобится фотопринтер.

Конечно, большинство принтеров отлично справится с печатью фотографий, но если вы хотите, чтобы ваши снимки действительно сияли, то следует выбрать принтер, который сделает все возможное и даже больше. Чем больше вы потратите на фотопринтер, тем больше будут стоить и чернила, гарантирующие правильное воспроизведение цветов на специализированных носителях. Устроят ли вас возможности портативного фотопринтер для печати снимков со смартфона, необходима ли вам широкоформатная фотопечать для выставок или вы просто ищете принтер, который лучше справится с фотографиями, чем стандартное офисное устройство? Ответы на подобные вопросы мы постараемся дать в этой статье.

1. Epson Expression Photo XP-970

Максимальный размер печати: A3.
Разрешение печати: 5760x1440 dpi.
Возможности подключения: USB, беспроводное.
Вес: 8,7 кг.
Цена: 300 долларов.

Плюсы:
- встроенный сканер,
- впечатляющие отпечатки формата A3,
- сенсорный интерфейс.

Минусы:
- не лучшая цветовая гамма.

Универсальный фотопринтер Epson Expression Photo XP-970 превзойти непросто. Он достаточно компактен, но обладает множеством функций, включая сканер формата A4 и возможность печати в формате A3. Он не особенно быстр при печати, но качество изображения оправдывает ожидание. В этом принтере используются шесть картриджей с чернилами Claria Photo HD, которые дадут вам насыщенные цвета и четкий контраст. В Epson обещают, что ваши отпечатки могут храниться до 300 лет в фотоальбоме, хотя цветовой диапазон у этого аппарата немного ниже по сравнению с некоторыми устройствами, представленными далее. Принтер принимает фотографии через USB, Wi-Fi или через слот для карт памяти. Также есть встроенный сенсорный экран и мобильное приложение, которые помогут вам оперировать печатью.

2. Canon SELPHY CP1300

Максимальный размер печати: 6x4".
Разрешение печати: 300x300 dpi.
Возможности подключения: беспроводное.
Вес: 860 гр.
Цена: 130 долларов.

Плюсы:
- система, включающая картридж с чернилами и бумагой,
- красивые отпечатки размером с открытку.

Минусы:
- не очень портативный,
- аккумулятор в комплект не входит.

Когда вы печатаете фотографии со своего iPhone, вы вряд ли захотите получить большие изображения. То, что хорошо

смотрится на экране вашего смартфона, может не так хорошо отображаться в формате A4. Если вы хотите распечатать некоторые из таких фотографий, то попробуйте Canon SELPHY CP1300. Это компактный принтер с сублимационной печатью, который обеспечивает печать отличных и четких фотографий формата открытки. В нем используется система картриджей Canon с чернилами и бумагой, которые легко загружать. Также вы можете подключиться к принтеру через USB или Wi-Fi. Хоть он и маленький, но не очень портативный. Однако, если захотите взять его с собой, то благодаря аккумулятору не придется ждать, пока вы вернетесь домой, чтобы распечатать фотографии.

3. Epson EcoTank ET-7750

Максимальный размер печати: A3.
Разрешение печати: 4800x1200 dpi.
Возможности подключения: USB, Ethernet, беспроводное.
Вес: 10,5 кг.
Цена: 795 долларов.
Плюсы:

- огромный объем чернильниц,
- отпечатки высшего качества,
- отлично подходит для массовой печати.

Минусы:
- дорогой.

Epson EcoTank ET-7750 - это качественный продукт, который стоит дорого, но однозначно сэкономит ваши деньги в долгосрочной перспективе. Особенно он понравится профессиональным фотографам, выполняющим много крупномасштабных печатных работ. В принтере используются чернильницы большой емкости, а не картриджи, и в нем достаточно чернил для печати до 3400 фотографий. Когда вам, наконец, понадобится заполнить чернильницы, вы просто покупаете бутылки с чернилами вместо того, чтобы платить за отдельные картриджи. Epson EcoTank ET-7750 использует красители CMYK плюс черный пигмент, чтобы действительно передать глубину изображения. Кроме того, устройство позволяет печатать изображения в формате A3.

4. Polaroid Mint

Максимальный размер печати: 2x3".
Разрешение печати: 314x400 dpi.
Возможности подключения: Bluetooth.
Вес: 204 гр.
Цена: 118 долларов.
Плюсы:
- низкая цена и эксплуатационные расходы,
- 5 вариантов цвета корпуса,
- параметры предварительной печати.

Минусы:
- требуется регулярная подзарядка.

Если вы хотите полностью соответствовать классическому духу Polaroid, то вам понадобится карманный принтер Mint. Это изящная маленькая модель, в которой используется бумага Zink, уже пропитанная цветными

чернилами, поэтому вам не нужно беспокоиться о картриджах. Mint, идеально подходящий для печати фотографий со смартфона или изображений из Instagram, делает очаровательные маленькие отпечатки размером 2x3". Фотографии при печати получают водостойкое защитное полимерное покрытие, которое не выцветает. Принтер подключается к вашему смартфону через Bluetooth, и, если вы заботитесь об общей цветовой гамме используемых гаджетов, будете рады узнать, что Polaroid Mint доступен в пяти цветовых вариантах.

5. Canon PIXMA TS6350

Максимальный размер печати: A4.
Разрешение печати: 4800x1200 dpi.
Возможности подключения: USB, беспроводное, Bluetooth.
Вес: 6,3 кг.
Цена: 225 долларов.
Плюсы:
- встроенный сканер,
- печатает быстро,
- хороший универсальный аппарат.

Минусы:
- ограниченный резервуар для чернил.

Фотопринтер - это нечто большее, чем просто распечатка изображений со смартфона или цифровой зеркальной камеры. Если у вас есть коллекция старых фотографий, которые вы хотите сохранить в цифровом виде, то сканер просто необходим. При том, что в нашем обзоре есть несколько вариантов со встроенными сканерами,

Canon PIXMA TS6350 является фаворитом с точки зрения цены и универсальности. Это многофункциональный принтер с пятью чернильницами, который производит высококачественные фотографии с приличной скоростью, а благодаря сканеру он также идеально подходит для оцифровки содержимого ваших старых фотоальбомов.

6. Epson SureColor SC-P5000

Максимальный размер печати: A2.
Разрешение печати: 2880x1440 dpi.
Возможности подключения: USB.
Вес: 52 кг.
Цена: 1900 долларов.
Плюсы:
- 10 картриджей с чернилами,
- печать до формата A2.

Минусы:
- очень дорогой,
- большой и тяжелый.

Canon PIXMA TS6350, созданный как для профессиональных фотографов, так и для репродукций произведений искусства, представляет собой устройство, способное справиться практически с любым заданием печати. Он печатает в формате до A2 на чем угодно - от стандартной бумаги до

плакатного картона. Благодаря 10 чернильницам и внутреннему датчику калибровки цвета принтер обеспечит потрясающее качество печати. Устройство способно воспроизводить 99% цветов Pantone. Правда, один взгляд на цену скажет вам, что эта машина не для печати ваших любимых снимков со смартфона, но, если вам регулярно нужны крупномасштабные изображения высокого качества, Canon PIXMA TS6350 довольно быстро окупится.

7. Canon Pixma PRO-200

Максимальный размер печати: A3+.
Разрешение печати: 4800x2400 dpi.
Возможности подключения: USB, Ethernet, беспроводное.
Вес: 14,4 кг.
Цена: 600 долларов.

Плюсы:

- невероятное фотографическое качество,
- печать до формата A3+,
- панорамные снимки длиной до 990 см.

Минусы:

- относительно небольшие картриджи с чернилами.

Хотите отличное качество фотографий, не тратя большие деньги? Мы считаем, что Pixma PRO-200 от Canon обеспечивает идеальный баланс. Этот принтер работает на основе 8 чернил Chroma Life 100+ для невероятно точной цветопередачи и четкости. Он может печатать на бумаге любого формата до A3+ и даже может делать панорамные отпечатки длиной до 990 см. Конечно, печать здесь не происходит быстро. Распечатка фотографии размером 6x4" займет около 33 секунд при стандартном качестве, а довольно маленькие чернильные картриджи означают, что вам придется регулярно наполнять их. Но если вы сможете смириться с этим, то будете вознаграждены потрясающими фотографиями. Поддерживается печать на глянцевой, матовой или даже художественной бумаге.

8. Canon imagePROGRAF PRO-1000

Максимальный размер печати: A2
Разрешение печати: 2400x1200 dpi
Возможности подключения: USB, Ethernet, беспроводное
Вес: 32,3 кг.
Цена: 1300 долларов

Плюсы:

- 12 индивидуально заменяемых чернил,
- великолепное качество печати,
- печать панорам формата A2 и длиной до 1,2 м.

Минусы:

- большой и тяжелый.

Нужно распечатать действительно большие фотографии? Как и Epson SureColor SC-P5000, Canon imagePROGRAF PRO-1000 обеспечивает печать форматом до A2, а также может использоваться для панорамных отпечатков длиной до 1,2 м. В нем используются 12 картриджей с пигментными чернилами Lucia Pro, которые можно заменять по отдельности, и качество печати просто потрясающее, особенно при печати на матовой бумаге или бумаге для художественной печати. Цветопередача невероятно точная. Когда вы печатаете на глянцевой бумаге, принтер применяет оптимизатор цветности, чтобы придать вашим отпечаткам гладкое верхнее покрытие, которое минимизирует бронзирование и разницу блеска.

RETURNAL™

Финская студия Housemarque отличается веселыми аркадами, сочетающими очень увлекательный игровой процесс и массу спецэффектов. Теперь в этот список можно занести и Returnal. Но Returnal - это не просто аркада, а пестрое жанровое попурри. Это и экшен, и платформер, и триллер, и bullet hell, и метроидвания. Сочетается все это практически безупречно. Но прежде всего Returnal - роглайт.

По сюжету главная героиня Селена застревает во временной петле, поэтому каждый раз, после смерти, она вновь переживает крушение космического корабля и приземляется на планете Атропос. Поэтому каждый новый забег мы начинаем с того момента, когда Селена выбирается из разбившегося корабля. Она встречает на своем пути руины инопланетного происхождения, древние фундаменты и статуи, а мы постепенно знакомимся со всеми элементами игрового процесса. Как и во многих проектах подобного жанра, тут предусмотрено несколько типов ресурсов для разных целей, а противники, как и разбросанные предметы, каждый раз меняются. Но если среди роглайтов много игр, сохраняющих после смерти героя хоть какой-то прогресс, то в Returnal это не так. Лишь после победы над босом открываются возможности сократить путь к следующей области, но все равно очередное путешествие по неизведанной планете вы начинаете лишь со слабеньким пистолетом в руках. Поэтому значительно больше внимания следует уделять основным механикам. Например, вещество сильфий может излечить раны и восстановить прочность скафандра, однако, если вы поднимете три таких вещества с полным запасом здоровья, то сможете увеличить и максимальную прочность. А за каждые три убийства без урона вы получаете уровень, дающий бонусы вроде усиленной атаки в ближнем бою или возможности видеть местоположение врагов через препятствия. Понимание того, как лучше себя вести в конкретных ситуациях и что нужно делать для достижения наилучших результатов, позволяет продвигаться все дальше.

По сюжету мы постоянно получаем новые способности. Это позволяет игре постепенно наращивать сложность, существенно при этом не меняясь. Просто у вас появляется больше возможностей найти хорошее оружие, повысить свою квалификацию, набрать ресурсов для покупки полезного снаряжения и т.д. Может попасться артефакт, который увеличивает урон от оружия в зависимости от уровня адреналина. Поскольку уровень сбрасывается при первом же ранении героини, с такой экипировкой надо

быть максимально осторожным. Или вы получите бонус к защите в зависимости от количества эфира в инвентаре. Время от времени на пути будут встречаться зараженные вещи. Если их взять, то в скафандре произойдет сбой, приводящий к увеличению возможного урона и прочим неудобствам. Сбои можно устранить, выполнив дополнительное задание.

Еще до релиза Returnal называли сложной игрой. Противники тут беспощадны. Одни летают и стреляют пятью ракетами сразу, другие пускают по земле энергетические круги, третьи генерируют новых врагов, пока не будут уничтожены сами. Чем дальше развивается сюжет игры, тем более

Дата выхода игры:
30 апреля 2021
Разработчик: Housemarque
Издатель:
Sony Interactive Entertainment
Официальный сайт игры:
housemarque.com/games/returnal
Жанр игры: Action
Платформа: PS5
Мультиплеер: Есть
Возрастные ограничения: 16+

опасными становятся монстры. Спасает подвижность героини. Прыгает она довольно высоко, к середине игры учится притягиваться к определенным точкам, а рывок позволяет проскочить через большинство снарядов. Всем этим нужно очень активно пользоваться, особенно когда тебя запирают на небольшой арене с крупным живучим противником. Обычно такие существа могут телепортироваться, а в ближнем бою за долю секунды способны лишить героиню половины здоровья. К сожалению, финальные боссы слабые и одержать победу над ними можно чуть ли не с первой попытки. Путь к ним значительно труднее, нежели сражения, ради которых вы этот путь преодолевали.

Returnal вызывает острое желание возвращаться в нее вновь и вновь, благодаря хорошему игровому процессу. То, как подается сюжет, делает загадочную историю увлекательной. В пути мы собираем десятки аудиодневников, оставленных «прошлыми» Селенами, и узнаем об их исследованиях и сделанных выводах. Вместе с тем в первом биоме есть дом, ключи от которого мы иногда находим, и там игра полностью меняется. И этот процесс приносит большое удовольствие. Returnal является не только лучшим эксклюзивом для PS5 на данный момент, но и лучшей игрой Housemarque. Разработчикам удалось прекрасно реализовать свои планы.

NieR Replicant™

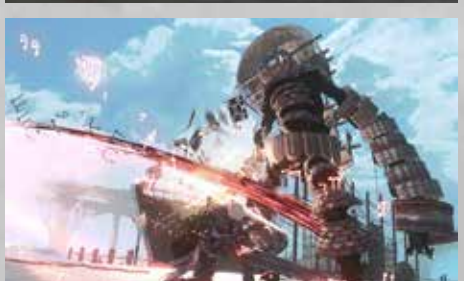
ver.1.22474487139...

Создатель вселенных NieR и Drakengard Таро Йоко любит совмещать несовместимые вещи и не боится, что его сюжеты многим могут показаться странными. Играм Йоко, которые не ориентированы на широкую аудиторию, не светит оглушительный коммерческий успех. Но с NieR: Automata получилось несколько иначе. Ее популярность стала сюрпризом как для самого автора, так и для издателей. Именно поэтому японцы решили развивать франшизу, выпустив заново предшественницу Automata - оригинальную NieR 2010 года. Обновили графику, добавили новый контент и возможность поиграть за Кайне, оставив без изменений потрясающую историю.

11 лет назад игра вышла сразу в двух версиях - для PS3 с подзаголовком Replicant и для Xbox 360 с подзаголовком Gestalt. Отличий у них немного. Разработчики сделали главным героем издания для Xbox 360 звероподобного, мускулистого мужика. Признания среди фанатов эта версия не получила, и каноном стала Replicant со смазливым мальчишкой. Именно его и взяли за основу переиздания. Формально Replicant заявлена как приквел, но воспринимается игра как самостоятельное и законченное произведение. События происходят за 8000 лет до Automata, а связь между играми ограничивается лишь несколькими отсылками. В умирающем городе проходит лишь пролог, а остальное действие будет разворачиваться в полуфэнтезийном мире. Вместо андроидов, роботов и перестрелок на летающих трансформерах здесь на первом плане магия, волшебные храмы и леса с говорящими деревьями.

NieR - не просто название игры. Это имя главного героя, седовласого паренька, живущего вместе с младшей сестрой в небольшой деревне. Сестра Нира смертельно больна. По коже девочки расползаются странные черные каракули, и с каждым днем ей становится все хуже. Способа излечиться никто не знает. Цивилизация рухнула много столетий назад, а вместе с миллиардами людей исчезли развитые технологии и медицина. Мир, отброшенный на несколько веков назад, вновь стал неизведанным и полным чудес. В поисках чуда Нир и покидает родную деревню, надеясь вернуться с лекарством для сестры.

История, на первый взгляд, кажется простой и незамысловатой, но до истины предстоит добираться очень долго. А чтобы понять все тонкости и добраться до разных концовок, игру и вовсе нужно пройти 5 раз. К сожалению, главным препятствием на пути к столь интересным подробностям сюжета является геймплей. Если боевую систему действительно круто прокачала студия Platinum Games, работавшая над Automata, то большую часть времени нам придется бегать туда-обратно по одним и тем же бедным и пустым локациям. Возросшая динамика сражений полностью обесценивается отсутствием чувства меры у разработчиков. Игрока попросту заваливают врагами в узких коридорах. От затянутости



стычек начинаешь уставать, а в глаза бросается одинаковая анимация оружия. Все копья, клинки и большие мечи наносят абсолютно идентичные серии ударов. И пусть вариантов экипировки

Дата выхода игры:
23 апреля 2021

Разработчики:
PlatinumGames, Toylogic

Издатель: Square Enix

Официальный сайт игры:
nier.square-enix-games.com

Жанр игры: RPG

Платформы: PC, PS4, Xbox One

Мультиплеер: Нет

Возрастные ограничения: 18+

Рекомендуемые системные требования для PC:

- Операционная система: Windows 10 (64 bit);
- Процессор: AMD Ryzen 3 1300X / Intel Core i5-6400;
- Оперативная память: 16 Gb;
- Видеокарта: AMD Radeon RX Vega 56 / NVIDIA GeForce GTX 1660;
- DirectX 11;
- 26 Gb свободного места на диске.

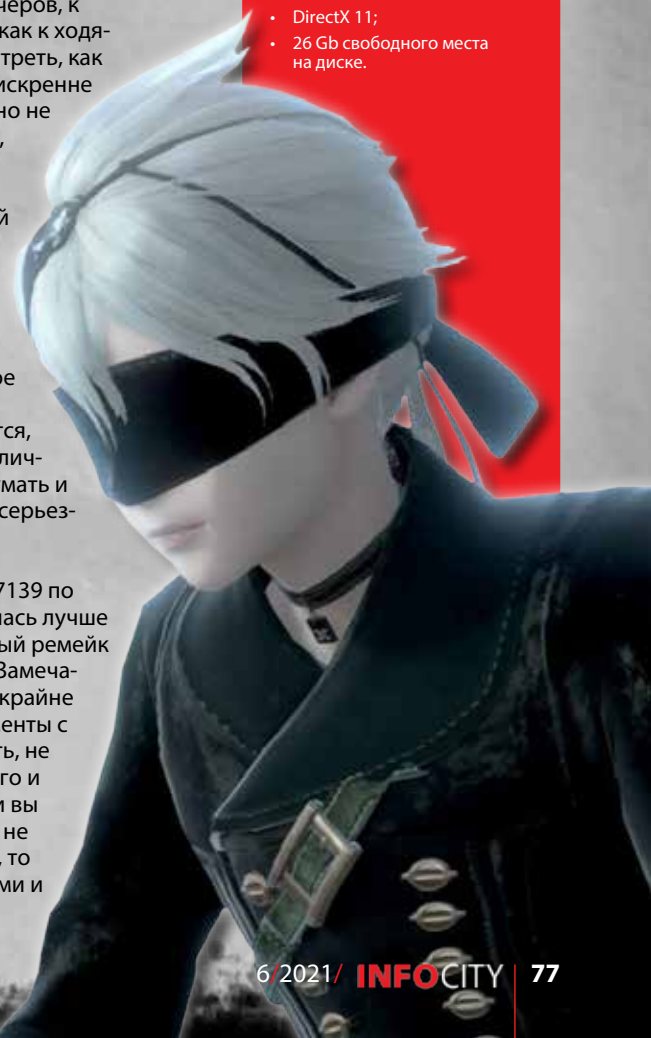
в игре достаточно, желание экспериментировать моментально пропадает. В случае, если игрок совсем устанет от бесконечной беготни и однообразных сражений, геймдизайнеры предлагают незамысловатые головоломки. Задача ясна и много времени не отнимет, но за первой комнатой скрывается вторая такая же, затем третья, четвертая и т.д.

Надо пережить первые несколько часов скуки в Replicant, но ближе к середине наступает переломный момент. За отталкивающим фасадом все чаще удается разглядеть интересное содержание, от знакомства с которым начинаешь получать удовольствие. Как и NieR: Automata, Replicant - это симбиоз разных игровых жанров, и, когда разработчики не пытаются искусственно растянуть хронометраж, они способны удивить по-настоящему оригинальными решениями. Одно из них - Лес Мифов. Его жителей поразило проклятие бесконечного сна, и Нир отправляется в их кошмары, чтобы освободить узников. В этот момент игра превращается в визуальную новеллу. Влиять на развитие событий придется не с помощью боев, а внимательно вчитываясь в повествование и отвечая

на краткий блиц-опрос в конце. Тогда мир Replicant заиграет новыми красками благодаря силе воображения. Вы окажетесь в идеальной, живописной сказке, не ограниченной возможностями движка и бюджетом. Вернувшись из снов, по инерции перекладываете впечатление на неказистые локации и принимаете их иначе. А в дальнейшем настроению сказки не дает угаснуть великолепный инструментальный саундтрек.

Но главное обаяние серии NieR всегда заключалось в истории и персонажах. Та же Кайне - хамка и задира снаружи, но ранимая и добрая внутри. Проведя в походах с героями пару вечеров, к ним перестаешь относиться как к ходячим клише, и начинаешь смотреть, как на живых людей, к которым искренне привязываешься. Невозможно не проникнуться, когда видишь, как грубая Кайне пытается быть мягкой и заботливой с мальчиком Эмилем - жертвой экспериментов по созданию оружия из детей. Прекрасно понимая, каково приходится ребенку, Кайне пытается растолковать ему, как с жить с клеймом, которое не можешь стереть. Первое впечатление от игры стирается, а герои становятся небезразличными. История заставляет думать и переживать, несмотря на ее серьезные недостатки.

NieR Replicant ver. 1.22474487139 по многим параметрам получилась лучше оригинала, но на полноценный ремейк разработчики не решились. Замечательную историю и местами крайне удачные безумные эксперименты с механиками легко пропустить, не выдержав слишком затянутого и однообразного пути. Но если вы осилите первые часы игры и не отложите геймпад в сторону, то она заиграет новыми красками и эмоциями.



VILLAGE

RESIDENT EVIL™

Не каждая часть Resident Evil была одинаково успешной. Если Resident Evil 4 на долгие годы стала эталоном экшена от третьего лица, то Resident Evil 7 не удалось сказать нового слова в жанре. Эта часть впечатляла лишь своей непредсказуемостью. Resident Evil Village продолжает идеи седьмой части. Здесь тот же герой, та же перспектива, тот же геймплей. По масштабам и разнообразию игра превосходит свою предшественницу, но удивить этим уже сложно.

Прошло 3 года с тех пор, как Итан Уинтерс спас свою жену Мию из заточения в особняке Бейкеров в Луизиане. Крис Редфилд помог им выбраться оттуда, дал Уинтерсу уроки самообороны и посоветовал переехать в Восточную Европу. Там у четы родилась дочка Розмари. Все было спокойно, пока сам же Крис не вломился в их дом, расстрелял Мию и похитил Роуз, которую Итану предстоит искать на протяжении всей игры. Заниматься поисками ребенка придется в окрестностях безымянной деревушки в горах Румынии. Местное население терроризируют оборотни, а в близлежащем замке делами заправляет барыня-кровопийца. Хозяева трех соседних владений - такие же садисты, ставящие эксперименты на собственных подданных. Впрочем, жители продолжают покорно восславлять Матерь Миранду, которой подчиняются и четверо монстров.

Resident Evil Village искренне пытается быть драматичной, однако претензия на драму совершенно ничем не подкреплена. Хотя на этот раз прежде безликий Итан куда чаще подает голос, толку от этого мало. Не радуют и центральные темы истории, которые остались те же, что и в прошлой части. Злодейка в Resident Evil 7 была одержима идеей создания собственной семьи, а Итан пытался выручить жену. В Resident Evil Village он спасает уже дочь, леди Димитреску только и знает, что печется о своих дочерях, а Матерь Миранда сполна оправдывает свое имя. У Леди Димитреску, хоть она и самый яркий персонаж в игре, экранного времени не так уж и много. Практически все сцены с ее участием разработчики уже показали в трейлерах, и по сценарию ей уготована закономерная участь первого босса. А главная сюжетная интрига, связанная с Крисом Редфилдом, быстро теряет свою суть. Так что сценарий Resident Evil Village сложно назвать даже удовлетворительным.

В Resident Evil Village вы будете так же бродить по локациям с видом от первого лица, отстреливать монстров, решать элементарные головоломки и собирать патроны, аптечки и прочие ресурсы. Первая половина игры по большей части посвящена исследованию локаций. Врагов немного, а звезды в лице леди Димитреску и ее дочерей, как правило, неуязвимы. Хозяйка замка патрулирует локации и, заметив Итана, пускается в погоню, от которой можно легко спрятаться в безопасной комнате. Обойти вампира, собрать ключи, принести ключи в нужное место - вот

и весь геймплей, доступный поначалу. Шутерная составляющая игры тоже скучная. Интересных противников мало, да и в целом с монстрами нельзя сделать ничего, кроме как выпустить в каждого по магазину. Стрельбе отведено относительно мало времени, так как убиваемые враги в достаточном количестве и качестве появляются лишь во второй половине игры. И хотя местами возникает напряжение, лучше не ждать от сражений ничего захватывающего. Одни и те же враги появляются в одних и тех же местах. Уже за пару попыток

можно выучить оптимальный маршрут, а потом просто стрелять на автомате. Нет простора для импровизации, нет ощущения постоянной опасности, нет азарта и удовольствия.

Назвать Resident Evil Village полноценным хоррором тоже не получается. Если главный герой неуязвим, то какой смысл переживать за него? И с этим мы подходим к ключевой проблеме Resident Evil Village: игра крайне предсказуема. Все, что она может предложить, мы уже видели раньше. Единственное, в чем Resident Evil Village безусловно преуспела, - это визуальная составляющая. Арт-дизайн прекрасен, движок Resident Evil Engine по-прежнему выдает отличную картинку, а детализация окружения выше всяких похвал. По замку Димитреску можно ходить, как по музею, любуясь мебелью, картинами и лепниной, а деревушка насквозь пропитана восточноевропейским колоритом. В отличие от однообразия Resident Evil 7, здесь среди локаций хватает и мрачных коридоров, и красочных открытых пространств. Лица людей реалистичные, мимика живая, движения естественные.

Разработчики Resident Evil Village собирались создать абсолютно новую игру в жанре хоррор, однако чрезмерное количество заимствований сказывается очень сильно. Игра красива, но очень банальна. Она потеряла важную для хорроров способность удивлять и пугать. И хотя по-настоящему плох в ней только сценарий, практически все остальное также оставляет желать лучшего.

Дата выхода игры: 7 мая 2021

Разработчик: Capcom

Издатель: Capcom

Официальный сайт игры: www.residentevil.com/village

Жанр игры: Survival Horror

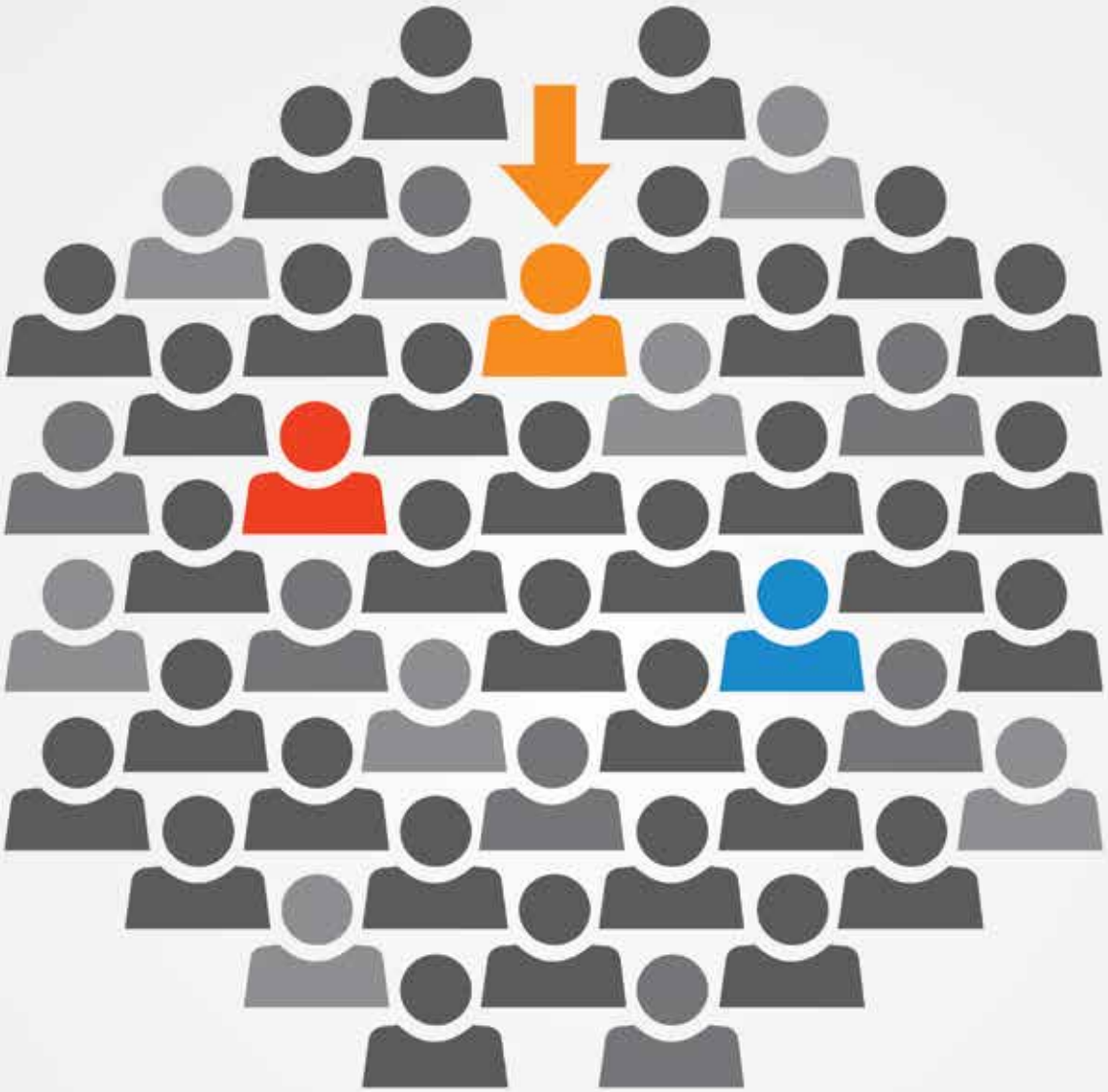
Платформы: PC, PS4, PS5, Xbox One, Xbox Series X

Мультиплеер: Нет

Возрастные ограничения: 18+

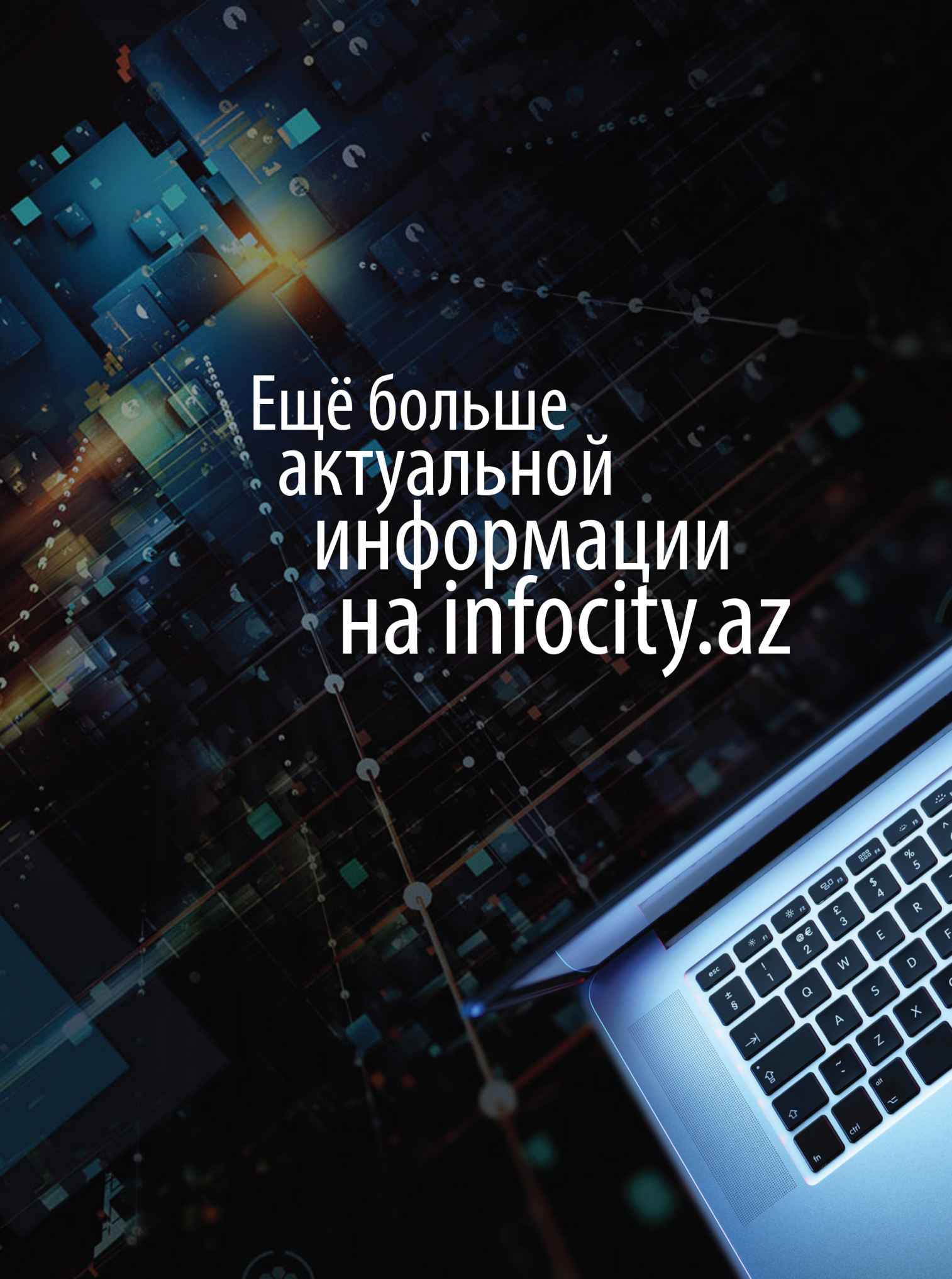
Рекомендуемые системные требования для PC:

- Операционная система: Windows 10 (64 bit);
- Процессор: AMD Ryzen 3 1300X / Intel Core i5-6400;
- Оперативная память: 16 Gb;
- Видеокарта: AMD Radeon RX Vega 56 / NVIDIA GeForce GTX 1660;
- DirectX 11;
- 26 Gb свободного места на диске.



добавляйте* бесплатно свои вакансии
и ищите кандидатов на infocity.az/jobs

* приглашаем к сотрудничеству
работодателей из любых отраслей


Ещё больше
актуальной
информации
на infocity.az

ThinkAgile

Lenovo

Программно-определяемая инфрастуктура

Гиперконвергентные и облачные решения «под ключ»

процессор
Intel® Xeon®
класса Platinum

NUTANIX™