

INFOCITY

«Нет больше необходимости в людях, которых раньше называли «ходячими энциклопедиями»

Интервью InfoCity с Генеральным директором
Компьютерной Академии STEP Дмитрием Корчевским
и директором STEP IT Academy Azerbaijan Алексеем Слепцовым

26-29 ➡

Big Data - «нефть» для нефти

40-44 ➡

Mini PC

обыгрывают старые
десктопы по всем
направлениям **54-59** ➡

Express Bank, надежность и эффективность - это синонимы!

52-53 ➡

Учиться и работать играя

68-71 ➡



➡ **74-75**

«Консерватизм мышления для IT-специалиста сегодня неприемлем»

Интервью InfoCity с директором компании Nutanix по OEM-альянсам в России, странах СНГ, Восточной Европе и Турции Питером Мейджером и руководителем Lenovo Datacenter Group в Азербайджане Расимом Бахши



➡ **12-15**



ISSN 2218-7782



9 772218 778002 02

PULSUZ WhatsApp?



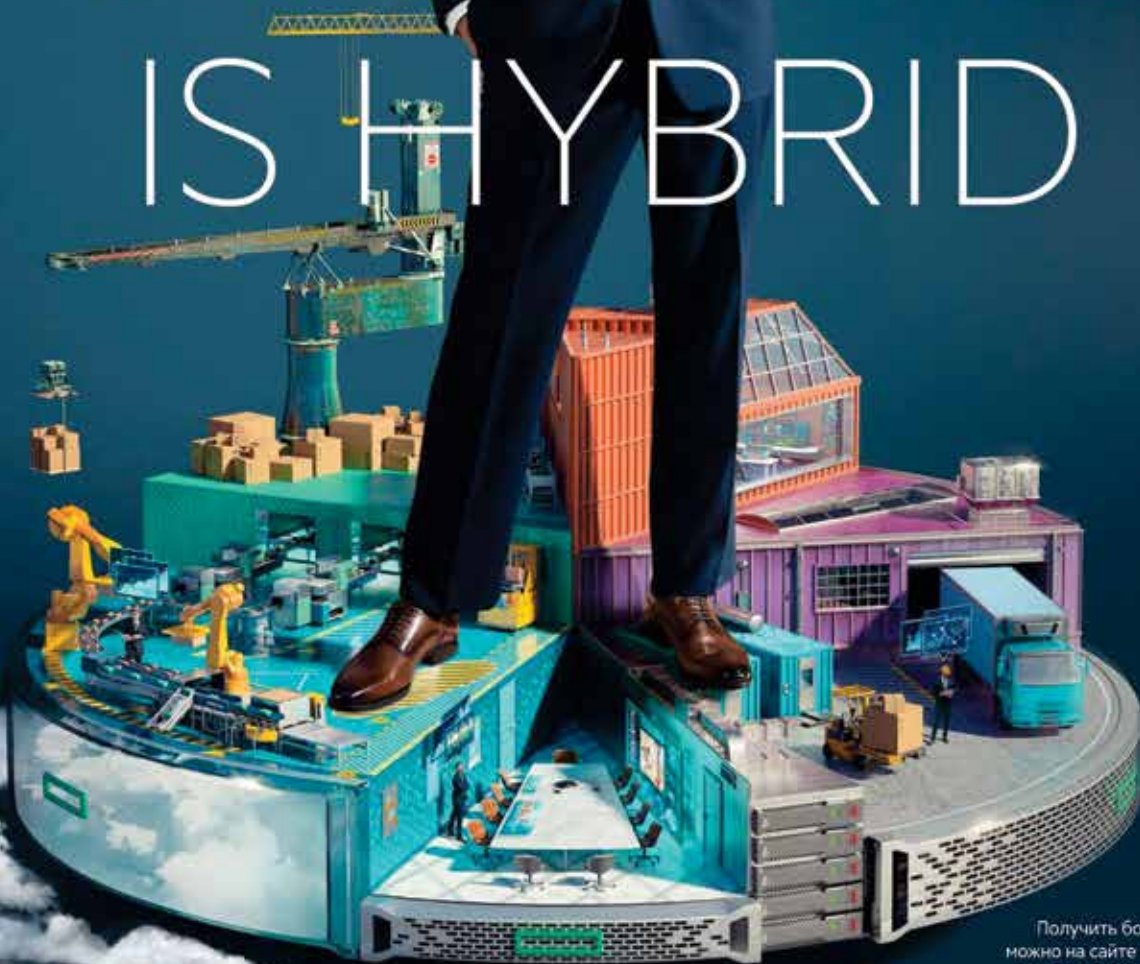
**Nar-ın internet
paketinə qoşul**

İfo: 777
www.nar.az



#I♥
nar

YOUR WORLD IS HYBRID



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

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

Contents



Как начать разговор
об информационной
безопасности
с руководством

4

News / Azerbaijan

6-9

Exhibition

IT в оборонной
промышленности
на выставке ADEX 2018

10

News / Mobile Operators

16-17

News / World

18-25

Mobility

Oppo Find X

с тремя выдвижными камерами

30-31

Xiaomi Redmi 6 Pro

33

Huawei Honor Play

35

ASUS ROG Phone

36

Vivo NEX

37

Vivo Z1i

38

Huawei Honor 10 GT

39

Notebooks & Tablets

Lenovo ThinkPad P52

47

ASUS ZenBook Pro

49

**Lenovo Legion Y730
и Legion Y530**

50

Microsoft Surface Go

51

Peripherals & Gadgets

Acer EB550Kbmiiipx

и EB490QKbmiiipfx

61

Alienware Elite Gaming Mouse

62

MSI Optix MAG491C

64

LG 38WK95C

67

Digital Photo

Sony Cyber-shot RX100 VI

72

Leica C-Lux

72

Fujifilm X-T100

73

Games

ONRUSH

Гонка, где призовые места -
не главное!

76-77

VAMPYR

78-79



№7(129)/июль 2018

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

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

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

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

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

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

Контакты компаний-
распространителей:

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

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

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

AMY (+99412) 440-46-94

A.B.C.-МЕДИА (+99412) 493-45-84

АЯН-ПРЕСС (+99412) 497-17-79

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

Журнал зарегистрирован
в Министерстве Юстиции
Азербайджанской Республики.

Регистрационное
удостоверение №2196
от 10 апреля 2007 г.

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

Цена не более 2 манатов
Тираж: 3500 экземпляров

ISSN 2218-7782

www.infocity.az

www.facebook.com/infocity.az

Какая у вас главная цель?



YOUR BUSINESS CONTINUITY PARTNER

Как начать разговор об информационной безопасности с руководством



Чтобы руководство выделило средства на решения безопасности, необходимо достичь с ним взаимопонимания. Если вы специалист по безопасности, вас, скорее всего, больше волнует операционная сторона вопроса. Высшее руководство, напротив, более склонно рассматривать вложение средств в решения безопасности как любую другую инвестицию. Решение о таком вложении будет принято, если преимущества перевешивают риски отказа от инвестирования. Высшее руководство также будет взвешивать долгосрочные последствия для деятельности компании и примет окончательное решение прежде всего на основании фактических данных.

Если компания подверглась крупной кибератаке, руководство, вероятнее всего, осознает финансовые потери, наступающие в результате таких неприятных инцидентов. Однако, если вам повезет и вы не ощутите на себе пристальное внимание общественности после взлома системы безопасности, нужно объяснить руководству преимущества вложений в решения безопасности, прежде чем случится худшее. Ниже приведены советы, полученные нами от начальников отделов информационной безопасности, о том, какие аргументы они представляют своим руководителям в пользу выделения средств на решения безопасности.



Скажите руководителям о необходимости соблюдения регуляторных требований

Например, защита персональных данных является сейчас весьма животрепещущей темой для обсуждения, которая может быть актуальна и для вашего высшего руководства. Используйте это в свою пользу. Руководство, наверное, уже знает о возможных штрафах, так что вы можете сразу указать на важность этой темы для вашей организации и ваших данных. Вокруг GDPR возникло немало путаницы, поэтому объясните руководителям последствия принятия этого акта для компании, а также какие инвестиции необходимы для повышения конфиденциальности и безопасности данных.

Расскажите о конкретных факторах риска для вашей компании

Объясните руководителям, какие угрозы безопасности существуют для вашей организации. Не тратьте слишком много времени на представление общих тенденций и статистических данных. Вместо этого помогите руководству увидеть связь между тенденциями в области нарушения безопасности и проблемами, характерными для вашей компании и отрасли. Чем больше вы будете приводить конкретных примеров, тем более убедительными будут ваши доводы для руководства. В частности, можно упомянуть крупнейший источник дохода вашей компании и привести примеры того, какие угрозы безопасности могут возникнуть, например, в связи с атакой вируса-вымогателя. Если ваша компания хранит такие конфиденциальные данные, как финансовая документация, можно привести примеры правовых последствий и штрафов, которые может понести организация в случае публичного разглашения таких данных.

Расскажите, что происходит при взломе системы, как легко можно поставить безопасность под угрозу. Приведите реальные примеры знакомых вам ситуаций, а также рисков и долгосрочных последствий, которые могут возникнуть вследствие этих проблем.

Нужно больше цифр

Руководители любят все измерять и считать. Поэтому важно привести в

соответствие преимущества вложения средств в решения безопасности с целями и планированием работы вашей компании. Укажите руководству на цели компании и преимущества решений безопасности и расскажите, как с помощью этих решений компания может достичь своих целей.

Раскройте также и обратную сторону: как из-за нарушения безопасности компании может возникнуть угроза для планов компании. Например, если вы собираетесь запустить новый продукт, какой ущерб для вашей компании может возникнуть в связи с обнародованием или уничтожением интеллектуальной собственности? На самом деле, этот вопрос не должен быть абстрактным. Если вы можете рассчитать, во сколько существующие проблемы безопасности уже обходятся вашей компании, это станет еще более убедительным аргументом.

Повторяйте, повторяйте, повторяйте

Маловероятно, что вы получите все ответы после одной беседы. Общайтесь с руководством эффективнее и чаще. Организуйте регулярные встречи и представляйте отчеты о соответствующих показателях. Не бойтесь повторяться и испытайте несколько разных подходов, пока не сможете убедить руководство выделить средства на решения безопасности и оказать вам необходимую поддержку в их внедрении.



Каролина Марино Саджиант (Carolina Marino Sargeant), Маркетинг-менеджер по контент-безопасности и Эксперт по целевой аудитории Cisco

4G şəbəkəsi daima genişlənir



Azercell 4G şəbəkəsini daima yeni bölgələrə genişləndirməklə, ölkəmizin hər bir yerinə sürətli mobil İnternet xidmətini gətirir. 4G xəritəmizə əlavə ediləcək yeni nöqtələri gözləyin!



А Университете ADA прошел 24-часовой хакатон Big Data Analytics Hackathon

С 29 по 30 июня 2018 года в Университете ADA прошел 24-часовой хакатон Big Data Analytics Hackathon, организованный Центром исследования анали-

данным, в число которых вошли д-р Самир Рустамов и Рамин Оруджев. От участников требовалось найти решения сложных бизнес-задач для банковского и государственного секторов с соответствующими наборами данных. Согласно решению судейской коллегии, места среди 16 участников хакатона были распределены следующим образом:



за данных (CeDAR) и Школой IT и инженерии. В качестве спонсора выступил PASHA Bank, а партнером мероприятия стал ASAN Xidmət. Это первая инициатива в Азербайджане, где участники должны были продемонстрировать свои технические возможности, связанные с большими данными. Основная задача Big Data Analytics Hackathon заключалась в объединении экспертов по аналитическим данным, бизнес-аналитиков, разработчиков ПО, специалистов по визуализации, студентов и всех специалистов, так или иначе задействованных в сфере контроля данных. Все кандидаты прошли трехдневные тренинги в области управления данными, аналитики статистических данных и машинного обучения. Хакатон возглав-



лял преподаватель кафедры IT и инженерии, директор Центра исследований анализа данных (CeDAR) Университета ADA д-р Абзетдин Адамов. Менторами выступили эксперты по аналитическим



Для задачи из банковского сектора:

- 1-е место - команда QSS BEU (Тарлан Джабиев, Вусал Ахмедов, Севиндж Гусейнова и Орхан Тагиев) - приз в 3000 манатов;
- 2-е место - команда Team DataLIFE (Ульви Нагизаде, Эльвин Алиев, Эльшад Ибрагимов и Ниджат Муталлимов) - ценные призы от спонсора;
- 3-е место - команда DataMind (Эльгюн Меджидов, Айтадж Ахмедова и Турал Гамидов) - ценные призы от спонсора.

Для задачи из государственного сектора:

- 1-е место - команда DataCracke (Рагим Ахмедов, Шаин Алиев, Ульви Велиев и Фарид Зарбалиев) - приз в 500 манатов;
- 2-е место - команда NCoderAS (Нурлан Вализаде, Сара Аскерова и Айнура Агаева) - приз в 300 манатов;
- 3-е место - команда DataRobots (Гулу Мамедли, Камран Алескерзаде, Рашад Шамсили и Мохсун Газиев) - приз в 200 манатов.

«Первый в истории Азербайджана Big Data Analytics Hackathon стал хорошей возможностью, чтобы лучше познакомиться с местным сообществом в области Data Science и узнать глубину их знаний. Мы были удивлены уровнем интереса к хакатону, а также разнообразием используемых командами методов для решения реальных задач в различных отраслях. Особенно учитывая, что применять знания под давлением времени и в условиях высокой конкуренции. Мы учтем этот ценный опыт при подготовке к предстоящим программам и мероприятиям CeDAR», - отметил д-р Абзетдин Адамов.

Более 70000 пользователей из Азербайджана были атакованы вредоносным ПО с начала 2018 года

Более 70000 пользователей, защищенных решениями «Лаборатории Касперского», были атакованы различными вредоносными ПО с начала текущего года в Азербайджане. Об этом сказал официальный представитель компании «Лаборатория Касперского» в Азербайджане Мушви́г Мамедов. В мае этого года 22% пользователей в Азербайджане были атакованы вредоносными ПО из интернета и 28% пользователей столкнулись с такими локальными угрозами, например, при использовании USB-накопителей. М.Мамедов отметил, что в целом ландшафт киберугроз не сильно изменился за 2018 год. Массовые атаки программ-вымогателей, которые потрясли мир в прошлом году, сейчас пойдут на спад. Согласно прогнозам «Лаборатории Касперского», в 2018 году вырастет количество атак, задачей которых будет установка майнеров. Если программы-вымогатели дают потенциально большой, но единовременный доход, то майнеры обеспечивают менее высокие, но более продолжительные заработки, и это может быть привлекательным для многих злоумышленников в современной изменчивой ситуации с троянцами-вымогателями. Корпоративные пользователи скорее всего продолжат фиксировать атаки программ-вымогателей. К сожалению, 2017 год очень ярко продемонстрировал как экспертам по безопасности, так и киберпреступникам, что технологические и корпоративные сети могут быть уязвимыми для подобных атак, а убытки от них исчисляются сотнями тысяч долларов. Более того, программы-вымогатели могут становиться прикрытием для целевых атак. «С помощью технологий «Лаборатории Касперского» обеспечивается многоуровневая защита от этой широко распространенной угрозы. Мы предлагаем бесплатный инструмент для защиты от криптовымогателей, который любой желающий может скачать и использовать, независимо от уже установленного защитного решения. «Лаборатория Касперского» с самого начала отслеживала ситуацию с криптовымогателями, и одной из первых стала предоставлять постоянно обновляемые данные о них, чтобы повысить уровень осведомленности об этой угрозе в отрасли», - отметил Мушви́г Мамедов.

Универсальные решения Flowmon Networks теперь доступны и в Азербайджане

Группа компаний БАКОТЕК сообщает о начале сотрудничества с Flowmon Networks, разработчиком решений в сфере сетевого мониторинга и безопасности, а также о поставках продукции компании на рынки Украины, Азербайджана, Республики Беларусь и Грузии. Решения Flowmon Networks - легко масштабируемые, простые в развертывании и эксплуатации. Компания является новатором в области высокопроизводительного сетевого мониторинга и безопасности. В ее решениях используются статистические данные о сетевой коммуникации, потоковые данные (NetFlow/IPFIX), построенные на сложных алгоритмах и машинном



обучении. Благодаря усовершенствованной технологии мониторинга и анализа сети собственной разработки, решения Flowmon Networks являются незаменимым инструментом для IT-специалистов и специалистов по информационной безопасности. Использование платформы Flowmon обеспечивает полную прозрачность процессов, происходящих в сети. Это значительно упрощает управление сетью, обеспечивает высокое качество предоставляемых IT-услуг и защищает компанию от киберугроз, выявляя DDoS-атаки и аномальный трафик на ранних этапах.

В сентябре в Баку пройдет Blockchain & Bitcoin Conference

27 сентября в Азербайджане состоится первая масштабная конференция Blockchain & Bitcoin Conference Baku, посвященная блокчейну, криптовалютам и ICO. В ней примут участие известные специалисты и гуру криптовалютного рынка, разработчики, предприниматели, представители платежных систем, иностранные эксперты. Азербайджанские



и зарубежные эксперты сфокусируют внимание на эффективном проведении токенисейлов, торговле криптовалютами, применении блокчейна в бизнесе, а также инвестиционных возможностях новых технологий. В рамках дискуссионной панели спикеры обсудят одну из ключевых тем - законодательное регулирование блокчейна и криптовалют в Азербайджане и мире. Также гостям Blockchain & Bitcoin Conference Baku будет доступна демозона. Здесь компании представят «железо» для майнинга, комплектующие для ферм, программное обеспечение, блокчейн-платформы, консалтинговые услуги для ICO-проектов. Помимо этого, посетители ожидают питч-сессия экспонентов. Организатором конференции выступит международная компания Smile-Expo. Следите за новостями мероприятия на официальном сайте Blockchain & Bitcoin Conference Baku по ссылке <https://azerbaijan.bc.events>.

В Ташкенте начал свою деятельность Консорциум по экспорту азербайджанских инноваций AZINNEX

Консорциум по экспорту азербайджанских инноваций AZINNEX начал свою деятельность на территории Узбекистана. Представителем в этой стране стал Эльхан Кулиев, который в интервью узбекскому изданию infocom.uz сообщил, что перед этим шагом консорциум провел большую работу. «Были определены наиболее благоприятные для нас страны ближнего и дальнего зарубежья с точки зрения продвижения высокотехнологичных продуктов и услуг азербайджанского производства. Из ряда приоритетных для нас стран мы выбрали ту страну, которая в данный конкретный момент времени могла бы стать для нас первым шагом в этом нелегком и, как мы надеемся, долгом и интересном пути. Такой страной стала Республика Узбекистан. Причиной принятия такого

решения стал целый комплекс экономических, политических и социальных факторов. Сегодня мы, действительно, наблюдаем за тем, как руководство обеих стран, проявляя политическую волю, определяет новый курс экономики именно в направлении развития инновационных технологий практически во всех ее сферах, тем самым отвечая на экономические и общественные запросы, формирующиеся под влиянием современной рыночной экономики. Как известно, рынок сам себя регулирует, и очень важным является своевременно принять все те сигналы, которые он нам дает. Все это наглядно демонстрирует заинтересованность Узбекистана в данной сфере и тем самым придает нам уверенность в том, что наши узбекские партнеры также будут заинтересованы в развитии взаимовыгодного сотрудничества в этой сфере», - отметил в интервью Эльхан Кулиев. Также представитель AZINNEX сообщил, что особое внимание будет уделено продвижению и внедрению в Узбекистане социальных инноваций, как ASAN Viza и ASAN Imza. Помимо этого, AZINNEX готов предоставить ряд инновационных решений и услуг практически для всех сфер экономики и промышленности страны в соответствии с запросами и потребностями наших будущих узбекских партнеров.

«Азеркосмос» заработал в январе-мае 11 млн. долларов

В период с января по май 2018 года ОАО «Азеркосмос» получило от экспорта спутниковых и телекоммуникационных услуг 11 млн. долларов. Согласно обзору Центра анализа экономических реформ и коммуникации, прибыль от экспорта составила 88% всех доходов ОАО. «Стоимость экспортированных услуг составила за отчетный период 1,6 млн. долларов. «Азеркосмос» экспортировал услуги во Францию, ОАЭ, Германию, Грузию, Китай, Египет, Кыргызстан, Кипр, Украину и другие страны», - говорится в обзоре.



Три стартапа представляют Азербайджан на международном конкурсе ClimateLaunchpad

В Баку состоялся финальный этап ClimateLaunchpad - крупнейшей в мире cleantech-программы («чистые технологии»), реализуемой при организационной поддержке Инновационного центра Social Innovation Lab (Sil.) и Центра инноваций и предпринимательства Barama OOO AzerCell Telekom. На финальном этапе, в котором состоялись 15 стартапов, были выявлены 3 команды-победителя. Они представляют нашу страну в международном финале, который пройдет с 1 по 2 ноября 2018 года в Эдинбурге (Шотландия). Также 10 стартап-проектов, которые будут включены в программу от Азербайджана, получат возможность побороться за право участия в 18-месячной акселерационной программе в Швейцарии и за денежное вознаграждение. Отметим, что данная программа организуется ежегодно, начиная с 2014 года, и уже второй раз проходит в Азербайджане. В этом году среди 46 стран-участников наибольшее число заявок (83 проекта) в истории конкурса ClimateLaunchpad поступило из Азербайджана. Основными партнерами программы ClimateLaunchpad в Азербайджане являются ОАО «Азеркосмос» и компания EY Azerbaijan. Подробнее с проектом можно ознакомиться по ссылке <https://climatlanchpad.org/countries/azerbaijan>.

Новая кампания от Ailə TV и ExpressPay

С целью расширения доступности широкого ассортимента телеканалов абонентам цифрового кабельного телевидения Ailə TV предлагает очередную выгодную акцию. Согласно условиям

акции, абоненты цифрового кабельного телевидения от Ailə TV, оплатив подписку за базовый пакет, могут получить дополнительный пакет из 73 каналов Ailə+ не за 5 манатов, а совершенно бесплатно. Для этого необходимо сделать оплату именно через терминалы



ExpressPay. Кампания действует до 31 августа 2018 года.

Информационно- вычислительный центр стал ассоциированным партнером проекта FutureTrust Европейского Союза

Информационно-вычислительный центр Министерства транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики был избран ассоциированным партнером проекта FutureTrust Европейского Союза. Это событие упростит процесс взаимного признания электронной подписи между Азербайджаном и странами Европейского Союза. Проект FutureTrust функционирует на основе результатов предыдущих исследований и широкомасштабных пилотных проектов. Он в основном обеспечит открытый исходный код программного обеспечения для доверительных услуг, связанных с усовершенствованными сертификатами, электронной подписью и временными индикаторами. Проект FutureTrust запущен с 1 июня 2016 года при финансовой поддержке Европейского Союза в рамках научно-исследо-

вательской и инновационной программы «Горизонт 2020» (Horizon 2020). Деятельность участвующих в проекте 16 партнерских организаций из 10 стран координируется Рурским Университетом в Бохуме (Германия). С 2016 года в ЕС применяется новое законодательство eIDAS (2014/910/EU, электронная идентификация и доверительные услуги), заменившее директиву ЕС по электронной подписи от 13 декабря 1999 года №1999/93/ЕС. Основная цель проекта FutureTrust - поддержка практического применения законодательства eIDAS по электронной иденти-



кации (eID) в электронной торговле и распространении доверительных услуг в Евросоюзе и за его пределами.

Компания MONT стала официальным дистрибьютором решений компании Quest Software в Азербайджане

Компания MONT, один из крупнейших дистрибьюторов ПО в России и СНГ, заключила контракт с компанией Quest Software (<https://www.quest.com/>), международным разработчиком программного обеспечения для управления, мониторинга и обеспечения безопасности IT-инфраструктуры и облачных приложений. В рамках дистрибуторского соглашения MONT займется продвижением в партнерском канале таких широко известных продуктов как Toad (управление базами данных), Quest Migration Manager (миграция Active Directory и Microsoft Exchange), Foglight (мониторинг и оптимизация), Quest Recovery Manager (резервное копирование и восстановление серверов), Change Auditor и InTrust (сбор, долгосрочное хранение, аудит и анализ событий из Windows, Unix и Linux), NetVault Backup (кроссплатформенная система резервирования и восстановления данных) и многих других. Опыт MONT в построении канала продаж и популяризации продуктов позволит обеспечить продуктам и решениям Quest Software уверенный старт и быстрое освоение рынка Азербайджана.

В Баку впервые пройдет Всемирный саммит по аэронавигации CANSO-2020

Столица Азербайджана выбрана городом для проведения всемирного саммита Global ATM Summit международной организации провайдеров аэронавигационного обеспечения CANSO (Civil Air Navigation Services Organization) в 2020 году. Ежегодный саммит Global ATM Summit является одним из самых престижных мероприятий в области гражданской авиации. В саммите принимает участие свыше 250 участников из более 100 стран мира. Это мероприятие по масштабу часто сравнивается с олимпиадой в области авиации. Основным фокусом мероприятия к 2020 году станет одобрение программы «CANSO: Fit for the Future of ATM», определяющей стратегическое направление глобальной организации воздушных потоков в будущем. CANSO в общей сложности охватывает более 85% мирового воздушного трафика и объединяет провайдеров аэронавигационных



услуг, регулирующих и исполнительных органов авиационных властей со всего мира, а также лидирующих производителей авиационной индустрии с целью создания модели будущего безопасного и бесшовного воздушного пространства. Азербайджан является членом организации с 2005 года.

В рамках TransCaspian 2018 между Министерством транспорта, связи и высоких технологий и Министерством по налогам был подписан ряд документов

Министерство транспорта, связи и высоких технологий и Министерство по налогам Азербайджанской Республики в рамках выставки TransCaspian 2018 подписали



протоколы соглашения. Документы подписали министр транспорта, связи и высоких технологий Азербайджана Рамин Гулузаде и министр по налогам Азербайджана Микаил Джаббаров. В протоколах оговорено сотрудничество сторон по сбору налогов по пассажироперевозкам и грузоперевозкам (за исключением международных перевозок автотранспортом) и сотрудничество в сфере регистрации мобильных устройств. Протокол соглашение в сфере автотранспорта предусматривает усовершенствование механизмов регулирования в сфере автомобильных грузоперевозок и пассажироперевозок с применением информационно-коммуникационных технологий, формирование благоприятной конкурентной среды между перевозчиками и обеспечение своевременного сбора налогов. Второй протокол определяет сотрудничество сторон в усовершенствовании механизмов контроля процесса регистрации ввозимой в индивидуальном порядке в страну физическими лицами мобильных устройств, а также усовершенствование правового регулирования в этой области.

ESET представляет рейтинг киберугроз мая по Азербайджану

В начале лета компания ESET представила отчет об активности вредоносного ПО в Азербайджане в мае 2018 года, составленный с помощью облачной системы ESET LiveGrid. В мае ESET зафиксировала фишинговую атаку на пользователей сервиса аренды жилья Airbnb. Кампания была нацелена на кражу банковских данных владельцев недвижимости, сдающих ее с помощью сервиса. Злоумышленники

эксплуатировали тему вступления в силу в Евросоюзе Общего регламента по защите данных (GDPR - General Data Protection Regulation). Специалисты ESET предупредили производителей софта о двух новых, ранее неизвестных уязвимостях в Adobe Reader и Microsoft Windows. Сочетание данных уязвимостей крайне опасно, поскольку позволяет злоумышленникам выполнять произвольный код на целевой машине с максимальными привилегиями и практически без участия пользователя. Adobe и Microsoft выпустили соответствующие обновления безопасности. На первой строке рейтинга киберугроз по Азербайджану - браузерный майнер JS/CoinMiner. Вредоносный скрипт встраивается в веб-сайты и использует устройства посетителей для скрытой добычи криптовалюты в пользу своих операторов. Положительную динамику демонстрирует рекламное ПО JS/Adware.AztecMedia и Win32/Adware.FotoApps, которое специализируется на показе нежелательного контента. Глобальный рейтинг киберугроз не покидает JS/CoinMiner. Отмечена положительная динамика SMB/Exploit. DoublePulsar - под этим названием антивирусные продукты ESET детектируют попытку эксплуатации в системе трояна Win32/Exploit.CVE-2017-0147.A. В мае 8,6% пользователей ESET NOD32 из Азербайджана столкнулись с попыткой заражения их компьютеров вредоносным ПО.

Рейтинг киберугроз по Азербайджану:

Угроза	Уровень распространенности	Динамика
JS/CoinMiner	6,11%	-
JS/Adware.AztecMedia	5,81%	+
Win32/ModoGet	5,34%	-
SMB/Exploit.DoublePulsar	3,91%	-
JS/ProxyChanger	2,99%	-
JS/Adware.Email	2,88%	+
Win32/Adware.FotoApps	2,43%	+
JS/Adware.Agent.U	1,87%	-
Win32/CoinMiner	1,65%	-
Win32/Adware.LinkB	1,59%	-

IT в оборонной промышленности на выставке ADEX 2018



Современная военная безопасность страны сочетается в себе интеграцию множества параллельных процессов (наблюдение, разведка, целеопределение, навигация и т.п.) во времени и пространстве. При этом боевые действия осуществляются в скоростном темпе с применением сложного и высокоточного вооружения. Именно поэтому требованием современной армии все больше выступает создание высокоскоростной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры.

В различных странах в военном деле происходит модернизация, причем в этой области термин «модернизация» означает не просто улучшение технических характеристик вооружений с помощью высоких технологий, но и дальнейшее изменение организации вооруженных сил в сторону сетевых структур, обеспечение объединенности родов войск за счет использования информационных и коммуникационных технологий.

На примере 3-й Азербайджанской международной Оборонной выставки ADEX, которая пройдет с 25 по 27 сентября в Баку Экспо Центре, можно сказать, что каждая продукция так или иначе связана с IT. ADEX 2018 - это уникальная диалоговая площадка для представителей оборонных ведомств, изобретателей и специалистов. Выставку посещают десятки официальных делегаций государств ближнего и дальнего зарубежья. Важнейшим аспектом выставки является государственная поддержка, осуществляемая со стороны руководства республики. Выставку посещает Президент Азербайджанской республики Ильхам Алиев. Инициатором выставки является Министерство Оборонной промышленности Азербайджанской Республики, поддержку выставке оказывает Министерство Обороны Азербайджанской Республики. Организатором-партнером выставки выступает компания Caspian Event Organisers (CEO).

Новейшие и уникальные разработки оборонной промышленности и обеспечения безопасности будут продемонстрированы со стороны более 200 компаний из 30 стран мира. В этом году выставка займет 3 павильона и открытую площадку Баку Экспо Центра. С национальными группами на выставке ADEX 2018 выступят Азербайджан, Турция, Россия, Израиль, Пакистан, Республика Беларусь, Сербия, Украина, Франция, Китай и другие страны. Образцы ракетных систем для сухопутных, военно-морских и военно-воздушных сил, военных морских судов, парашютного снаряжения, авиационной техники, систем БЛА, стрелкового и артиллерийского оружия, а также различного рода боеприпасов, симуляторов и многое другое представят ведущие компании из Италии, Болгарии, Китая, Нидерландов, Литвы и других стран. Наряду с другими секторами, в этом году широко будет представлен сектор военно-авиационной промышленности, в котором примут участие такие всемирно известные корпорации, как «МИГ», «Сухой», «Leonardo», ОАК, «Мотор Сич», «Российские вертолеты», «Aeronautics Group» и другие.

В целом на выставке планируется демонстрация достижений в следующих направлениях: техника и вооружение Сухопутных войск и Военно-воздушных сил, вооружение военной авиации, системы и средства ПВО, имущество и средства специального назначения, информационные технологии, космические технологии, административное

и техническое обеспечение армии. Там же будут и новые боевые машины пехоты, бронетранспортеры, бронированные автомобили.

Что касается оборонного комплекса Азербайджана, то выставка ADEX 2018 станет крупнейшей площадкой для демонстрации достижений оборонно-промышленного комплекса, современной боевой техники и оружия, систем обеспечения боя, которыми оснащены части и подразделения армии Азербайджана. Во время парада, посвященного 100-летию Вооруженных Сил страны, все уже могли убедиться в имеющихся и растущих возможностях Вооруженных Сил Азербайджана. Во время же выставки специалисты, конструкторы и все желающие смогут непосредственно вблизи увидеть, прикоснуться и узнать из первых уст обо всех преимуществах новинок оборонного комплекса страны. Выставка еще раз продемонстрирует то, что боеготовность азербайджанской армии находится на самом высоком уровне и что наши оборонные предприятия готовы к сотрудничеству с зарубежными партнерами. Надо отметить, что выставка представит много интересных новинок в сферах военной наземной техники, военного кораблестроения и антидронных систем.

Таким образом, в сентябре нас ждет еще один высокотехнологичный военный праздник - международная оборонная выставка ADEX 2018. Подробная программа выставки размещена на сайте www.adex.az.



www.adex.az



ADEX
AZERBAIJAN DEFENCE EXHIBITION **2018**

3-я Азербайджанская Международная

ОБОРОННАЯ ВЫСТАВКА

25-27 СЕНТЯБРЯ
БАКУ ЭКСПО ЦЕНТР

ОРГАНИЗАТОРЫ



МИНИСТЕРСТВО
ОБОРОНЫ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ПОДДЕРЖКА



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

В прошлом месяце в Баку прошла конференция, организованная компаниями Intel, ведущим производителем полупроводниковых компонентов, Nutanix, лидером в области решений для корпоративных облачных вычислений, и Lenovo, лидером в разработке и производстве инновационных технологических решений для бизнеса и центров обработки данных.

банке Российской Федерации и HSBC в Великобритании базировались на процессорах Power от IBM. Так что возможность использования продуктов компании Intel открыла новые перспективы в плане сокращения затрат на развертывание блокчейн-проектов. Благодаря этому решению финансовая структура получит возможность осуществления управления всеми своими операциями. И мне очень приятно, что в качестве гипервизора было выбрано

ных расходов и т.д. Весь мир сегодня движется в этом направлении. Более 90% задач реализуется с помощью технологии виртуализации. И именно компания Nutanix стала пионером и вывела виртуализацию дата-центров на принципиально новый уровень. Сначала были созданы аплайнсы, которые представляли собой распределенные устройства с функциями тех же серверов, СХД, сетевых контроллеров и т.д. Позже появился и собствен-

«Консерватизм мышления для IT-специалиста сегодня неприемлем»

Мероприятие, проходившее под лозунгом «Gələcək Data Mərkəz Bu Gün!» («Дата-центр будущего сегодня!»), было посвящено совместным инфраструктурным решениям Intel, Nutanix и Lenovo, а также будущим технологиям для дата-центров. В рамках конференции были озвучены проекты, уже реализованные партнерами в Азербайджане, а в интервью InfoCity директор компании Nutanix по OEM-альянсам в России, странах СНГ, Восточной Европе и Турции Питер Мейджер (Peter Major) и руководитель Lenovo Datacenter Group в Азербайджане Расим Бахши поделились информацией о дальнейших перспективах работы на рынке нашей страны.

- Недавно появилась информация, что Центральный банк Азербайджана приступает к применению технологии блокчейн с использованием решений Intel, Nutanix и Lenovo. Что вы можете сказать об этом событии?

- П.М. Это первый в мире блокчейн-проект, в котором используется программно-аппаратный комплекс Lenovo ThinkAgile HX 7000 Series, работающий на новейших процессорах Intel Xeon поколения Skylake. Отмечу, что появившиеся ранее проекты в Сбер-

решение нашей компании - Acropolis, позволяющее в дальнейшем перевести всю систему банка на HCl-основу (*Hyper-Converged Infrastructure - прим. ред.*). Теперь это будет единая виртуальная среда, консолидирующая серверы, СХД, средства управления и оркестрации, которая служит основой горизонтально-масштабируемых кластеров, оснащенных удобным интерфейсом. Хранение данных и вычислительные ресурсы в составе кластера включаются в единый виртуальный пул с общим доступом, в результате чего достигается высокая эффективность использования ресурсов. Вы получаете упрощение IT-инфраструктуры, сокращение издержек и ускорение окупаемости вместе с повышением надежности готового решения. И по сути ваш дата-центр теперь располагается не в отдельном помещении, а всего в нескольких узлах, предоставляя возможность для беспрепятственного масштабирования в будущем.

- Р.Б. Основное преимущество технологий Lenovo, Nutanix и Intel заключается в том, что, помимо экономии места под аппаратные комплексы, вы получаете большую производительность. А это не только уменьшение количества серверных шкафов, но и энергопотребления, административ-

ный гипервизор, а сейчас компания совместно с Google Cloud создает гибридные решения, обладающие всеми преимуществами публичного облака. Да, в этой сфере работают и другие компании. Клиенты приобретают у них облачные решения, а потом приходят к выводу, что это очень дорого. За каждую операцию в облаке приходится платить большие деньги, потому что поставщики решений не занимаются оптимизацией. И получается, что выгоднее вернуться к традиционному дата-центру. А Nutanix является бесспорным лидером в вопросах оптимизации ресурсов, позволяя своим клиентам нести несоизмеримо меньшие расходы

«Более 90% задач реализуется с помощью технологии виртуализации. И именно компания Nutanix стала пионером и вывела виртуализацию дата-центров на принципиально новый уровень», - Расим Бахши



как на собственную инфраструктуру, так и на доступ к облаку.

- Но в этой ситуации Lenovo начинает продавать меньше «железа»... Разве вам это выгодно?

- **Р.Б.** Ничего подобного. Скорее, наоборот. Благодаря таким партнерам, как Nutanix, у нашего «железа» появилась новая ценность. Если раньше мы говорили про обычный сервер, то сегодня такое решение мало кому нужно. Нужна инфраструктура, в которую входят также СХД, сетевые устройства и т.д., поверх чего установлено специализированное ПО. Сегодня Lenovo с партнерами выступает как единый провайдер решений, предлагая полную поддержку своим заказчикам. Есть очень тонкие маркетинговые дифференциаторы, которые отличают нас от других производителей, и именно поэтому соучредитель и глава компании Nutanix Дираш Пандей (Dheeraj Pandey) выбрал компанию Lenovo в качестве ключевого OEM-партнера.

Только эксперты знают, чем наши серверы лучше предложений других производителей. На момент приобретения нашей компанией бизнеса x86-серверов у IBM в 2014 году этот продукт с точки зрения патентов и тех-

нологий был лучшим и остается таким же до сих пор. В контексте надежности могу сказать, что наши серверы самые «холодные». Так, если аналогичные устройства других вендоров для работы требуют температурный режим не более +35-40°C, то серверы Lenovo работают даже при температуре +55°C. И все это благодаря инженерной конструкции самого сервера. Есть у нас и четырехпроцессорные машины, которым принадлежит большая часть мировых рекордов по работе с приложениями SAP и базами данных SAP HANA, например. Есть статистика (*исследование компании Information Technology Intelligence Consulting <http://itic-corp.com/blog/2018/01/ibm-lenovo-top-latest-itic-global-server-hardware-reliability-poll/> - прим. ред.*), согласно которой незапланированное время простоя для наших серверов не превышает 1%, тогда как у других производителей этот показатель находится на уровне 6% и выше. Такие дифференциаторы очень сложно донести до массового потребителя, и с точки зрения продаж и маркетинга об этом мало кто думает, но для такой компании, как Nutanix, это немаловажно. Да, Lenovo, как и многие другие, производит «железо», но есть задачи, для решения которых оно лучшее, и мы не оставляем заказчика один на один со своими проблемами.

Примером тому служат многочисленные успешные проекты в Азербайджане, достаточно серьезные и в ряде случаев уникальные, реализованные в партнерстве с Nutanix.

Сегодня ряд компаний также продвигает HCI-решения в области резервного копирования и создания резервных хранилищ данных. Все понимают, что за этими технологиями будущее. Так что классическая инфраструктура в том понимании, как мы привыкли ее видеть, - большие дата-центры, ряды шкафов с оборудованием, затратные системы энергообеспечения и охлаждения - это уже вчерашний день. Какие-то пользователи будут прибегать к ней, как те, кто сегодня еще по инерции продолжает пользоваться фотоаппаратами, музыкальными плеерами и диктофонами, хотя весь этот функционал уже реализован в смартфонах. Но массовый рынок идет к тем технологиям, в которых мы уже являемся чемпионами.

- И все эти подходы были применены в Центральном банке Азербайджана?

- **Р.Б.** Да, так как Центральный банк разворачивает систему, базирующуюся на блокчейне, в которой будут объеди-

нены несколько банковских реестров. Будет внедряться платформа на базе Hyperledger Fabric. Этот проект был основан Linux Foundation в 2015 году для развития технологии блокчейн, в число участников которого сегодня входят более 100 серьезных игроков рынка технологий. Участники консорциума Hyperledger считают, что в скором времени будет существовать множество блокчейн-сетей и им нужно будет взаимодействовать друг с другом. Возможность такого взаимодействия они и закладывают в свои разработки с открытым исходным кодом.

Проект, реализуемый в Азербайджане, на самом деле является уникальным, так как строится на базе продуктов Lenovo, Nutanix и Intel. Более того, мы это делаем на совершенно новых машинах, которые только недавно были представлены на конференции SAPPHIRE NOW, проводимой компанией SAP, партнером которой мы также являемся. Эти машины были сертифицированы для виртуализации SAP HANA, но мы нашли для них применение именно в этом проекте, потому что технически они отвечают всем поставленным требованиям. Также удаленные сайты получают специальные кластеры, состоящие из недорогих

машин, которые станут частью общей инфраструктуры, позволяя работать ряду приложений. Основные преимущества - простота, отказоустойчивость и доступность. Нет необходимости в использовании каких-либо проприетарных технологий, требующих дополнительного многолетнего тестирования, так как в Nutanix практически все процессы автоматизированы. Отдельная тема - это микросегментация процессов, реализованная на наших решениях, когда с помощью ПО внутри системы возможно создание виртуальных брендмауэров. Приложения изолированы друг от друга, что снимает массу вопросов, касающихся информационной безопасности, и создает возможность консолидировать ресурсы. А это очень важно для финансовых сервисов.

- В мае этого года в Новом Орлеане (США) прошла очередная конференция Nutanix .NEXT, на которой Азербайджан был представлен большой делегацией. Как вас приняли?

- Р.Б. Конференции Nutanix .NEXT - это в первую очередь анонсы новых разработок. Для нас было очень важно, чтобы ключевые партнеры и заказчики из Азербайджана увидели,

«Меня очень радует, что IT-сообщество в Азербайджане следит за мировыми трендами и старается от них не отставать. Работа с виртуализацией сегодня предоставляет небывалую свободу клиенту, избавляя его от многих проблем, позволяя быстрее развиваться и перераспределять инвестиции на более актуальные направления», - Питер Мейджер

насколько сильно поддерживает наш регион и страну руководство Nutanix. Делегация из Азербайджана провела встречу с соучредителем и главой компании Nutanix Диравшем Панде-ем (Dheeraj Pandey) и президентом компании Nutanix Судишем Наиром (Sudheesh Nair), которые высоко оценили инициативы, осуществляемые в Азербайджане. Кроме того, нам была предоставлена возможность пообщаться с ключевыми специалистами, ответственными за разработку и продвижение продуктов из самой компании Nutanix. Это была встреча на высшем уровне и было важно подчеркнуть, что Азербайджан занимает лидирующее положение в регионе, опережая крупные страны, такие как Россия и Казахстан, проявляя более инновационные подходы.

- П.М. Nutanix как американская компания хорошо завоевала родной рынок. Мы работаем практически со всеми федеральными агентствами, с силовыми структурами, с биржами и т.д., так как вопросы информационной безопасности в продуктах Nutanix реализованы на высочайшем уровне. Азербайджан очень любит инновации и мне приятно, что так много заказчиков и партнеров в вашей стране решаются на их внедрение. Для нас это очень важно. А о популярности страны уже говорят те факты, что нашу последнюю конференцию в Баку, прошедшую под лозунгом «Gələcək Data Mərkəz Bu Gün!» («Data-





центр будущего сегодня!»), посетила делегация из Казахстана, а Расим Бахши с представителем госпиталя Bona Dea International Azerbaijan были приглашены для участия в конференции Global CIO Summit в Астане, организованной компанией IDC. Меня очень радует, что IT-сообщество в Азербайджане следит за мировыми трендами и старается от них не отставать. Работа с виртуализацией сегодня предоставляет небывалую свободу клиенту, избавляя его от многих проблем, позволяя быстрее развиваться и перераспределять инвестиции на более актуальные направления.

Рост бизнеса Lenovo HX за последний отчетный период работы с Nutanix составил 197%! Когда-то в Азербайджане мы продали первое совместное решение одному из заказчиков, а сейчас число наших клиентов превышает уже десяток. Наш подход отличается от других производителей тем, что мы не ставим перед собой цель что-то обязательно кому-то продать в рамках бюджета. Главное - донести до клиента то, что важна стоимость владения оборудованием и его обслуживание. Если клиенты нас понимают, то сразу появляется связь и доверие, которые приводят к долгосрочному сотрудничеству.

- Р.Б. Я призываю всех наших заказчиков присмотреться к нашим совместным инновационным решениям, которые позволят сделать определенный шаг в продвижении Азербайджана на глобальном рынке, заявить о себе. Как, например, госпиталь Bona Dea International Azerbaijan, об успешном проекте которого, благодаря публикациям на глобальных сайтах Lenovo и Nutanix, узнало немало людей во всем мире. Очень надеюсь, что в этих вопросах нам поможет и Министерство транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики, так как новые идеи и технологии мы также собираемся внедрять на базе Парка Высоких Технологий.

- Какие инструменты вы планируете использовать, чтобы привлечь клиентов, донести до них преимущества совместных решений?

- П.М. Сейчас мы работаем над запуском программы, в рамках которой потенциальные заказчики смогут протестировать возможности нашего ПО бесплатно в течение трех месяцев. Своеобразная песочница позволяет любому IT-специалисту из дома или офиса скачать бесплатно с сайта <https://www.nutanix.com/products/community-edition/> и разобраться в

возможностях Nutanix в сфере виртуализации. И я уже знаю немало профессионалов, которые после опробования этой программы приходили к выводу, что это лучшее ПО, с которым они сталкивались.

- Р.Б. Также в наших планах создание Центра компетенций и технического центра для всего региона. С большой степенью вероятности проект будет реализован на базе Delta Telecom, Парка Высоких Технологий, либо же какого-то провайдера. Здесь всем желающим будет предоставлена возможность опробовать решения Nutanix непосредственно на «железе» Lenovo. Хочу подчеркнуть и особую роль, которую предоставляет возможность участия в проекте Nutanix Community Edition. Наши клиенты в госпитале Bona Dea International Azerbaijan именно после полугодовых тестов пришли к решению остановить выбор на наших продуктах. Очень хочется сделать эту технологию массовой в Азербайджане, потому что спрос на корпоративные облачные решения растет во всем мире. Плюсом здесь станет и появление новых специалистов в сфере современных технологий в нашей стране. В эпоху цифровой трансформации консерватизм мышления для IT-специалиста неприемлем!

Начали работу два новых магазина Azercell Exclusive

Компания Azercell Telekom предоставила своим абонентам два новых офиса в эксклюзивной концепции на улице С.Дадашова в Ясамальском районе Баку

магазине смартфона Samsung J3 на баланс номера Nar абонента будет возвращено 19 манатов, в то время как абоненты, купившие Samsung J5, получают на баланс номера 36 манатов. Возврат средств на баланс номера Nar осуществляется в течение 24 часов после покупки смартфона.



(около ст.метро «Elmlər Akademiyası») и в городе Шемахе по адресу ул. Агамирзалы Ахмедова, 1. Напомним, что особенностью магазинов, оснащенных самым современным оборудованием, является наличие открытых пространств, удобство сервисов и широкая возможность выбора. Здесь абоненты могут изучить, сравнить и протестировать любой продукт. Профессиональные специалисты по продажам помогут клиентам сделать правильный выбор, подключиться к услугам и решить интересующие их вопросы. В магазинах проводятся все операции, совершаемые в центрах абонентского обслуживания Azercell, за исключением фактурной распечатки и переноса номера с одного имени на другое.

Nar предлагает вернуть часть стоимости при покупке смартфонов Samsung J3 и J5

Нар представил кампанию под названием «Смарт баланс». Специальным предложением можно воспользоваться, посетив центр продаж и обслуживания оператора по адресу: ул. М. Джафара, 3005. рядом со станцией метро «Мемар Аджеми». При покупке в этом

Новый роуминг-пакет от Azercell позволит узнать свой счет за интернет до путешествия

Компания Azercell представила новый интернет-роуминг пакет с целью устранить высокие и непредсказуемые затраты абонентов, которые пользуются мобильным интернетом, находясь за рубежом. Также компания планирует продолжить с сентября 2018 года внедрение роуминг-предложений по всему миру, начиная с Европы. «Мы хотим поощрять наших абонентов пользоваться услугами интернета в роуминге, где бы они ни находились во время международных поездок. У абонентов Azercell не должно быть причин не пользоваться услугами мобильного интернета за рубежом, - говорит президент Azercell Вахид Мурсалиев. - На данный момент в сфере телекоммуникаций совершенно отчетливо прослеживается переход от голосовых услуг к мобильному интернету. В связи с этим мы должны предоставлять доступные, простые и ожидаемые услуги мобильного интернета нашим клиентам во время поездок. Я

рад сообщить, что Azercell активно продвигается и планирует сохранять лидирующие позиции на рынке в этом направлении». Во многих странах мира распространенной практикой среди абонентов, путешествующих за рубеж, является обыкновенное отключать услуги интернет-роуминга в связи с высокими и непредсказуемыми ценами. По данным Еврокомиссии, почти половина граждан Азербайджана никогда не пользуются мобильным интернетом за рубежом. Около 90% из них ограничиваются использованием таких базовых услуг, как электронная почта, в то время как более 25% предпочитают просто отключать свои смартфоны за границей. Эта статистика также отражается в цифрах Azercell. В настоящее время в среднем 30% абонентов Azercell используют роуминг при поездках за границу. Azercell планирует увеличить использование роуминга до 80% и более к концу 2019 года. Интернет-роуминг пакеты Azercell основываются на трех основных принципах: доступность (доступные и предсказуемые цены. Нет необходимости отключать интернет в роуминге), управление затратами (без неожиданностей. Вы



заранее знаете ваши затраты) и простота использования (ясные и четкие цены). С 2 июля оператор запустил для абонентов Азербайджана пакет данных объемом 1 Gb за 19,90 маната на 14 дней, охватывающий Турцию, Россию, Грузию, Украину, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан, Беларусь и Молдову. Это означает, что клиент Azercell, путешествующий по Турции, в течение одной недели получит 1 Gb за 19,90 маната, что намного выгоднее предложения в 55 гяпик за 1 Mb, когда за тот же объем интернета пришлось бы заплатить более 500 манатов. Для получения дополнительной информации вы можете посетить сайт www.azercell.com/ru/personal/roaming/internetroaming.

Команда «Гейчай» стала победителем интеллектуальных игр «Брейн-ринг», проводимых при поддержке Nar

Подошел к концу 11-й сезон интеллектуальных игр «Брейн-ринг», традиционно проводимых при поддержке оператора Nar. В соревнованиях состязались 34 команды, представлявших 15 регионов и 10 лучших учебных заведений страны. Победителем первого месяца интеллектуальных игр 2018 года стала команда «Норм Цемент». В последующие месяцы, благодаря вели-



колепной игре, победителем три раза подряд становилась команда «Гейчай». Эта команда, принимавшая участие в играх «Брейн-ринг» с 2014 года, стала обладателем кубка Nar, традиционно разыгрывающегося в первой половине года. Помимо призов и подарков, мобильный оператор установил в городе Гейчай специальный билборд в честь победителей.

Bakcell предлагает новые тарифные планы DaimOnline для молодежи

Компания Bakcell представила новые тарифные планы DaimOnline, специально созданные для молодого поколения. Доступные в трех разных вариантах, за абонентскую плату в

6, 10 и 20 манатов в месяц, тарифы DaimOnline предоставляют полностью безлимитный доступ к WhatsApp, Facebook и Instagram, а также гигабайты интернета и много внутрисетевых минут. Тариф «DaimOnline 6» включает в себя 2 Gb интернета и 50 внутрисетевых минут всего за 6 манатов в месяц. Основной отличительной чертой этого тарифа является абсолютно безлимитное использование мессенджера WhatsApp без расхода интернет-трафика. Безлимитное использование относится не только к текстовым сообщениям, отправленным и принятым при помощи WhatsApp, но и к звонкам, отправке и получению фотографий, видеофайлов и голосовых сообщений при помощи данного мессенджера. Молодые люди, наиболее активно использующие социальные сети, предпочтут новые тарифы «DaimOnline 10» и «DaimOnline 20». Основным преимуществом этих тарифных планов является полностью безлимитный доступ к WhatsApp, Facebook и Instagram, при использовании которых не расходуется интернет-трафик. Более того, абоненты «DaimOnline 10» (абонентская плата составляет 10 манатов в месяц) получают 5 Gb интернета и 200 внутрисетевых минут, в то время как пользователи «DaimOnline 20» (абонентская плата составляет 20 манатов в месяц) будут иметь в своем распоряжении целых 20 Gb интернета и 400 внутрисетевых минут ежемесячно.

Nar представляет «Кнопку Turbo»

Оператор Nar представил новое предложение под названием «Кнопка Turbo». С «Кнопкой Turbo» вы можете восстановить полную скорость интернета не дожидаясь срока истечения текущего интернет-пакета Turbo. «Кнопка Turbo 50» доступна только в пакетах Turbo XS/S/M/L, а «Кнопка Turbo 500» предназначена для пакетов Turbo L+/XL/XXL/XXXL. Воспользовавшись «Кнопкой Turbo», вы можете использовать текущий интернет-пакет



Turbo до конца срока действия. Чтобы подключиться к «Кнопке Turbo», вам необходимо отправить «Turbo 50» или «Turbo 500» на короткий номер 777. Также можно набрать *777#050#YES или *777#0500#YES. Цена пакета «Кнопка Turbo 50» с 50 Mb интернет-трафика составляет 50 гяпик, а цена «Кнопка Turbo 500» с 500 Mb интернет-трафика составляет 1 манат.

Компания Bakcell предоставила бесплатный доступ к электронной почте в роуминге

Компания Bakcell запустила для корпоративных пользователей услугу бесплатного доступа к электронной почте в роуминге. В настоящее время Bakcell предлагает данный сервис внутри страны, что позволяет сотрудникам банков и компаний при нулевом балансе получить бесплатный доступ к корпоративным сайтам и электронной почте. Аналогичный сервис в роуминге позволит абонентам пользоваться корпоративной электронной почтой бесплатно в любой точке мира. В настоящее время Bakcell использует платформу канадской компании Sandvine, которая специализируется на решениях по управлению сетевой политикой. Аппаратное и программное обеспечение Sandvine позволяет компании получить более подробное представление о трафике сети, управлять процессом сетевой перегрузки, создавать новые услуги и источники доходов, ограничивать вредоносный или нежелательный для абонентов трафик, предоставлять мультимедийные сервисы и т.д. Используя платформу Sandvine, компания Bakcell смогла предложить ориентированные на клиентов новые сервисы, среди которых возможность бесплатного пользования социальной сетью Instagram и интернет-мессенджером WhatsApp.

Trend



Boeing представил концептуальный гиперзвуковой пассажирский самолет

Компания Boeing представила концепт гиперзвукового пассажирского самолета в рамках конференции Американского института аэронавтики и астронавтики, прошедшей с 25 по 29 июня в Атланте. Разработчики отметили, что самолет способен летать со скоростью, превышающей скорость звука в 5 раз, перевозя при этом до 32 пассажиров и членов экипажа. За счет обтекаемой формы фюзеляжа самолет сможет минимизировать звуковой удар при преодолении звукового барьера. В компании Boeing считают, что при современном темпе развития технологий именно таким станет авиатранспорт в ближайшие 30 лет.



При этом создатели не исключают, что новые технологии могут быть использованы помимо гражданской авиации также при проектировании военных самолетов и космических аппаратов.

Amazon начинает менять высокооплачиваемых сотрудников на роботов

В прошлом месяце стало известно о том, что Amazon приступила к замене высокооплачиваемых сотрудников роботами. Прежде автоматизация в компании касалась только ручного труда на складах и в распределительных центрах. Теперь же место работников с шестизначными зарплатами, которые ведут переговоры по сделкам на миллионы долларов, Amazon начала использовать специальное программное обеспечение. По данным издания



Bloomberg, Amazon начала автоматизировать работу сотрудников в рознице несколько лет назад. Для этого была запущена инициатива под названием Hands off the Wheel, в рамках которой компания переложила на компьютерные алгоритмы такие задачи, как прогнозирование спроса, заказ товара и даже ведение переговоров по поводу цены. Со временем алгоритмы совершенствовались, становились точнее и все сильнее распространялись в компании. Дошло до того, что менеджеры, заявляющие о действии, которое

отличается от выбора компьютера, должны были доказать свою правоту. Переломный момент наступил в 2015 году, когда продажи через цифровую платформу оказались больше суммарной стоимости товаров, которые продавала команда по ритейлу. После этого многие бренды решили взаимодействовать с компьютерной платформой, а не с живыми специалистами по продажам, поскольку в этом случае они сами регулируют цены, изображения и описания продуктов.

RF-Pose сможет распознавать людей через стены

Команда инженеров из Массачусетского технологического института (MIT) разработала устройство RF-Pose, следующее за человеком сквозь стены. Изучая повадки людей, специалисты

MIT фиксировали ходьбу, беседу, позу сидя и стоя, позу ожидания и то, как человек открывает двери. Полученные изображения были преобразованы в скелетную модель, которая вкупе с радиосигналом была изучена искусственным интеллектом. В итоге удалось создать алгоритм, который в реальном времени может показывать перемещения людей за стеной. Сейчас система



способна демонстрировать лишь двухмерное изображение, но со временем ее предполагается оптимизировать для мониторинга в трех измерениях.

Google запустила конструктор бизнес-приложений

Google запустила сервис под названием App Maker, который позволяет компаниям быстро создавать из шаблонов программы путем перетаскивания блоков и последующего дополнения скриптами и контентом на базе HTML, CSS, JavaScript и JQuery. Показатели работы готового продукта можно отслеживать с помощью Google Analytics. Можно создавать корпоративные приложения на основе данных, которые хранятся в G Suite, Google Cloud или любой другой базе данных, поддерживающей JDBC. Поддерживается интеграция с сервисами Google, такими как Gmail, Google Calendar, Google Drive, Google Maps и другими. Благодаря App Maker можно без глубоких технических знаний разрабатывать бизнес-инструменты для ускорения и упрощения рабочих процессов, которые не затрагивают крупные корпоративные CRM, ERP и SCM-системы. App Maker отличается от конкурирующих конструкторов приложений, вроде Mendix, K2 или Microsoft PowerApps, сосредоточенностью на сервисах Google и отсутствием интеграции со сторонними продуктами, например, от Salesforce. Однако после выхода App Maker из бета-версии Google обещает добавить в сервис дополнительные функции. App Maker доступен для пользователей G Suite Business и Enterprise, а также для клиентов, работающих с G Suite Education.

Рума и MIT создали кроссовки с элементами биодизайна

Специалисты Массачусетского технологического института (MIT) и производитель спортивных товаров Puma представили коллекцию кроссовок Adaptive Dynamics с бактериологической вентиляцией. Речь идет об использовании живых бактерий, которые выполняют функцию вентиляции обуви. Микро-



организмы активизируются в момент, когда увеличивается физическая активность и температура тела. Чем больше температура и интенсивность тренировки - тем быстрее размножаются бактерии. Бактерии заселены в специальные отсеки, которые превращаются при уничтожении в поры для вентиляции. В процессе жизнедеятельности они питаются определенными материалами, которые применяются при изготовлении обуви, формируя вентиляционные отверстия. Кроме того, кроссовки Adaptive Dynamic оборудованы датчиками, собирающими информацию о движении и физической активности пользователя.

Microsoft рассказала о преимуществах подводных data-центров

В прошлом месяце корпорация Microsoft разместила data-центр под водой, после чего поделилась мыслями о преимуществах новой технологии. По словам руководителя направления «Новых экспериментов» Microsoft Питера Ли (Peter Lee), больше половины людей на планете живут на расстоянии около 193 км от побережья. Размещая data-центры в водоемах вблизи прибрежных населенных пунктов, можно добиться высокоскоростного обмена данными, что в свою очередь обеспечит населению быстрый интернет-доступ, повышая комфорт в работе



с потоковыми сервисам и играми. В интервью изданию TechCrunch Бен Катлер (Ben Cutler) из подразделения Microsoft Research рассказал, что облачная стратегия компании давно ориентирована на размещение центров обработки данных вблизи основных центров сосредоточения населения. Благодаря тому, что большие ветровые энергоустановки способны обеспечивать возобновляемую энергию, а температура под водой достаточно низка, проект Natick может принести пользу. Отдельные модули подводного ЦОД можно объединить для создания серверной фермы высокой мощности, что будет дешевле, чем развертывание ЦОД на суше в черте такого крупного города. Кроме того, подводная серверная ферма обладает такой важной чертой, как мобильность. При необходимости ее можно будет достаточно быстро переместить в нужный регион. Подготовленный инженерами Microsoft проект предполагает оснащение подводных ЦОД турбинами, которые могут быть использованы для выработки электроэнергии с помощью механической энергии океанских волн и течений. Одним из ключевых преимуществ подводного data-центра является возможность сократить расходы за счет использования воды для организации электропитания и охлаждения серверов и вспомогательного оборудования. Минусом подводных data-центров является невозможность их ремонтировать и обновлять, поэтому в Microsoft сделали так, чтобы оборудование работало как можно дольше без обслуживания. Для этого, в частности, контейнер с серверами был наполнен азотом, чтобы предотвратить развитие коррозии.

IBM создала искусственный интеллект, успешно вступающий в дебаты с человеком

На недавнем мероприятии в Сан-Франциско IBM провела дебаты, подобные практикуемым в дискуссионных

клубах, но между людьми и искусственным интеллектом Project Debater. Цель заключалась в том, чтобы искусственный интеллект смог приводить обоснованные аргументы в соответствии с правилами дискуссии: неизвестная заранее тема беседы и никаких предварительно заданных ответов. Каждая сторона выступала с 4-минутной вступительной речью, 4-минутным опровержением аргументов оппонента и 2-минутным заключительным словом. Project Debater смог проанализировать содержимое всех данных, чтобы найти соответствующий ответ, причем ответ содержал убедительные факты, связанные с субсидированием космоса и телемедицины и изложенные в четырехминутных выступлениях. Project Debater также процитировал источники, учитывающие связь аудиторией с детьми и ветеранами, и пару раз пошутил на темы докладов. База знаний системы включает несколько сотен миллионов статей по 100 областям



знаний. Когда Project Debater получает тему, ему требуется несколько минут, чтобы проанализировать весь массив информации, выбрать оптимальные аргументы по теме и сгенерировать небольшую связную речь, описывающую эти моменты. Но это не так впечатляет, как попытки ИИ спорить с оппонентом почти в реальном времени - системе понадобилось пару минут, чтобы проанализировать 4-минутную речь собеседника, прежде чем выступить с ответной.



Исполнительный директор Intel отправлен в отставку

Корпорация Intel объявила об увольнении исполнительного директора компании Брайана Кржанича (Brian Krzanich). Причиной стали отношения сексуального характера с одной из служащих компании, что запрещено политикой организации. Должность исполнительного директора временно занял финансовый директор Intel Роберт Суон (Robert Swan). «Совет директоров верит в стратегию Intel, и мы уверены в способности Боба Суона возглавить компанию, пока мы проводим тщательный поиск нашего следующего исполнительного директора», - заявил Энди Брайант (Andy Bryant), председатель правления Intel. - Боб сыграл важную роль в разработке и реализации стратегии Intel, и мы знаем, что компания будет продолжать ее выполнение. Мы высоко ценим вклад Брайана в Intel». Учитывая тот факт, что Intel потребовалось полгода, чтобы нанять на пост CEO Брайана Кржанича 5 лет назад, ситуация с поиском нового исполнительного директора не выглядит оптимистичной.

Microsoft приобрела 5 студий для разработки новых игр

Помимо анонсов игр, Microsoft на своей пресс-конференции в рамках выставки E3 2018 объявила, что открывает новую студию под названием The Initiative. Корпорация также приобрела студии Playground Games, Ninja Theory, Undead Labs и Compulsion Games. The Initiative - это новая студия-разработчик, возглавляемая ветераном индустрии Даррелом Галлахером (Darrel Gallagher), которая займется созданием новых миров, персонажей и игровых впечатлений. Playground Games является партнером Microsoft с 2010 года и дополнение к работе над

Forza Horizon 4, Playground Games имеет отдельную команду для создания совершенно новой игры в открытом мире. Студия Ninja Theory в прошлом году выпустила атмосферное приключение Hellblade: Senua's Sacrifice на PC и PS4, а в апреле 2018 года портировала его на Xbox One. Студия Undead Labs создала франшизу State of Decay, а студия Compulsion Games долгое время работает над игрой We Happy Few и, благодаря Microsoft, получит



ресурсы, платформу и свободу для высоких творческих рисков и создания еще более амбициозных миров в своих грядущих проектах.

Tesla начнет внедрение полноценного автопилота в следующем месяце

Илон Маск раскрыл некоторые детали о планах по развитию средств самоуправления в электрических автомобилях компании. До сегодняшнего дня средства автопилотирования предназначались прежде всего для повышения безопасности при движении и маневрировании. Система уже обеспечивает такие функции, как адаптивный круиз-контроль, автоматическая парковка, смена ряда при включении водителем указателя поворота, предупреждения об опасности и т.д. В августе планируется организовать распространение обновленной версии



программного обеспечения системы автопилотирования - Tesla Version 9. Именно с выходом этого апдейта начнется внедрение полноценного автопилота. В компании также отмечают, что все ее электромобили, включая Model 3, оснащаются аппаратными компонентами, необходимыми для работы системы самоуправления.

DJI Mavic Air получил грозного соперника в лице Parrot Anafi

Французская компания Parrot представила новый дрон Anafi, способный составить конкуренцию DJI Mavic Air как по возможностям, так и цене. Anafi относится к категории квадрокоптеров, весит 320 гр, имеет складную конструкцию и выводится из транспортировочного положения за 3 секунды. В сложном состоянии его размеры составляют всего 244x67x65 мм. Корпус выполнен из высокопрочного материала, усиленного углеродным волокном с полыми стеклянными микрошариками. Дрон Parrot оснащен камерой на подвесе. Свобода наклона камеры обеспечивается в диапазоне 180°, позволяя производить съемку не только перпендикулярно вниз, но и в противоположном направлении. К сожалению, применена лишь двухосная механическая стабилизация. Камера оборудована 21 Мр CMOS-



сенсором Sony, способна производить съемку в разрешении 4K на скорости 30 кадров в секунду и в расширенном цветовом диапазоне HDR. Дрон способен следовать за выделенным на экране объектом или пультом управления, а также распознает команды жестами для съемки автопортретов. В воздухе Anafi может продержаться до 25 минут на одном заряде аккумулятора, который подзаряжается через порт USB Type-C. Управление производится через новое приложение FreeFlight 6 с компактного пульта Skycontroller 3, к которому по кабелю подключается смартфон. Связь осуществляется по каналам 2,4 и 5 GHz и работает в радиусе до 4 км. Цена Parrot Anafi составляет 700 долларов.

Мессенджер Yahoo прекратил свою работу

Владеющая активами Yahoo компания Oath объявила, что 17 июля работа службы Yahoo Messenger будет прекращена, хотя эксперименты в этой области не исключены, и компания еще не



решила, есть ли у нее будущее на фоне подавляющего господства Facebook и других мобильных мессенджеров. Yahoo давно не разглашала количество активных пользователей Messenger, но теоретически все пользователи служб Yahoo автоматически регистрируются в Messenger. Как сообщается, в совокупности за последние 20 лет сотни миллионов людей воспользовались услугой. «Мы знаем, что у нас есть много преданных поклонников, которые использовали Yahoo Messenger с самого начала в качестве одного из первых приложений для чатов такого рода, - отмечается в заявлении компании. - Но поскольку отрасль продолжает меняться, мы концентрируем усилия на создании и внедрении новых захватывающих коммуникационных инструментов, которые лучше отвечают нуждам потребителей».

Началось тестирование и прием предзаказов на летающий автомобиль Flyer

В прошлом месяце первый настоящий летающий автомобиль вышел на стадию тестирования. Речь идет о проекте Flyer, который развивает стартап Kitty Hawk, созданный и поддерживаемый соучредителем Google и главой Alphabet Ларри Пейджем. Транспортное средство представляет собой одноместный поплавковый мультикоптер с 10 роторами, который может взлетать и садиться только на воду.



Литий-полимерные аккумуляторы обеспечивают полет в течение 12-20 минут на высоте от 1 до 3 м со скоростью 32 км/ч. Аппарат имеет небольшие размеры и управляется при помощи двух джойстиков. Поскольку Flyer весит 113 кг, он вписывается в ограничения Федерального управления гражданской авиации США, регулирующие использование ультралегких аппаратов. В частности, это позволяет не регистрировать аппарат и летать на нем без лицензии пилота. Kitty Hawk начала принимать предварительные заказы на покупку летающего автомобиля, но его цена пока не озвучена. Ожидается, что первыми покупателями станут фешенебельные курорты и спортивные клубы, в которых отдыхающим дадут покататься на новинке.

Япония запустит сервис самоуправляемых автомобилей к Олимпиаде 2020

Сервис самоходных автомобилей может появиться на общественных дорогах Токио во время Олимпийских игр 2020 года. Как указано в стратегическом обзоре правительства Японии, страна надеется привлечь инвестиции в новые технологии для обеспечения экономического роста. Стратегия также включает планы разрешить разработку виртуальных электростанций к заканчивающемуся в марте 2022 финансового году. Эти предложения являются частью более крупного пакета фискальной и экономической политики, который правительство планирует сформировать к концу месяца. Правительство планирует начать тестирование самоуправляемых автомобилей без водителя на дорогах общественного пользования в этом финансовом году в рамках подготовки к запуску сервиса самоходных транспортных средств для обслуживания гостей Олимпийских игр 2020 в Токио. Коммерциализировать этот сервис планируется к 2022 году.

Dell вновь становится публичной компанией

В 2013 году компания Dell перешла из публичной собственности в частную путем крупнейшего в технологической сфере выкупа контрольного пакета акций с помощью кредита. Теперь компания сообщила, что собирается снова выставить свои акции на фондовую биржу, сохраняя при этом в значительной степени управление за учредителем Майклом Дэллом (Michael Dell) и частной акционерной компанией Silver Lake Partners. Речь идет не о первичном размещении акций на фондовом рынке (IPO), а о более сложной процедуре, предлагающей



обменять отслеживающие акции Dell в VMware на акции Dell Technologies, что формально означает возвращение Dell в качестве публичной компании. В конечном счете ее акции появятся на Нью-Йоркской фондовой бирже спустя 5 лет после того, как Майкл Дэлл и Silver Lake Partners выкупили их за 25 млрд. долларов. Дэлл будет по-прежнему занимать посты председателя совета директоров и исполнительного директора, а этот шаг поможет компании обойти процедуру IPO и избежать пристального изучения потенциальными инвесторами состояния дел компании, имеющей солидные кредитные обязательства. По мере расширения спектра предоставляемых IT-служб, компания сможет позиционировать себя в качестве современного поставщика корпоративных инструментов.



В рейтинге суперкомпьютеров Top500 сменился лидер

В июньском рейтинге мощнейших вычислительных систем мира Top500 прежний лидер - китайский суперкомпьютер Sunway TaihuLight - уступил место американской системе Summit от IBM. Этим вычислительным комплексом оперирует Окриджская Национальная лаборатория Министерства энергетики США (Oak Ridge National Laboratory). Быстродействие суперкомпьютера Summit составляет 122 петафлопса, а пиковая производительность теоретически может достигать 188 петафлопсов. Быстродействие же Sunway TaihuLight равно 93 петафлопсам, пиковая производительность - 125 петафлопсов. Замыкает тройку еще один американский суперкомпьютер - комплекс Sierra, демонстрирующий производительность на уровне 72 петафлопсов. Впервые за все время составления списка суммарная производительность представленных в нем систем преодолела рубеж в 1 эксафлопс (квинтиллион операций с плавающей запятой в секунду). Сейчас эта величина составляет 1,22 эксафлопса. Процессоры Intel применяются в составе 476 суперкомпьютеров, попавших в рейтинг. Еще 13 систем полагаются на чипы IBM Power. Специализированные акселераторы задействованы в 110 суперкомпьютерах.

Samsung объявила дату анонса Galaxy Note 9

Новый Galaxy Note 9 будет представлен 9 августа 2018 года. Мероприятие Galaxy Unpacked 2018, посвя-

щенное анонсу Samsung Galaxy Note 9, пройдет в Нью-Йорке. В рамках пресс-конференции представители южнокорейской компании обнародуют характеристики новинки и объявят, когда она поступит в продажу и по какой цене. Пока вся эта информация представлена в виде слухов и утечек из неофициальных источников. Предполагается, что от предшественника Samsung Galaxy Note 9 будет отличаться улучшенной камерой, слегка измененным дизайном, увеличенной батареей и, возможно, усовершенствованным стилусом S Pen. Кроме того, ранее компания подтвердила, что планирует использовать в новом устройстве голосового помощника Bixby 2.0. Аппаратной платформой станут процессоры Exynos 9810 или Snapdragon 845, объем оперативной памяти составит 6 Gb, а встроенной - 64 Gb. Не исключено, что будет представлена и модель с 8 Gb оперативной и 512 Gb встроенной памяти.



Windows 98 исполнилось 20 лет

25 июня 1998 года состоялся запуск графической операционной системы Windows 98 (кодовое имя Memphis, версия - 4.10.1998). Запуск Windows 98 сопровождался громкой маркетинговой кампанией. Операционная система

стала доступна сразу более чем в 40 странах мира и поступила в продажу более чем в 12000 торговых точек США. Сама по себе Windows 98 не была принципиально новой вехой в развитии настольных операционных систем, и была основана на MS-DOS 7.1, что и Windows 95, которая как раз и принесла ряд существенных изменений, сделавших Windows стандартом на многие годы. Тем не менее, есть ряд областей, в которых жизнь пользователей стала заметно лучше. Прежде всего, было много исправлений ошибок и внутренних проблем операционной системы, благодаря чему в целом существенно улучшилась стабильность и производительность платформы. Благодаря



появлению встроенной поддержки USB началось шествие по миру целого нового класса периферийных устройств. Система Windows Update также впервые появилась именно в Windows 98.

Автомобили с поддержкой 5G Era LTE

Компании China Mobile, SAIC и Huawei продемонстрировали интеллектуальные транспортные средства, способные обмениваться данными через Сеть благодаря технологии 5G Era LTE. Интеллектуальные автомобили, использованные в ходе демонстрации, были независимо разработаны SAIC. Беспроводную связь предоставила China Mobile, чья сеть наделена технологией обеспечения низкого значения задержки и решением для передачи HD-видео от компании Huawei. Автомобили поддерживают средства C-V2X - Cellular Vehicle to Everything. Эта платформа предполагает обмен информацией между автомобилями, другими участниками дорожного движения и инфраструктурой. Технология C-V2X использует широкий спектр сервисов подключения, в том числе сервисы V2V (коммуникация между автомобилями), V2N (коммуникация автомобиля с сетью), V2P (коммуникация автомобиля с пешеходами). Глубокая интеграция технологий 5G Era LTE и C-V2X позволяет автомобилям получать полную информацию, например, о работе светофоров.

Smart-леггинсы Nadi X позволят обойтись без инструктора по йоге

Американская компания Wearable X, специализирующаяся на выпуске модной одежды и спортивных аксессуаров, представила леггинсы Nadi X, которые смогут научить своего владельца делать упражнения на растяжку. Сейчас на Kickstarter леггинсы доступны по цене в 229 долларов. Если кампания будет успешной, продукт появится на рынке в конце 2018 года. Nadi X получили биометрические сенсоры и датчики. Пользователь должен надеть их и принять любую позу из йоги, после чего леггинсы оценят, насколько корректно была сделана эта



поза. Если позиция неверна, вибрирующие волокна подадут тактильный сигнал, который заставит подкорректировать положение. Леггинсы имитируют касания инструктора по йоге, показывающего, как нужно расположить ногу. Модель получила синхронизацию по беспроводной связи с мобильным приложением, в котором имеется возможность настройки интенсивности, с которой вибрируют леггинсы. В программе также реализована технология машинного обучения, которая подстраивается под индивидуальный прогресс в йоге.

Рассекречен высокотехнологичный интерьер кроссовера Audi e-tron

Компания Audi отложила выпуск электрического кроссовера e-tron из-за ареста исполнительного директора, однако продолжает делиться информацией о передовом автомобиле. В этот раз был рассекречен интерьер электрокара. Одна из главных особенностей новинки заключается в обилии дисплеев во фронтальной части. Один из них установлен на месте традиционной приборной панели, еще два - на



центральной консоли. Также 2 OLED-дисплея заменяют наружные зеркала заднего вида. Эти 7" экраны расположены между передними дверьми и фронтальной панелью. Изображение на них выводится с небольших внешних камер. Для обеспечения безопасности виртуальные наружные зеркала адаптируются во время различных дорожных ситуаций. В системе MMI доступно 3 режима: шоссе, поворот и парковка. Автомобиль может комплектоваться аудиосистемой высочайшего качества Bang & Olufsen Premium Sound System, которая объединяет 16 динамиков общей мощностью 705 W. Внутри салона с удобством смогут расположиться 5 человек. Дебют Audi e-tron должен состояться до конца текущего года. В 2019 году компания выпустит вторую полностью электрическую модель Audi e-tron Sportback, вслед за которой в 2020 году будет представлен Audi e-tron GT, разработанный подразделением Audi Sport. В 2020 году Audi также предложит покупателям электромобиль в сегменте «премиум-компакт».

Беспроводные наушники UA Sport Wireless от Дуэйна «Скалы» Джонсона

Популярный рестлер и актер Дуэйн «Скала» Джонсон вместе с компанией Under Armour представил беспроводные наушники UA Sport Wireless (Project Rock Edition). На корпусе устройства красуется надпись «Blood. Sweat. Respect» от Дуэйна и бычья голова, которая является символом линейки одежды Project Rock, выпускаемой Under Armour и «Скалой». Отличный звук наушников обеспечивается технической составляющей производства JBL. Питается модель от аккумулятора емкостью в 610 мА/ч, которого достаточно для 16 часов автономной

работы. В наушниках используется модуль Bluetooth 4.1, есть поддержка голосовых помощников от Apple и Google и в качестве дополнительного



бонуса «Скала» лично составил особый плейлист в Spotify. Продажи наушников начнутся с середины сентября по цене в 250 долларов.

Alphabet выделяет 1 млрд. долларов на борьбу со старением

Данные средства будут предоставлены при поддержке давнего партнера Calico - производителя лекарственных средств AbbVie. В рамках сотрудничества AbbVie помогает Calico с клиническими исследованиями и делится коммерческим опытом. Сама Calico специализируется на исследованиях и разработках на ранних стадиях. Компания планирует начать испытания своих технологий на фазе «2а» после 2022 года и завершить их до 2027 года. С 2014 года Calico и AbbVie разработали более 20 программ в области нейробиологии и онкологии. Также была представлена работа, посвященная новому представлению о биологии старения. Партнеры намерены делить прибыль от реализации проектов пополам.



Дональд Трамп открыл строительство завода Foxconn в Висконсине

В прошлом месяце в окрестностях местечка Маунт-Плезант (Mount Pleasant) в округе Расин штата Висконсин состоялась торжественное открытие строительства первого в США завода тайваньской компании Foxconn по производству LCD-панелей. На торжественное мероприятие приехал Президент США Дональд Трамп и с лопатой в руках сообщил о начале эпохи иностранных инвестиций в США. Завод будет обрабатывать стеклянные субстраты поколения 10.5G или 11G. Ожидается, что Foxconn с помощью выпущенных в США LCD-панелей вторгнется на американский рынок телевизоров с лейблом «Made in USA». Правда, телевизоры будут продаваться под брендом Sharp, которую Foxconn поглотила некоторое время назад. Предприятие примет на работу 13000 американцев, за что Foxconn получит от штата налоговые льготы и прочие бонусы на сумму до 4 млрд. долларов. Ожидается, что завод начнет работу весной-летом 2020 года.

В Китае появилась еще одна пешеходная полоса для людей, не расстающихся со смартфонами

Зависимость от мобильного телефона с развитием технологий переросла в куда более опасное увлечение. Современные смартфоны с сенсорным дисплеем требуют от пользователя большей концентрации внимания, вследствие чего ряд ситуаций может стать потенциальной угрозой для окружающих. Вместе с числом поглощенных действием на экране пешеходов растет и количество дорожно-транспортных

происшествий, виновником которых становится невнимательный пешеход со смартфоном в руках. В китайском городе Сиань решили поспособствовать снижению ДТП и предпринять меры для того, чтобы пользователи мобильными гаджетами не доставляли хлопот другим прохожим. Помочь в этом призвана отдельная полоса движения на тротуаре, получившая название Yanta Road. Указателем, сигнализирующим о выходе на Yanta Road, служит рисунок на асфальте с изображением мобильного телефона и соответствующей подписью. Длина дорожки составляет



всего 100 м, а ширина - 80 см. Идея ее создания принадлежит владельцам торгового центра, расположившегося поблизости.

Walmart запускает виртуальный 3D-шопинг

В начале лета сеть Walmart запустила сервис виртуального 3D-шопинга в интернете. В специальном разделе на сайте ритейлера клиенты могут посетить специально спроектированную квартиру, в которой расставлены вещи, доступные для мгновенного приобретения. Во время исследования этой квартиры, покупатели нажимают на интересные их предметы, чтобы получить о них дополнительную информацию. К моменту анонса сервиса там было представлено около 70 наименований продуктов как от сторонних произ-

водителей, так и от самой Walmart, которые еще нельзя было приобрести. А в этом месяце Walmart позволит добавлять в корзину группы товаров, чтобы пользователи могли выбирать для покупки сразу несколько предметов интерьера и представить, как они будут выглядеть вместе. Отметим, что ранее Walmart приобрела стартап Spatialand, разрабатывающий программное обеспечение для преобразования контента в формат виртуальной



реальности. Технология Spatialand позволяет ритейлерам создавать VR-версии своих продуктов, которые затем демонстрируются на сайтах и на экранах в обычных магазинах.

Apple оборудовала новую штаб-квартиру стоячими рабочими местами и стульями за 2500 долларов

В новой калифорнийской штаб-квартире Apple Park для каждого сотрудника предусмотрено стоячее рабочее место. Об этом рассказал глава Apple Тим Кук во время шоу Дэвида Рубинштейна на канале Bloomberg TV. В одном из своих предыдущих публичных выступлений глава Apple, ссылаясь на мнение врачей, назвал сидячий образ жизни «новым раком», имея в виду пагубные последствия гиподинамии. Тогда, на конференции Goldman Sachs Technology and Internet Conference в Сан-Франциско в 2015 году, Тим Кук также рассказал о функции часов Apple Watch, которые каждый час напоминают своим владельцам о необходимости подвигаться. Забота о комфорте сотрудников Apple в новой штаб-квартире не ограничивается лишь стоячими рабочими местами. Офисы, места общего пользования и кафе Apple Park, оборудованы элегантной дорогой мебелью, нередко сделанной на заказ специально для Apple. В частности, в распоряжении персонала офисные кресла Vitra Pacific, стоимостью 1200 долларов каждое, а также деревянные стулья от японского дизайнера Наото Фукасава (Naoto Fukasawa) по цене в 2500 долларов.

Amazon запустил сервис для примерки одежды перед покупкой

Новый проект, получивший название Prime Wardrobe, поможет интернет-гиганту отобрать дополнительную часть продаж у традиционных магазинов. Prime Wardrobe работает следующим образом: после получения одежды,



заказанной через Amazon, у покупателя есть неделя на возврат вещей. Если пользователь оставляет их у себя по истечении 7 дней, с банковского счета списывается сумма покупок. Если покупка не подошла, то Amazon забирает ее, а покупатель оставляет себе понравившиеся предметы гардероба и получает дополнительную скидку в зависимости от количества приобретенных за раз предметов. «Prime Wardrobe - новая услуга, которая доставляет примерочную прямо к вам домой, поэтому вы можете примерить новейшие фасоны и выбрать идеально подходящие вам товары перед покупкой», - говорится в сообщении Amazon. Для выбора и покупки предметов одежды был запущен сервис Amazon Clothing, где кроме одежды известных брендов представлены и 13 собственных брендов Amazon.

Наплыв майнеров может совершить IT-революцию в Исландии

Директор Исландского института искусственного интеллекта Кристина Р. Ториссон (Kristinn R. Thorisson) отмечает, что центры обработки данных, используемые в стране майнерами, должны стать основой для грядущей промышленной революции, ведь разработки на основе искусственного интеллекта по-прежнему требуют огромного количества данных и вычислительных мощностей. Несмотря на недолгий срок жизни многих криптовалют и связанных с ними проектов, именно приток майнеров в страну стал основой для развития IT-инфраструктуры, которую, как надеются исландцы, можно будет использо-

вать для разработки систем машинного обучения, выпуска ПО для беспилотных автомобилей и воплощения многих других планов. Менеджер по развитию бизнеса на электростанции HS Orka в Исландии Иоганн Снорри Сигурбергссон (Johann Snorri Sigurbergsson) отмечает, что майнеры уедут, а задействованные ими дата-центры останутся и станут технологическими инкубаторами для будущих проектов самих исландцев. Дело в том, что майнинг криптовалют требует огромных энергозатрат - как для собственно создания новых структур, так и для охлаждения используемых при этом гигантских компьютеров. По предварительным оценкам, к концу года исландская промышленность будет потреблять более 100 МВт электроэнергии. Неудивительно, что в таких условиях эта островная страна привлекает столько майнеров - в Исландии довольно холодно, а геотермальные и гидроэлектростанции обеспечивают относительно дешевую электроэнергию.

Volvo показала яхту с автоматической парковкой

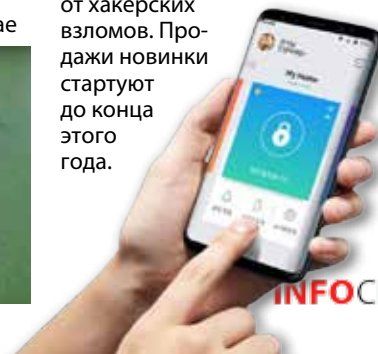
Компания Volvo продемонстрировала систему автоматической швартовки судов, разработанную подразделением Volvo Penta, которое занимается производством двигателей и морского снаряжения. Представленная технология состоит из датчиков и управляющего компьютера, которые, учитывая скорость и направление ветра, за миллисекунды корректируют траекторию движения и работу двигателя, чтобы обеспечить безопасное движение плавательного судна. Система автопарковки пока не является полностью автономной. Она требует, чтобы шкипер находился за рулем и мог взять на себя управление в случае



нештатной ситуации. Пример швартовки был продемонстрирован с помощью 21-метровой яхты Ocean Race в рамках командной регаты в Гетеборге (Швеция). В Volvo планирует выпустить технологию яхтенной автопарковки на коммерческий рынок в 2020 году.

Samsung выпустила дверной замок, подключаемый к Интернету вещей

Компания Samsung SDS, входящая в Samsung Group, представила дверной замок SHP-DR900, подключаемый к Интернету вещей. Smart-замок оснащен энергоэффективным модулем Wi-Fi, благодаря которому обеспечивается удаленное управление с использованием смартфона. На экран мобильного устройства выводятся уведомления, если дверь открыта, отображается история открытия/закрытия двери и информация о текущей активности замка. Кроме того, пользователь может дистанционно разблокировать замок в случае преждевременного прихода гостей. На замке установлен специальный датчик, обеспечивающий мгновенное открывание двери, когда пользователи слегка касаются ручки при выходе из дома. Также предусмотрен сканер отпечатков пальцев для более точного распознавания людей, которым разрешено входить в квартиру или дом. Система блокировки построена на базе фирменных технологий шифрования и инкапсуляции Samsung SDS-White Box Cryptography и Samsung SDS-Secure Encapsulation for Application Layer, благодаря чему обеспечивается защита от хакерских взломов. Продажи новинки стартуют до конца этого года.



«Нет больше необходимости в людях, которых раньше называли «ходячими энциклопедиями»

2 учебных года прошло с момента открытия в Баку STEP IT Academy Azerbaijan. За это время в столице Азербайджана практически не осталось людей, не слышавших о том, чем занимается Академия и какие знания она дает своим студентам. С не меньшим «интересом» относятся к деятельности Академии и конкуренты, корректирующие собственные программы под STEP IT Academy, а то и просто пытающиеся выдать собственные услуги за ее предложения. К сожалению или нет, но пока что ни одна подобная попытка не увенчалась успехом, позволяя STEP IT Academy оставаться эталоном в вопросах получения образования в IT-сфере. О том, как прошли эти 2 года в Академии, в интервью InfoCity рассказывают Генеральный директор Компьютерной Академии STEP Дмитрий Корчевский и директор STEP IT Academy Azerbaijan Алексей Слепцов.

- 2 года назад азербайджанский филиал Компьютерной Академии STEP стал 44-м филиалом в 16 странах. Вы тогда еще говорили, что двигаться к цели в 100 филиалов. И какой путь удалось пройти за это время?

- Д.К. Сейчас на разных стадиях, открытых или готовящихся к старту, у нас уже 64 филиала в 18 странах мира. Но пока что официально мы говорим о 55 филиалах. В этом году мы серьезно продвинулись в Европу, открыв филиал в Женеве, охватили все областные центры и крупные города в Украине, запустили сразу 4 филиала в Беларуси. Очень хорошие показатели у нас и в России. Партнер уже начал работу и в Ташкенте. Так что мы планомерно идем к цели в 100 филиалов.

- Понятно, что в постсоветских странах наблюдаются глубокие пробелы в образовании, особенно в сфере IT, но как же Швейцария?

- Д.К. Специалисты в IT-сфере нужны везде. И там они оказались нужны не меньше, а я бы даже сказал больше. Безусловно, Швейцария вызывает глубокое уважение своим уровнем банковского сервиса, но, если столкнуться с этим сервисом как клиент, оказывается, что все выглядит совсем не так, как должно было бы быть. В банковском сервисе этой страны используются устаревшие технологии. Если сравнить с Украиной, Беларусью и Россией, то банковская система в Швейцарии работает не так быстро и просто с точки зрения IT-сервисов. Например, в этой стране на открытие счета у нас ушло 3 месяца. Конечно, какие-то интернет-сервисы присутствуют, но они очень и очень примитивные. Фактически нет мобильных приложений, а большинство обращений в банк заполняется вручную. Какие-то подтверждения и вовсе требуется отправить по факсу.

Также следует понимать, что в странах бывшего СССР очень дифференцированная заработная плата в зависимости от области работы. И думать о том, в какую сферу следует пойти, чтобы получить достойную оплату за свой труд, мы начинаем практически со школы. Так, например, заработная плата IT-специалиста может быть в несколько раз выше, чем воспитателя в детском саду. Но чем ближе к классической Европе, тем сильнее растет возможность получать стабильно высокую зарплату, занимаясь любым трудом. Поэтому, при том что это в общем-то не самые густонаселенные страны, люди выбирают профессии попроще. Возникает большая нехватка специалистов в каких-то технологичных отраслях, потому что просто нет людей, которые решили бы пойти в IT. А вот приезжать туда IT-специалисты из других стран не сильно хотят, так как при равной заработной плате сталкиваются с очень высокими расходами.

- Безусловно, открывая филиалы в разных странах, вам приходится сталкиваться с какими-то особенными нюансами, например, ментальностью. Программа обучения в связи с этим подвергается корректировке?

- Д.К. Стажем так, существуют вопросы «косметического фейслифтинга» и глубокого изменения стратегии. Стратегически мы ничего не меняем, а вот «фейслифтинг» и небольшие корректировки с учетом местных потребностей проводим. Но что касается вопроса технологий открытия филиалов, то мы очень серьезно продвинулись за последние 2 года. Я бы даже сказал, что мы не смогли бы практически в полтора раза за это время увеличить количество филиалов, если бы не инструменты, которые у нас появились в распоряжении. По сути, в нашей Академии была изобретена новая система интеграции новых сотрудников или, как мы ее называем, система управления знаниями.

Самой большой проблемой при открытии нового филиала является подбор персонала, то есть не просто набор нужных людей, а процесс передачи им всей необходимой информации для продуктивной работы. У каждого потенциального сотрудника есть два уровня компетенции. Первый - это его уровень компетенции как профессионала, набранный им на предыдущих позициях, а вот второй уровень, касающийся знаний о нашей компании, о том, чем занимается Академия, может быть любым. Например, взяли мы на работу в Академию самого лучшего директора филиала из другой компании, самого лучшего управленца, но с первого дня его уровень компетенции, касающийся нашей компании, нулевой. Он практически ничего не знает о нашем продукте, методиках и методологиях, о наших системах коммуникаций и отчетности, о своей должностной



функции, о роли в компании. Какими знаниями он должен обладать, чтобы его компетенция как управляющего филиалом Академии выросла до такого же уровня, как в месте предыдущей работы? Он должен получить массу специфической информации, которая находится внутри компании, начиная от миссии и ценностей, заканчивая четкими скриптами бизнес-процессов. Он должен научиться работать в наших системах, получить точные инструкции о том, например, с чего начинается и как проходит процесс обучения... А это огромный массив информации!

Обычно новому сотруднику дают определенное время, чтобы вникнуть в процессы, или поручают человеку, на место которого он претендует, обучить его. Но если этот человек уходит, он ничем не мотивирован. Он не педагог и передать знания не может, а может дать лишь кучу документов, чтобы новый сотрудник в них разбирался самостоятельно. Но в них никто разбираться не будет, точно так же, как и с должностными инструкциями, где, в принципе, все четко расписано. Никто их просто не читает. И в огромных корпорациях, и в маленьких компаниях процесс интеграции нового сотрудника фактически пускается на самотек. Когда я говорил со своими друзьями-бизнесменами на эту тему, то они ответили, что на процесс интеграции нового сотрудника с момента его вступления в должность до того, как он начнет приносить пользу компании, уходит от 2 до 6 месяцев. Серьезно?! Все это время вы платите ему зарплату, а эффекта нет? Но на самом деле и я работал по такому же принципу. Брал человека на работу, приводил его в офис и с привлечением большого числа ключевых сотрудников вкачивал в него информацию. Мы рассчитывали, что эти знания останутся, но никогда не были уверены в этом на 100%.

- **А.С.** Могу добавить про собственный опыт. Когда начинал работу в Академии, то общался с лучшими людьми в компании, набирался знаний. Даже с Дмитрием проводили многочасовые беседы. Я получал информацию, которую не мог сразу применить на практике. Она не была абсолютно бесполезной, но я не понимал, для чего, как и почему реализуются определенные процессы. Сейчас же написана структура, которая в нужный момент дает тебе необходимый поток информации.

- **Д.К.** Приходится отвлекать от работы огромное количество персонала на

процесс обучения новых сотрудников. Особенно бывает обидно, когда кто-нибудь, на кого был потрачен месяц интенсивной работой всей команды, говорит: «Знаете, я передумал и не буду работать с вами». И забирает свою заработную плату за месяц, в течение которого он ничего не сделал. Это демотивирует тех, кто его обучал и тратил свое время. Приходит новый человек и начинается все снова. Большая часть компаний пыталась решить этот вопрос через собственные HR-отделы. Изобретали хитрейшие способы, чтобы отобрать лучшего человека, но все равно не было никакой страховки от того, человек не выучит, не перепутает, не разберется, и в итоге не развернется и не уйдет с твоими деньгами. В какой-то момент я понял, что как собственник хочу, чтобы с первого дня человек вышел на работу и был готов на 100%. Кажется, фантастика? Сначала нами была разработана концепция интеграционных треков, у которой нет аналогов. Она состоит в том, чтобы с помощью методологии и определенного ПО, сделать несколько существенных действий до того момента, как вы оформите нового сотрудника на работу.

Любая должность имеет в своей структуре 17 составляющих знаний, которые человек должен принять, чтобы приступить к работе. Но по сути этих знаний может быть любое количество. Мы берем любую должность, например, директора филиала, и задаемся вопросом - какими знаниями должен

обладать этот человек и на каком уровне? Должен быть просто ознакомлен со своими обязанностями, знать их наизусть, разбираться в нюансах работы и т.д.? И эти знания «разрезаем» на части, упаковывая их последовательно в тот самый трек, который он, как в детской игре, должен пройти. По мере усвоения знаний, что нужно еще доказать, ему открываются новые этапы. Обычно за 7-10 дней человек в нужные пропорциях и нужной последовательности получает полностью всю информацию. Например, у нас знание 25 преимуществ Академии - это один из элементов трека. В качестве испытания их нужно выучить и воспроизвести. Когда человек готов, то он в течение трех минут их пересказывает на камеру. Потом это видео отправляется ментору. И так далее до того момента, пока испытание не закончится успешно. Этот день и станет первым днем его работы в нашей компании, с этого момента будет начисляться заработная плата. Все это проходит под наблюдением ментора, который теперь, вместо того чтобы уделять обучению этого человека целый день, тратит максимум 3 минуты на проверку пройденного модуля. Он проверяет не только и не столько то, как человек усвоил этот материал, а то, как он это сделал. Пытался схитрить или нет, насколько структурно он подошел к решению или просто угадал. В процессе проверки раскрывается все. Никакой HR-процесс не может дать столько информации о человеке до того, как он приступит к работе.



- Люди не пытаются схитрить, вернуться в процессе прохождения трека?

- **Д.К.** Невозможно пройти трек не вникая, потому что каждый этап заканчивается интервью, когда ты, смотря в камеру, должен ответить на вопросы. Были, конечно, люди, которые вешали бумажку с ответами и с нее читали, но камера фиксирует такие моменты. Сам факт наличия обмана, - это тоже показатель, потому что мы получаем дополнительную информацию об этом человеке и еще 25 раз подумаем, взять ли его на работу. Иногда люди отвечают неуверенно или нечетко. Чем больше потенциальных сотрудников проходит идентичные треки, тем больше мы видим среднестатистические и явно выраженные позитивные и негативные показатели. Много информации дает и сравнительный анализ. Так что без ложной скромности я могу сказать, что наша методика треков - это изобретение века, значительно облегчающее решение кадрового вопроса. Технология позволила оцифровать знания, которые делают каждого человека в компании особенным.

- Давайте вернемся в Баку...

- **Д.К.** Если говорить о Баку, как о городе, то он растет. (Улыбается). Филиал растет быстрее, чем город. Я так понимаю, что в новом учебном году в Академии уже не будет свободного места для новых студентов. Сегодня мы ведем переговоры о расширении,

обсуждаем возможности для роста. А такая необходимость есть как в новых помещениях, так и новых продуктах.

- **А.С.** Серьезно стоит вопрос с педагогами. В Баку их можно найти с большим трудом, тем более что сейчас необходимы не просто преподаватели, а люди с высоким уровнем квалификации. Количество специалистов с практическим опытом на рынке настолько низкое, что мы не можем даже отобрать их по необходимым для работы в Академии критериям.

- А студенты, окончившие Академию, не могут сразу стать преподавателями?

- **Д.К.** В Малой Академии могут. Педагог, который может обучать, - это в первую очередь эксперт, имеющий практический опыт, а не теоретический. К тому же он не только должен пройти квалификацию и быть обучен как педагог, у него должна быть и склонность к этому. Если мы еще можем найти студентов со склонностью к педагогике и передаче знаний, то квалификацию практически нужно еще наработать. Поэтому мы не можем брать преподавателя для взрослых из числа выпускников Академии. Они просто не обладают необходимым уровнем экспертизы.

- **А.С.** Но я хочу сказать, что главная стратегия, которую мы приняли в Азербайджане, исполняется на максималь-

ном уровне. Рост учебного заведения - это долгий процесс. К тому же, студенты второй раз привозят награды с Чемпионата Golden Byte. Три серебрянные награды в 2018 году показывают насколько мы конкурентоспособны. Уверен, что в Баку еще много идей. На сегодняшний день Академия делает очень много по сравнению с остальными учебными заведениями, где просто нагружают детей знаниями, как полку книгами. А что с этим делать дальше - никто не знает.

- И как будет развиваться Академия дальше?

- **Д.К.** Сейчас мы открыли во Львове полноценный университет с особенной программой и надеемся, что через 1-2 года такой же вуз начнет работать в Баку. Кроме обычной программы, присущей IT-вузам, планируем запустить там трансграничные предметы, например, IT в экономике, IT в юриспруденции и т.д. Потому что в пограничных областях сейчас наблюдается острая нехватка кадров и там самый большой потенциал. В Украине, например, уже используются боты, которые подают жалобы в суд или оформляют документы на ДТП, регистрируют заявки в ряде инстанций или работают по принципу «открытого окна». Боты подают документы, заменяя большую часть юристов, присутствие которых требовалось при решении ряда вопросов. Чем больше алгоритмов будет в процессе, тем проще будет нам всем жить. Но ведь кто-то должен их писать, обслуживать и, самое главное, зарабатывать на этом. В этом году мы откроем такие вузы еще в Харькове, а потом в Днепропетровске и Одессе. И очень приятно, что правительство дало нам карт-бланш на этот эксперимент.

Хочу отметить, что это не филиалы Академии, а именно высшие учебные заведения с бакалавратурой и магистратурой. Здесь абсолютно новая программа, новый подход к образованию, особенно в магистратуре, куда подбираются эксперты, которых по пальцам можно посчитать в мире. Будут такие специальности, как, например, машинное и глубинное обучение, компьютерное моделирование, блокчейн, искусственный интеллект, дополненная реальность и т.д. Поэтому мы ждем, когда прокачают наши дети, которых мы обучаем с помощью совершенно иных подходов, чтобы они включились в этот процесс. Кстати, в Академии сейчас меняется и парадигма взаимодействия со студентами. Теперь

используется не только мотивация и «дружеское похлопывание по плечу», а четкие системы правил и жесткая оценка работы детей. Не справляющихся просим покинуть учебное заведение. Мы больше не имеем времени и желания тратить силы, а деньги перестали играть для нас главенствующую роль. Если сейчас мы позволим студенту расслабиться, то он «заразит» этим отношением других. А если покажем, что не будем терпеть халтуру, то и остальные примут правила игры и добьются желаемых результатов, став эффективными специалистами по окончании Академии. Ведь если мы не будем выпускать специалистов, то в Академию просто перестанут приходить новые студенты.

- Претензии от родителей в таких случаях поступают? И надо ли мотивировать родителей тоже?

- **Д.К.** У нас в договоре все прописано. Если человек не хочет учиться, зачем мы должны тратить на него свои силы? Я считаю, что родители отдадут к нам детей не для того, чтобы они хорошо время проводили. Пусть тогда покупают им билеты на концерты, в кино. Если же они хотят получить результат, сделать из ребенка, условно, олимпийского чемпиона, то должны быть готовы к тому, что ребенок будет работать, в противном случае я не смогу обещать, что он чего-то добьется. А что касается мотивации... Никто же не мотивировал родителей олимпийских чемпионов. Это вопрос воспитания. Мы не можем взять на себя эту функцию, но знаем, кто может, и поэтому должны быть абсолютно честными с родителями. Я не считаю справедливым, глядя в глаза родителю плохого студента, говорить: «Не переживайте, а только платите». Я не буду этого делать, но могу подсказать, что нужно сделать, чтобы из него получился хороший специалист.

- 2 года назад таких ноток в вашем разговоре не было...

- **А.С.** Мы набрали темп. Когда только открывались, не могли себе позволить выбирать. Но пришли к тому, что имиджевые потери ничем не восполнишь. Мы отдаем свои силы и, если кому-то просто лень заниматься, не можем позволить ему портить нашу репутацию. Когда студенты принимают наши правила игры, происходят чудеса. Они сразу становятся конкурентоспособнее, просто поменяв свою жизненную стратегию.

- **Д.К.** Есть люди, которые когда-то уходили со скандалом, но прошло 2 года,



и они вернулись. Я хочу, чтобы люди платили за то, что в Академии их учат, а не за то, что они учатся в Академии. И в этом случае они начинают от нас требовать хороших педагогов, хорошие компьютеры и т.д. Студенты, которые хотят учиться, начинают и более ответственно ко всему относиться. Поэтому нам интересно с ними.

- За время работы филиала Академии в Баку вы заключили массу меморандумов о сотрудничестве. Какую пользу они приносят?

- **А.С.** Последний пример такого сотрудничества - компания Sinteks. Один студент уже официально трудоустроен в этой компании после прохождения их специализированных тестов, а 6 человек находятся там на стажировке. По остальным соглашениям у нас практически такая же ситуация. Студенты Академии еще на стадии обучения получают хорошие шансы для трудоустройства. Фактически все студенты третьего семестра работают и это относится ко всем специальностям, которым учат у нас. Мы сами активно помогаем им найти работу или организуем стажировку в почти 20 компаниях, с которыми у Академии есть договоренности.

- В Академии сейчас работают над какими-то новыми проектами?

- **Д.К.** Да, у нас еще несколько новых и очень интересных проектов. Основной, это, пожалуй, X-Lab - проект развития ребенка, который с этого года стартует сразу в четырех городах. Педагогам, использующим инновационные подходы в работе, известны техники развития качеств ребенка или, как их называют, Soft skills. Но мы решили пойти дальше, занявшись развитием конкретных навыков, как память, зрение, скорочтение, внимание и т.д. Это

навыки, которые отлично развиваются в детском возрасте и делают человека эффективным в будущем, формируя у него некие сверхспособности. Это именно навыки, а не применяемые человеком приемы, как, например, в случае с памятью, метод Цицерона или метод ассоциативного ряда. Зная эти технологии, можно запомнить число «Пи» до 100 знаков после запятой, но это не дается автоматически легко, как, например, катание на велосипеде. А мы хотим дать детям такие навыки, чтобы у них это получалось легко и просто. Память, внимание, мышление, креативность - это все просто приемы, которым нужно научить, а потом трансформировать в навыки. И именно дети показывают в этом направлении фантастические результаты. С ними все это происходит без какой-то магии, вполне реально.

Также мы запустили проект по бизнес-образованию и сейчас работаем над тем, чтобы совместить его с обучением в средней школе. Наша цель - сделать в итоге школу, о которой мы как родители мечтаем. Ведь любая, даже самая лучшая школа сегодня готовит выпускников для мира прошлого. Но мир изменился, он не такой, как в прошлом, и школа должна быть построена на парадигме подготовки к навыкам будущего. Раньше нас учили запоминать информацию, а сама школа строилась вокруг знаний, но просто знания перестали быть ценностью. Теперь, с появлением компьютеров, это преимущество ушло в прошлое. Знания как ценность перестали быть уникальными и нет больше необходимости в людях, которых раньше называли «ходячими энциклопедиями». В центре образования сегодня должны быть ценности, которые человек может дать обществу. Это может быть продукт, проект, идея, что-то, что полезно обществу, за что общество готово платить в том или ином виде.

Oppo Find X

с тремя выдвижными камерами

В прошлом месяце в Париже состоялась премьера очень интересного смартфона Oppo Find X. Новинка получила действительно безрамочный дизайн без таких компромиссных решений, как вырез экрана в стиле iPhone X или расширенная нижняя кромка. Дисплей занимает 93,8% передней панели, а фронтальная и двойная основная камеры расположены в специальном моторизированном модуле, автоматически выдвигающемся при необходимости.

Дизайн и дисплей

В компании считают, что это красивый, опережающий время смартфон, выглядящий, как произведение искусства. Поэтому именно Лувр был избран местом его презентации. Новинка облачена в стеклянные панели с 3D-эффектом и предлагается в двух градиентных расцветках: красной и синей. Oppo Find X получил «панорамный» изогнутый по кромкам дисплей диагональю 6,4". Используется AMOLED-матрица с разрешением 2340x1080 пикселей и соотношением сторон 19,5:9. Узкие боковые рамки имеют ширину всего 1,65 мм, нижний отступ - 3,4 мм, а тонкая верхняя рамка в 1,91 мм и отсутствие выреза в стиле iPhone X заставили искать решение с месторасположением традиционного динамика и фронтальной камеры.

Технические характеристики Oppo Find X:

- Процессор: Snapdragon 845 с графикой Adreno 530;
- Операционная система: Android 8.1 с фирменной оболочкой ColorOS 5.1;
- Память: 8 Gb оперативной, 128/256 Gb встроенной;
- Дисплей: 6,4", OLED, емкостный, с разрешением 2340x1080 пикселей;
- Коммуникационные возможности: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, Bluetooth 5.0, GPS, A-GPS, ГЛОНАСС, USB Type-C;
- Датчики: гироскоп, датчик освещенности, акселерометр, электронный компас;
- Камеры: фронтальная 25 Мр, основная 16 Мр + 20 Мр, вспышка, автофокус;
- Аккумулятор: 3730 мА/ч;
- Размеры: 156,7x74,3x9,4 мм;
- Вес: 186 гр.

Камеры

Все камеры новинки спрятаны в выдвижном блоке на верхней грани устройства. При запуске приложения камеры скрывать модуль необходимо всего 0,5 секунды, чтобы открыться. Выдвижной блок Oppo Find X вмещает не только 25 Мр фронтальную, но и двойную основную камеру с 16 и 20 Мр сенсорами со светосилой f/2.0 и LED-вспышкой. Также есть оптическая стабилизация изображения и алгоритмы искусственного интеллекта для распознавания сцен. Тут же расположена и система 3D-сканирования по лицу O-Face. Сканера отпечатков пальцев в смартфоне нет. Для активации функции 3D-сканирования пользователю достаточно провести пальцем по дисплею, чтобы модуль с камерами всплыл и был готов узнать владельца по лицу. Производитель заявляет, что шанс обойти O-Face равен 1:1000000, и это очень точная форма идентификации пользователя, которая может использоваться для бесконтактных платежей. Возможность детального сканирования позволяет считывать до мельчайших деталей мимику лица. Также есть возможность переносить мимику на различные маски - анимодзи Otomoi.

Что касается долговечности работы выдвижного модуля, то производитель уверяет, что любые опасения напрасны и дает 5-летнюю гарантию на работу механизма или 300000 циклов подъема/спуска. По подсчетам этого должно хватить на то, чтобы механизм был задействован в работе ежедневно не менее 155 раз. В Oppo также уточнили, что модуль обладает защитой от падений. Так, если смартфон неожиданно выскользнет из рук, выдвижной блок автоматически спрячется. Кроме этого, он защищен пластиковыми буферными слоями на передней и задней панелях.

Аппаратные характеристики

За производительность Oppo Find X отвечает процессор Snapdragon 845. Объем оперативной памяти составляет 8 Gb, а что касается встроенной памяти, то на рынке будут доступны модели с 128 Gb или 256 Gb. Смартфон получил аккумулятор емкостью 3730 мА/ч с фирменной технологией быстрой зарядки VOOC. 5 минут зарядки достаточно, чтобы получить возможность общаться по телефону в течение двух часов. Имеется разъем USB Type-C, модули Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac и Bluetooth 5, голосовой ассистент Google Assistant и сверхчувствительный микрофон, позволяющий услышать голос пользователя даже в самой шумной обстановке. Смартфон поддерживает работу с двумя SIM-картами (nanoSIM), но лишен слота для карт памяти формата microSD. Работает Oppo Find X под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo с оболочкой ColorOS 5.1. Впоследствии смартфон получит обновление до Android P.

Также компания представила премиальную версию флагмана - Oppo Find X Lamborghini Edition, которая стала первым смартфоном с поддержкой технологии Super VOOC Flash Charge. Смартфон оснащен аккумулятором емкостью 3400 мА/ч, а эта технология обеспечивает его зарядку с 0 до 100% всего за 35 минут при использовании специального зарядного устройства SuperVOOC. Также этот смартфон получил 512 Gb встроенной памяти. Задняя панель имеет текстуру под углеродное волокно и на ней расположен логотип Lamborghini.

Цена и доступность

Смартфон Oppo Find X с 256 Gb встроенной памяти оценен в 999 евро. Его продажи, как и Oppo Find X Lamborghini Edition, начнутся с августа текущего года. Цена этого смартфона установлена производителем на отметке в 1699 евро.



Visa и MasterCard создали кошелек mWallet 2GO для устройств Интернета вещей



В июне 2018 года компания NXP Semiconductors и платежные системы MasterCard и Visa представили сервис под названием mWallet 2GO, который наделит миллиарды устройств Интернета вещей возможностями оплаты товаров и услуг. Программно-аппаратное решение включает NFC-модуль NXP, связующее ПО, операционную систему JavaCard, всевозможные безопасные элементы, дополнения к ним и сервис управления ими, а также набор для разработки цифровых кошельков и ПО. С помощью платформы токенизации Mastercard Digital Enablement Service создается уникальный токен, используемый при бесконтактной оплате смартфоном. Visa со своей стороны предоставила технологию безопасности Token Service, которая обеспечивает защиту данных клиентов и информацию об их транзакциях. Мобильный кошелек предназначен для использования в носимой электронике, мобильных устройствах и IoT-оборудовании. Производители гаджетов и IoT-продуктов смогут менять название сервиса и предлагать его под собственным брендом. mWallet 2GO начнет распространение с Smart-часов немецкой компании Montblanc.

PNY представила карту microSD объемом 512 Gb

Компания PNY Technologies представила карту памяти формата microSD серии Elite высокой емкости - 512 Gb. Сейчас уже выпускаются смартфоны, которые теоретически поддерживают работу с microSD объемом до 2 Tb. Такие карточки еще недоступны в продаже, но производители упорно работают над этим. PNY Elite 512GB способна сохранить до 80 часов видео в разрешении Full HD, до 100 тысяч фотографий с разрешением 18 Мр или до 100000 песен. Скорость передачи данных достигает 90 Mb/c. Why PNY Elite 512GB составляет 349,99 доллара.



Samsung Galaxy J3 и Galaxy J7

Компания Samsung Electronics представила обновленные версии смартфонов начального уровня Galaxy J3 и Galaxy J7. Модели 2018 года унаследовали дизайн с рамками вокруг дисплея и стандартным соотношением сторон. Samsung Galaxy J3 оснащается 5" дисплеем с разрешением 720x1280 пикселей, 5 Мр фронтальной и 8 Мр основной камерами. Аппарат базируется на четырехъядерном процессоре Exynos 7570, имеет 2 Gb оперативной и 16 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD объемом до 256 Gb. Samsung Galaxy J7 получил 5,5" дисплей с разрешением 720x1280 пикселей, 13 Мр фронтальную и 13 Мр основную камеры. Другие характеристики пока неизвестны. Оба устройства поддерживают работу с двумя SIM-картами, получили модули 4G VoLTE, Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 4.2 LE и GPS. Работают смартфоны под управлением операционной системы Android 8.0 Oreo. Цена Samsung Galaxy J3 составляет 210 долларов.



Mobility

BlackBerry Key 2

Компания TCL Communication, которой принадлежит бренд BlackBerry, представила свой первый смартфон BlackBerry Key 2 с двойной камерой. BlackBerry Key 2 получил фирменную аппаратную QWERTY-клавиатуру с клавишей быстрого доступа Speed Key, которая обеспечивает быстрый доступ к избранным приложениям, контактам и функциям. Клавиатура поддерживает ввод текста с помощью жестов, может выступать в роли touch-pad, а сканер отпечатков пальцев встроен в пробел. Новинка оснащается 4,5" сенсорным дисплеем с разрешением 1620x1080 пикселей и соотношением сторон 3:2, основной камерой с двумя 12 Мр модулями и 8 Мр фронтальной камерой. Аппарат базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 660 с графикой Adreno 512, имеет 6 Gb оперативной и 64/128 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD объемом до 2 Tb. Аккумулятор устройства обладает емкостью 3360 мА/ч и поддерживает технологию быстрой зарядки Qualcomm Quick Charge 3.0. Работает смартфон под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo. Поддерживается работа с двумя SIM-картами, есть модули 4G VoLTE, Wi-Fi 802.11 ac, Bluetooth 5 LE, GPS и NFC, а также порт USB 3.0 Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Цена BlackBerry Key 2 стартует от 649 долларов.



Xiaomi Redmi 6 Pro



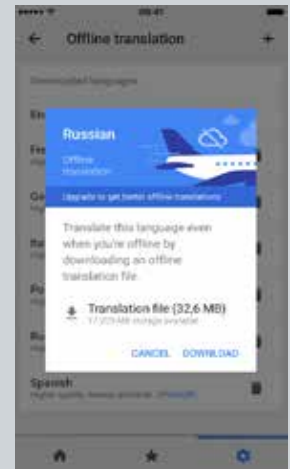
Компания Xiaomi представила новый смартфон Redmi 6 Pro. Это устройство среднего уровня с безрамочным дизайном и вырезом экрана в стиле iPhone X. Смартфон получил 5,84" дисплей с разрешением 2280x1080 пикселей и соотношением сторон 19:9, сканер отпечатков пальцев на задней панели, двойную основную камеру с 12 и 5 Мр сенсорами, а также 5 Мр фронтальную камеру. Аппарат базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 625, имеет 2/3/4 Гб оперативной памяти и 32/64 Гб встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD объемом до 256 Гб, для чего предусмотрен отдельный слот. Аккумулятор новинки обладает емкостью 4000 мА/ч. Поддерживается работа с двумя SIM-картами, есть модули VoLTE, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 4.2 и GPS. Размеры устройства составляют 149,33x71,68x8,75 мм, а вес равен 178 гр. Работает новинка под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo с фирменной оболочкой MIUI 10. Цена Xiaomi Redmi 6 Pro стартует от 156 долларов.

Huawei Honor 9i

Компания Huawei представила обновленную версию смартфона Honor 9i. Это недорогая модель в модном сейчас безрамочном дизайне с вырезом в стиле iPhone X, двойной камерой и функцией разблокировки по лицу. Смартфон оснащается 5,84" дисплеем с разрешением 2280x1080 пикселей, сканером отпечатков пальцев, двойной основной камерой с 13 и 2 Мр сенсорами, 16 Мр фронтальной камерой. Аппарат базируется на восьмиядерном процессоре Huawei Kirin 659, имеет 4 Гб оперативной и 64/128 Гб встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD объемом до 256 Гб. Аккумулятор устройства обладает емкостью 3000 мА/ч. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 8.0 Oreo с фирменной оболочкой EMUI 8.0. Поддерживается работа с двумя SIM-картами, есть модули 4G VoLTE, Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 4.2 LE и GPS. Цена Huawei Honor 9i 2018 года находится в пределах от 218 до 265 долларов.



Google встроила нейросеть в off-line версию Translate для 59 языков



В приложении Google Translate стал доступен машинный off-line перевод на основе искусственного интеллекта на 59 языках. Несмотря на гораздо более высокое качество перевода, которое обеспечивают нейронные сети, приложение не займет много памяти устройства. Один языковой пакет «весит» около 35 Мб, поэтому его вполне смогут поддерживать даже не очень мощные смартфоны. Как отмечают в Google, компания стремится сделать функцию доступной для пользователей всех сегментов рынка. Google открывает off-line функцию постепенно. В числе доступных европейских и восточных языков есть русский и турецкий, но, к сожалению, нет азербайджанского языка.



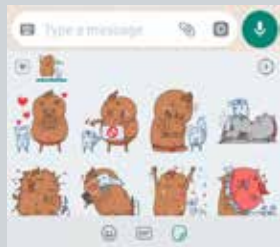
iOS

Android

TSMC вложит 25 млрд. долларов в технологию производства следующего поколения

Корпорация Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) раскрыла объем инвестиций в методику производства микрочипов следующего поколения. Сейчас TSMC занята внедрением передовой 7 нм технологии. Соответствующие производственные линии будут выпускать продукцию для многих крупных заказчиков, включая NVIDIA, Qualcomm, Sony и Apple. Вслед за 7 нм методикой планируется переход на нормы 5 нм. Ранее говорилось, что TSMC организует рискованное производство таких изделий в следующем году. Как теперь сообщает Reuters, инвестиции TSMC в 5 нм производство составят 25 млрд. долларов. В дальнейшие планы TSMC входит развертывание производства микрочипов с нормами 3 нм, для чего компания построит новый завод в Тайнаньском научном парке (Tainan Science Park) на Тайване.

В мессенджере WhatsApp появятся стикеры



Разработчики популярного мессенджера WhatsApp готовятся внедрить стикеры в собственное приложение. Новая функция скоро появится в приложении под Android, а пока она доступна некоторым пользователям через канал для бета-тестеров. Помимо простого использования стикеров, на данный момент пользователи также могут быстро выбирать стикеры по категориям реакций, таким как Lol, Love, Sad и Wow. Если в загруженных пакетах стикеров отсутствуют категории реакций, то выдается сообщение об отсутствии стикеров такого типа.

Garmin Fenix 5X Plus: Smart-часы с возможностью измерения уровня насыщенности крови кислородом

Компания Garmin представила семейство Smart-часов Fenix 5 Plus, разработанных специально для спортсменов, тренирующихся на открытых пространствах. В серию вошли модели Fenix 5S Plus (42 мм), Fenix 5 Plus (47 мм) и Fenix 5X Plus (51 мм). Все устройства наделены цветными 1,2" дисплеями с разрешением 240x240 пикселей. В оснащение устройств входят приемники GPS/ГЛОНАСС/Galileo, датчики частоты сердечных сокращений, барометрические высотомеры, компасы, гироскопы, акселерометры и термометры. Модификация Fenix 5X Plus дополнительно оборудована датчиком для измерения уровня насыщенности крови кислородом. Все часы могут выполнять функции музыкального плеера. Для хранения музыкальных композиций и других данных доступно 16 Gb встроенной памяти. Время автономной работы в режиме часов в зависимости от версии варьируется от 7 до 20 дней. При использовании GPS и музыкального плеера устройства функционируют от 4,5 до 13 часов без подзарядки. Цена новинок находится в пределах от 700 до 1150 долларов.



LG Stylo 4

Компания LG Electronics представила смартфон Stylo 4. Аппарат оснащен 6,2" дисплеем FullVision Display с разрешением 2160x1080 пикселей и соотношением сторон 18:9. Для взаимодействия с новинкой можно использовать улучшенное перо Stylus Pen. Аппарат базируется на 1,8 GHz восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 450 с графическим ускорителем Adreno 506, имеет 2 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD. Основная камера снабжена 13 Мр сенсором с фазовым автофокусом и светодиодной вспышкой. Фронтальная камера получила 5 Мр сенсор с широкоугольной оптикой. Новинка получила модули Bluetooth 4.2 и Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac, 3,5 мм аудиоразъем и сканер отпечатков пальцев. Емкость аккумулятора новинки составляет 3300 мА/ч. Размеры устройства составляют 160,0x77,7x8,1 мм, а вес равен 172 гр. Работает новинка под управлением операционной системы Android 8.0 Oreo. Цена LG Stylo 4 составляет 180 долларов.



Lenovo Z5

Компания Lenovo представила смартфон Lenovo Z5, который оснащается 6,2" дисплеем с разрешением 2246x1080 пикселей и соотношением сторон 19:9. Экран занимает 90% передней панели. Также есть сканер отпечатков пальцев, двойная основная камера с 16 и 8 Мр сенсорами, 8 Мр фронтальная камера. Аппарат базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 636, имеет 6 Gb оперативной и 64/128 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD объемом до 256 Gb. Аккумулятор устройства обладает емкостью 3300 мА/ч и поддерживает функцию быстрой зарядки. Поддерживается работа с двумя SIM-картами, есть модули VoLTE, Wi-Fi 802.11 ac, Bluetooth 5 и GPS, а также порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo с фирменной оболочкой ZUI 3.9, которая вскоре будет обновлена до ZUI 4.0 на базе Android P. Размеры устройства составляют 153x75,65x7,85 мм, а вес равен 165 гр. Цена новинки стартует от 200 долларов.

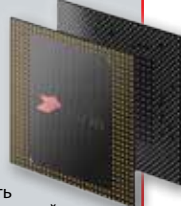


Huawei Honor Play

Компания Huawei представила свой первый смартфон Honor Play с новой технологией графического ускорения GPU Turbo, увеличивающей производительность графического процессора на 60% и снижающей энергопотребление на 30%. Honor Play распознает игровые сцены в реальном времени и вибрирует в соответствии с ними. Смартфон оснащается 6,3" дисплеем с разрешением 2340x1080 пикселей, сканером отпечатков пальцев, двойной основной камерой с 16 и 2 Мр сенсорами, а также 16 Мр фронтальной камерой. Аппарат базируется на восьмиядерном процессоре Huawei Kirin 970, имеет 4/6 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD объемом до 256 Gb. Аккумулятор новинки обладает емкостью 3750 мА/ч и поддерживает технологию быстрой зарядки. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo с фирменной оболочкой EMUI 8.2. Поддерживается работа с двумя SIM-картами, есть модули VoLTE, Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 4.2 LE, GPS и NFC, а также порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Цена Huawei Honor Play находится в пределах от 312 до 375 долларов.

Huawei работает над мощным мобильным процессором Kirin 1020

Недавно стало известно, что компания Huawei пополнит ассортимент фирменных мобильных процессоров моделью Kirin 980 для флагманских смартфонов, а теперь появилась информация, что компания проектирует еще один процессор для устройств топового уровня. Новинка, которая получила название Kirin 1020, сможет обеспечить практически двукратный прирост быстродействия по сравнению с нынешним 10 нм процессором Kirin 970 (четыре ядра ARM Cortex-A73 и четыре ядра ARM Cortex-A53, графический контроллер Mali-G72 MP12 и сотовый модем LTE Category 18). Можно предположить, что Kirin 1020 будет изготавливаться по 7 нм технологии и обеспечит поддержку мобильной связи пятого поколения. Ранее сообщалось, что Huawei намерена представить собственный 5G-смартфон ориентировочно в III квартале 2019 года. Очевидно, что в этом устройстве будет применяться проектируемый процессор Kirin 1020.



Astell&Kern Billie Jean с уникальной конструкцией

Компания Astell&Kern представила наушники Billie Jean, разработанные в сотрудничестве с Jerry Harvey Audio - компанией знаменитого звукорежиссера Джерри Харви. Новинка представляет собой внутриканальные мониторы с двумя арматурными драйверами уникальной разработки на каждый канал. Уникальность арматурных драйверов в модели Billie Jean заключается в том, что при малом весе они выдерживают высокую подводимую мощность. Кроме того, в наушниках применяется запатентованная технология Jerry Harvey Audio - Freqphase. Благодаря этому длина звуководов подобрана таким образом, что звук остается чистым и сбалансированным во всем диапазоне. Дизайн наушников разрабатывался на основе исследований ушных раковин большого количества людей разного пола и возраста. Сопротивление наушников 18 Ом, пассивное шумоподавление - 26 дБ. Наушники комплектуются съемным кабелем длиной

3,5 мм, а также запасными амбушорами трех размеров. Цена наушников составляет 410 долларов.



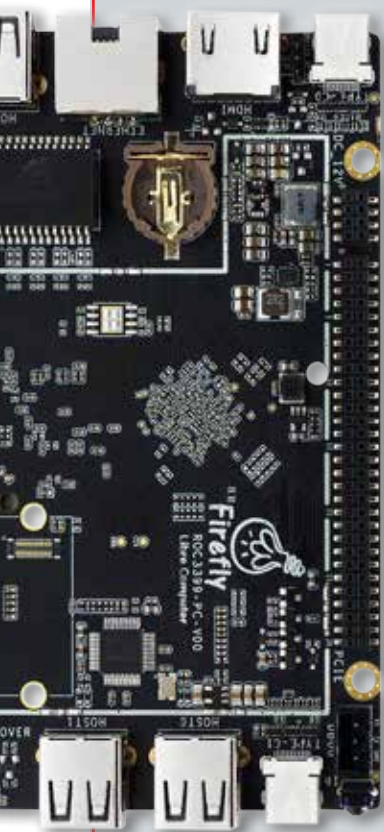
LG X5 (2018)

Компания LG Electronics представила обновленный смартфон LG X5. Устройство получило 5,5" дисплей с разрешением 1280x720 пикселей, 1,5 GHz восьмиядерный процессор MediaTek MT6750, 2 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти. Смартфон оснащен 13 Мр основной и 5 Мр фронтальной камерами с широкими углами обзора. Аккумулятор устройства обладает емкостью 4500 мА/ч и поддерживает функцию быстрой зарядки. Сзади располагается сканер отпечатков пальцев. Есть модули Bluetooth 4.2, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, LTE, а также слот для карт памяти формата microSD. Размеры новинки составляют 154,7x78,1x8,9 мм, а вес равен 171 гр. Работает смартфон под управлением операционной системы Android 8.0 Oreo. Цена LG X5 2018 года составляет около 330 долларов.



Одноплатный компьютер Renegade Elite наделен двумя портами USB Type-C

Команда стартапа Libre Computer представила проект одноплатного компьютера для разработчиков Renegade Elite, основой которого служит «система на чипе» Rockchip. В устройстве применен процессор RK3399, содержащий шесть вычислительных ядер: два ARM Cortex-A72 и четыре ARM Cortex-A53, а также графика ARM Mali-T860. Заявлена поддержка OpenGL ES 1.1 / 1.2 / 2.0 / 3.1 / 3.2 и OpenCL 1.2. Плата получила 4 Gb оперативной памяти LPDDR4 SDRAM. Для хранения данных может быть задействован модуль eMMC 5.x. Также имеется слот для карты памяти формата microSD. В оснащение платы входит сетевой контроллер Gigabit Ethernet c



соответствующим разъемом для подключения кабеля. Есть три порта USB 2.0 Type-A, интерфейс HDMI 2.0, а также два симметричных порта USB 3.0 Type-C с поддержкой DisplayPort. Дополнительные интерфейсы можно задействовать через два 60-пиновых коннектора. Предусмотрен также инфракрасный порт. Использовать одноплатный компьютер можно с операционными системами Android и с программными платформами на ядре Linux. Средства на выпуск новинки планируется привлечь с помощью краудфандинговой площадки Indiegogo, сбор средств на которой стартует в этом месяце.

ASUS ROG Phone

Компания ASUS пополнила свою линейку игровой продукции ROG новым смартфоном под названием ASUS ROG Phone. Это мощная модель с дополнительными аксессуарами для удобных игр на ходу. Смартфон оснащается 6" AMOLED-дисплеем с разрешением 2160x1080 пикселей, поддержкой HDR, частотой обновления 90 Hz и временем отклика в 1 мс. Устройство получило двойную основную камеру с 12 и 8 Мр сенсорами, а также 8 Мр фронтальную камеру. Также есть фронтальные стереодинамики. Аппарат базируется на 2,8 GHz процессоре Qualcomm Snapdragon 845 (разгоняется до 2,93 GHz), имеет 8 Gb оперативной и 128/512 Gb встроенной памяти. Аккумулятор устройства обладает емкостью 4000 мА/ч. Размеры смартфона составляют 158,8x76,2x8,6 мм, а вес равен 200 гр. На левой грани смартфона предусмотрен двойной порт USB Type-C для подключения аксессуаров. Также есть порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем на нижней грани. Из игровых аксессуаров предлагаются dock-станция для дополнительного охлаждения, dock-геймпад с поддержкой Wi-Fi 802.11 ad и трансляцией на экран телевизора, а также dock со вторым дисплеем, на который можно выводить карту в PUBG или игровые чаты. Сроки выпуска и рекомендованная цена ASUS ROG Phone пока не объявлены.



Moto Z3 Play

Компания Motorola, принадлежащая сейчас китайской Lenovo, представила новый смартфон Moto Z3 Play. Это модель среднего уровня с поддержкой сменных панелей Moto Mod. Корпус устройства состоит из стеклянных панелей Corning Gorilla Glass и рамки из алюминия 6000-й серии. Moto Z3 Play оснащается 6" дисплеем с разрешением 2160x1080 пикселей и соотношением сторон 18:9, двойной основной камерой с 12 и 5 Мр сенсорами и 5 Мр фронтальной камерой. Аппарат базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 636, имеет 4 Gb оперативной и 32/64 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD объемом до 2 Тб. Емкость аккумулятора составляет 3000 мА/ч. Сканер отпечатков пальцев располагается на боковой грани смартфона. Размеры устройства составляют 156,25x76,7x6,7 мм, а вес равен 156 гр. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo. Цена Moto Z3 Play в комплекте с модулем Moto Mod в виде дополнительного аккумулятора стартует от 499 долларов.





Vivo NEX

Компания Vivo представила безрамочные смартфоны NEX, дисплей в которых занимает 91,24% площади лицевой панели. В новую линейку войдут модели NEX и NEX Ultimate, которые отличаются процессорами и объемом памяти. Vivo использовала в новинках дисплей Super AMOLED с диагональю 6,59" и разрешением 2316x1080 пикселей. Взамен физического разговорного динамика NEX получили технологию Screen SoundCasting, которая передает звук за счет вибраций дисплея, а фронтальная камера с разрешением 8 Мр и диафрагмой f/2.0 спрятана в корпусе и выдвигается, если задействовать необходимый режим съемки. Сканер отпечатков пальцев, датчики освещенности и приближения в старшей модели также интегрированы в экран. В обычной модели NEX сканер располагается на задней панели. Основные камеры Vivo NEX состоят из двух моделей: основного Sony IMX363 с пикселями размером 1.4 мкм, оптической стабилизацией и диафрагмой f/1.8, и вспомогательным с разрешением 5 Мр и диафрагмой f/2.4 для художественного размытия фона. Старшая модель NEX Ultimate получила процессор Snapdragon 845, 8 Gb оперативной памяти и 128/256 Gb встроенной памяти.

Модель попроще базируется на процессоре Snapdragon 710, имеет 6 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти. Емкость аккумулятора составляет 4000 мА/ч для всех версий. Смартфоны работают на базе операционной системы Android 8.1 с фирменной оболочкой Energy UI. Базовая модификация Vivo NEX оценена в 600 долларов, NEX Ultimate обойдется в 700 долларов за версию с 128 Gb встроенной памяти и в 780 долларов за максимальную модификацию с 256 Gb встроенной памяти.

Vivo Y81

Компания Vivo представила в Тайване новый смартфон Vivo Y81. Это модель среднего уровня в безрамочном дизайне с вырезом экрана в стиле iPhone X. Vivo Y81 оснащается 6,22" дисплеем с разрешением 1520x720 пикселей и соотношением сторон 19:9, 13 Мр основной и 5 Мр фронтальной камерами. Фронтальная камера поддерживает функцию разблокировки по лицу пользователя. Аппарат базируется на процессоре MediaTek Helio P22, имеет 3 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD. Аккумулятор устройства обладает емкостью 3260 мА/ч. Работает новинка под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo с фирменной оболочкой FunTouch OS 4.0. Цена Vivo Y81 составляет порядка 220 долларов.



Fitbit начала продажи детского фитнес-трекера Ace

Компания Fitbit приступила к продажам детского фитнес-трекера Ace. Гаджет доступен в синем и фиолетовом цветовых исполнениях по цене в 99,99 доллара. Fitbit Ace позволяет отслеживать физическую активность детей и мотивировать их к большей подвижности. Трекер может подсчитывать количество пройденных шагов, отслеживать, насколько долго дети активны каждый день, а также регулировать продолжительность их сна. Если дети выполняют поставленные задачи, то получают сообщения с поздравлениями, а также награждаются знаками достижений. С помощью режима просмотра Parent's View в приложении родители получают полное представление о деятельности своего ребенка. Режим просмотра для ребенка Kid's View менее информативен, но позволяет детям видеть свою статистику, значки поощрений и т.д.



Необычные наушники Bose sleepbuds

Компания Bose объявила о старте продаж необычных наушников sleepbuds. Они были анонсированы еще в прошлом году через краудфандинговую площадку Indiegogo, где собрали 450000 долларов, превывсив запрошенную сумму на 900%. Самое интересное, что несмотря на цену в 250 долларов, они не предназначены для воспроизведения музыки или разговоров по телефону. Bose sleepbuds представляют собой полностью беспроводные наушники, разработанные для использования во время сна. Они довольно компактные, а специальное крепление не дает им выпасть из ушей. За счет необычной конструкции наушники пассивно блокируют внешние шумы, чтобы ничего не мешало пользователю спать. Наушники могут воспроизводить 10 расслабляющих аудиодорожек, заглушающих звуки храпа, лая собак или дорожного трафика. Выбирать запись и ее продолжительность можно через специальное мобильное приложение для Android и iOS. В приложении также можно указать продолжительность работы во время сна. Поставляются наушники в специальном кейсе, служащем для подзарядки. От одного заряда они способны проработать до 16 часов.





Представлен конкурент FaceID

Во время Всемирного мобильного конгресса, прошедшего в Шанхае в прошлом месяце, компания Vivo представила новую технологию трехмерного сканирования лица под названием TOF 3D. В ее основе лежит метод структурированного света, который сейчас тестируют OPPO и другие крупные компании. Самое главное, что разработка Vivo в 10 раз превосходит систему Face ID в iPhone X. Vivo использует датчик структурированного света, проецирующий 300 000 невидимых точек для построения 3D-модели лица пользователя. Для сравнения, Face ID от Apple использует для этого лишь 30 000 точек. Следовательно, технология Vivo способна создать более точную трехмерную модель. К тому же, она срабатывает на расстоянии до 3 м. Данная разработка может использоваться не только для распознавания лица при разблокировке смартфона, но и для управления с помощью жестов и даже сканирования окружающих предметов. О сроках внедрения технологии TOF 3D в коммерческие устройства пока ничего не сообщается.

Наушники Honor Clear Headphones регистрируют сердечный ритм

Компания Huawei представила под брендом Honor наушники погружного типа Clear Headphones, главной особенностью которых стала возможность измерения частоты сердечных сокращений в режиме реального времени. Для этого используется специальный оптический сенсор, интегрированный в модуль-вкладыш для правого уха. Получение данных о сердечном ритме возможно на собственных смартфонах Huawei, а также на любых других Android-устройствах с установленным мобильным приложением Huawei Health. Специальные алгоритмы позволяют на основе анализа вариативности сердечного ритма определять уровень стресса. Эта информация поможет пользователям оптимизировать распорядок дня с целью улучшения самочувствия. Наушники используют для подключения стандартный 3,5 мм коннектор. Предусмотрен проводной пульт управления. Встроенный микрофон позволит совершать голосовые вызовы. Цена гарнитуры Honor Clear Headphones составляет 20 долларов.



Vivo Z1i

Компания Vivo представила смартфон среднего уровня Z1i, функционирующий под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo. Аппарат базируется на 1,8 GHz восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 636 с графикой Adreno 509, имеет 4 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти. Новинка получила 6,26" IPS-дисплей с разрешением 2280x1080 пикселей и соотношением сторон 19:9. В верхней части экрана имеется вырез, в котором располагается 16 Мр фронтальная камера. Смартфон получил двойную основную камеру с 13 и 2 Мр сенсорами, а на тыльной стороне корпуса располагается дактилоскопический сканер. Емкость аккумулятора составляет 3260 мА/ч. Размеры смартфона составляют 154,81x75,03x7,89 мм, а вес равен 149,3 гр. Цена смартфона Vivo Z1i не превышает 290 долларов.



OnePlus 6 Red

Компания OnePlus представила новую версию своего флагманского смартфона OnePlus 6 в корпусе цвета Amber Red. Версия OnePlus 6 Red предлагается с 8 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти. Основные параметры OnePlus 6 Red повторяют характеристики флагмана, в число которых входит 6,28" дисплей Optic AMOLED с разрешением 2280x1080 пикселей и соотношением сторон 19:9, двойная основная камера с 16 и 20 Мр, а также 16 Мр фронтальная камера, поддерживающая функцию разблокировки по лицу пользователя. Аппарат базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 845, имеет до 256 Gb встроенной памяти, а аккумулятор емкостью 3300 мА/ч поддерживает функцию быстрой зарядки Dash Charge и беспроводной зарядки. На задней панели, выполненной из стекла, расположен сканер отпечатков пальцев. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo с фирменной оболочкой OxygenOS 5.1.



Samsung Galaxy On6



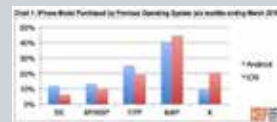
Компания Samsung представила смартфон Galaxy On6, оснащенный 5,6" экраном Super AMOLED с разрешением 1480x720 пикселей. Устройство получило 13 Мр основную и 8 Мр фронтальную камеры с вспышками. Аппарат базируется на 1,6 GHz восьмиядерном процессоре Exynos 7870 с графикой Mali-T830 и модемом LTE Category 6, имеет 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти, которую можно расширить с помощью карт памяти формата microSD. Есть модули Wi-Fi 802.11b/g/n, Bluetooth 4.2 LE и GPS. Сканер отпечатков пальцев располагается на тыльной стороне смартфона. Размеры устройства составляют 149,3x70,2x8,2 мм, а вес равен 153 гр. Емкость аккумулятора смартфона равна 3000 мА/ч. Устройство поддерживает работу с двумя SIM-картами и работает под управлением операционной системы Android 8.0 Oreo с фирменной аппаратной платформой Exynos. Цена Samsung Galaxy On6 составляет порядка 210 долларов.

Huawei Honor 10 GT

Компания Huawei представила в Китае новый флагман линейки Honor - 10 GT, который стал первым смартфоном производителя с 8 Gb оперативной памяти. Кроме этого новинка также получила поддержку технологии графического ускорения GPU Turbo, которая увеличивает производительность графического процессора на 60% и снижает энергопотребление на 30%. Honor 10 GT получил безрамочный дизайн с вырезом экрана в стиле iPhone X, двойную основную камеру с 16 и 24 Мр сенсорами, 24 Мр фронтальную камеру и сканер отпечатков пальцев в кнопке Home. Предусмотрены функции на базе искусственного интеллекта и разблокировка с распознаванием пользователя по лицу. Смартфон оснащается 5,84" дисплеем с разрешением 2240x1080 пикселей и базируется на восьмиядерном процессоре Kirin 970. Объем встроенной памяти составляет 128 Gb, а емкость аккумулятора новинки равна 3400 мА/ч. Поддерживается работа с двумя SIM-картами, есть модули 4G VoLTE, Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 4.2 LE, GPS и NFC, а также порт USB Type-C. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 8.1 Oreo с фирменной оболочкой EMUI 8.1. Цена Honor 10 GT пока неизвестна.



Пользователи Android предпочитают старые модели iPhone



Исследователи компании Consumer Intelligence Research Partners поделились интересными данными о рынке смартфонов. Они изучили не количество отгруженных устройств или популярность мобильных операционных систем, а то, какими аппаратами владели потребители до покупки iPhone. Согласно полученным данным, такие модели, как iPhone SE, iPhone 6 Plus, iPhone 6S Plus, iPhone 7 и iPhone 7 Plus, популярны среди бывших владельцев смартфонов на Android. Зато новые аппараты, включая iPhone 8, iPhone 8 Plus и iPhone X, выбирают в основном опытные пользователи продукции Apple. По оценкам CIRP, за указанные 6 месяцев Apple продала приблизительно 132,5 млн. iPhone. Судя по статистике, около 26,5 млн. из них купили бывшие обладатели устройств на базе операционной системы от Google.

OPPO O-Free для тех, кому Apple AirPods кажутся дорогими

Во время презентации в Китае нового смартфона Find X компания OPPO также показала беспроводные наушники O-Free. OPPO O-Free выполнены в черном цвете с окантовкой красного или синего цветов. Поставляются в небольшом чехле, выступающем dock-станцией для подзарядки. По заверениям производителя, от одного заряда наушники способны проработать до 4 часов в режиме воспроизведения музыки, а с учетом аккумулятора в чехле - до 12 часов. Новинка базируется на чипсете Qualcomm QCS5100 с поддержкой кодеков aptX и aptX HD для беспроводной передачи аудио с минимальной потерей качества. За счет использования технологии TrueWireless Stereo эффект объемного звука достигается без задержек. Предусмотрена возможность голосового управления и даже функция переводчика. Цена OPPO O-Free составит 105 долларов.





чень часто в последнее время мы слышим такое определение, как «данные - это новая нефть» (англ. data is the new oil).

Авторство цитаты приписывается британскому математику Клайву Хамби, разработавшему систему лояльности для торговой сети Tesco. А как Big Data, которую стало принято называть «нефтью» эпохи цифровой трансформации, принимает участие в развитии сегментов разведки и добычи нефти и газа?

бурение. Кроме того, в 2017 году BP приобрела компанию Beyond Limits - стартап на основе искусственного интеллекта и когнитивных вычислений, который адаптирует для сектора upstream-технологии NASA, предназначенные для разведки дальнего космоса.

- Seven Lakes Technologies тестирует технологию Field Data-Gathering Workflow solution, которая позволяет сократить время простоя оборудования на 50% и снижает потери при добыче с 5 до 2,5%.

- Chevron активно развивает графические процессоры визуализации сейсмических данных и создания трехмерных моделей месторождений. Основная цель - определение наиболее подходящих мест для бурения
- Итальянской компании Eni пришлось сократить капитальные затраты на 20% в связи с огромными расходами на запущенный в начале 2017 года и уже удостоенный наград гибридный высокопроизводительный компьютер HPC3, предназначенный

Big Data - «нефть» для нефти

Считается, что современные цифровые решения в разведке и добыче нефти позволяют снизить стоимость освоения запасов углеводородного сырья и увеличить объем его предложения. Сегодня нефтяная платформа, работающая на шельфе, несет на себе около 80000 сенсорных датчиков, генерирующих 15 Петабайт данных на протяжении всего периода разработки, который обычно длится от 20 до 25 лет. В качестве сравнения можно привести человеческий мозг, способный «хранить» не более 1 Петабайт информации, а размер данных на большом адронном коллайдере достигает 4 Петабайт в год. Все эти данные с нефтяной платформы необходимо собрать, систематизировать, провести анализ и сделать прогноз на их основе. Чем больший объем информации в кратчайшие сроки будет обработан, тем дешевле и эффективнее для компании будет поиск и разработка месторождений.

Вот лишь несколько примеров применения цифровых решений, позволяющих увеличить эффективность нефтедобычи:

- BP совместно с Silicon Microgravity разрабатывает высокочувствительные датчики небольшого размера, позволяющие инженерам на основе анализа данных лучше контролировать параметры разработки пласта. Положительный эффект оценивается в 2% увеличения дебита и 5% сокращения времени простоев и затрат на бурение.
- Опыт Shell свидетельствует, что переход на «умное» месторождение позволяет увеличить коэффициент извлечения нефти на 10%. Также Shell разрабатывает алгоритмы машинного обучения для проведения сейсмической разведки для автоматического обнаружения и классификации геологических структур на сухопутных и морских нефтегазовых месторождениях.
- для использования в сегменте разведки и добычи углеводородов. Но эксперты отмечают, что элементы IE могут устанавливаться поверх уже существующих устаревших систем и использовать данные, которые уже генерируются оборудованием. Это позволит существенно сократить издержки на цифровизацию в рамках нефтегазовых проектов, что является хорошей новостью для отрасли, в



которой 4 из 5 реализуемых мега-проектов не выдерживают график или превышают бюджет.

В текущих условиях невысоких цен на нефть такие технологии становятся особенно важными, поэтому все ведущие компании увеличивают инвестиции в цифровые разработки. Проведенное в 2016 году компанией Accenture исследование показало, что 36% опрошенных нефтегазовых

и оказывать негативное влияние на цену нефти. По оценкам BP, благодаря развитию технологий, извлекаемые запасы нефти могут вырасти на 35%, а себестоимость снизится на 25%. Согласно прогнозу Всемирного банка, цена нефти к 2020 году составит 66 долларов за баррель в номинальном выражении. Снижение же затрат на 25% может вывести цену ниже 50 долларов за баррель, а увеличение предложения со стороны еще более



компаний уже инвестируют в технологии Big Data и основанную на ней аналитику, а 38% собирается сделать это в ближайшие 3-5 лет. Только 16% респондентов сейчас вкладывается в методы искусственного интеллекта, но в скором будущем уже 23% выделяет бюджет на такие разработки.

В сценарии успешного развития цифровых технологий, который сегодня уже не кажется фантастическим, увеличится количество технически извлекаемых традиционных ресурсов, а их стоимость будет снижаться. Этот фактор даже в условиях растущего спроса будет выдавливать с кривой предложения дорогостоящие проекты

дешевых традиционных запасов может повлечь снижение и ниже 40 долларов за баррель.

Нефтяные компании «плавают» в данных, которые они не используют

Несколько лет назад консалтинговая компания McKinsey & Company захотела выяснить, какое количество информации, собираемой датчиками на морских нефтяных вышках, используется при принятии решений в топливно-энергетической промышленности. Оказывается, что совсем немного.

При подготовке статьи были использованы материалы сайтов oilcapital.ru, cnbc.com, ntc.gazprom-neft.ru и forbes.ru



После изучения датчиков на вышке, которое проводилось по всему миру, консалтинговая компания обнаружила, что из всей информации, собираемой приблизительно с 30000 различных точек, людям, принимающим решения в индустрии, доступно менее 1%.

Технология, которая может предоставить данные практически по любому аспекту бурения, добычи и технического обслуживания вышек, распространяется по всей индустрии. Однако возможность или, в некоторых случаях, желание обрабатывать эти данные распространяется отнюдь не так же быстро. Эксперты говорят, что в результате этого производительность буровых установок почти наверняка ниже возможного пика, что приводит к финансовым убыткам. Если верить McKinsey, нефтяные вышки в Северном море продуктивно работали согласно плану лишь 82% времени. Однако усовершенствованное использование данных может привести к увеличению времени продуктивной работы. «Цель большинства нефтяных компаний - 95%. Это огромный промежуток между желаемым и действительным, а большинство производственных потерь является результатом незапланированных простоев и техобслуживания», - отмечают в McKinsey. Проблема заключается в том, что информация, которую датчики месторождений предоставляют в реальном времени, чаще используется для принятия мгновенных бинарных решений (сделать так или иначе), чем сохраняется, фильтруется и анализируется для принятия решений в будущем. Планирование, конечно, существует, но на 15 минут

вперед, например, во время бурения. В этом аспекте производители энергии грамотно используют большинство получаемых ими данных.

Еще одна большая проблема, с которой столкнулась индустрия - это так называемая «демократизация данных», иными словами, необходимость открыть доступ к данным для представителей разных отделов, что позволит использовать эти данные с большей пользой. Информация, получаемая в результате сейсмических исследований, используется в модели месторождения, с которой работают геологи, а информация, получаемая в ходе бурения и при завершении эксплуатации, направляется в буровые группы. Одновременно с этим производственная группа обрабатывает информацию о потоке углеводородов из скважины. Все эти группы организационно разделены, поэтому очень сложно принимать какие-либо интегрированные решения на местах, не обладая полной информацией. Инженеры-нефтяники и инженеры по бурению, как правило, не имеют необходимых навыков для использования продвинутой аналитики в целях обработки данных. В то же время специалисты по обработке и анализу данных редко обучаются нефтяному инжинирингу, геологии или каким-либо иным специализациям, связанным с нефтяной промышленностью. По этой причине бурильщики должны объединить команды инженеров-нефтяников со специалистами по обработке и анализу данных, а также с персоналом, отвечающим за информационные технологии, который обеспечивает третий и завершающий кусок головоломки: технологическую

платформу, дающую возможность получить доступ к информации всем лицам, принимающим решения. Может быть поэтому многие компании из Кремниевой долины, работающие в области Big Data, не всегда понимают, как применять продвинутую аналитику в нефтяной промышленности.

Перед началом бурения компании работают со значительным объемом данных, так как они проводят сейсмические исследования на большом количестве участков потенциальных скважин. В процессе бурения они получают еще более разнообразные данные. При закачке нефти возникают проблемы со слишком высокой скоростью поступления информации, так как производители должны обрабатывать огромное количество непрерывно текущих данных. На некоторых буровых установках все еще используется традиционный способ анализа огромных объемов данных, но многие уже испытывают продвинутые аналитические программы. Если энергетические компании смогут сделать бурение новых скважин на порядок более эффективным, то с большой вероятностью они добьются желаемого - уменьшения безубыточной стоимости производства барреля нефти. Раньше, когда цены на нефть были высокими, иметь эти технологии было просто удобно, а теперь это становится насущной потребностью.

Области применения технологий Big Data в нефтяном инжиниринге

Как это ни странно, но успешных кейсов в мировом нефтяном инжиниринге пока немного. Это связано с характерной для многих фундаментальных отраслей исторически-наследованной инерционностью. На протяжении длившегося около 10 лет периода высоких цен на нефть информационные технологии не рассматривались как значимый драйвер роста в нефтяной промышленности. Современные реалии диктуют необходимость оптимизации процессов и повышения операционной эффективности в нефтегазовом секторе.



Большое число успешных проектов реализовано в области автоматизации обработки данных, например, в проектах по созданию цифровых месторождений, и в предиктивной аналитике для оценки надежности и прогнозирования осложнений при эксплуатации оборудования в различных технологических процессах, преимущественно в бурении, подбора методов увеличения нефтеотдачи и др. По оценочным расчетам компании внедрение систем предиктивной аналитики на основе анализа больших данных в бурении позволяет сократить сроки строительства скважин на 30%, а общую стоимость скважины, включая ее освоение, на 15%. Также посредством инструментов Big Data успешно решается широкий круг задач в логистике: от оптимизации транспортных маршрутов и схем поставок оборудования до повышения эффективности работы АЗС. Одним из перспективных, но не новым направлением является прогнозирование отказа погружного оборудования. Так, компания BP имеет успешный опыт внедрения системы для прогнозирования и упреждения осложнений при эксплуатации скважин установками электроцентробежных насосов на морских платформах. Уже в ходе тестового применения технологии компании удалось снизить эксплуатационные затраты на 2 млн. долларов и более за счет повышения



межремонтного периода работы скважин и уменьшения времени простоя в ожидании ремонта.

Оцифровка месторождения

Времена, когда методом проб и ошибок с одной пробуренной скважины удавалось добыть не более 20% запасов, после чего происходила ее быстрая консервация, давно прошли. Такой подход был неэффективен и требовал новых решений. Первые Smart Wells («умные скважины») появились в США и Европе в начале XXI века. Информатизация нефтяной отрасли началась с геологического моделирования и геонавигации – разработки математических моделей пласта. На помощь геологам пришли мощные компьютеры, сбор и передача данных стали происходить в режиме реального времени. Информация о новом месторождении собирается с помощью датчиков на буровой колонне пилотной скважины, после чего геолог, вооружившись полученными данными, строит математическую модель. Она нужна для того, чтобы рассчитать правильное расположение будущих скважин и их траекторию (это особенно важно при горизонтальном и наклонно-направленном бурении). Разница с прежними методами анализа месторождений огромна, особенно с точки зрения экономики проектов. Без

пилотного бурения не обойтись. Но раньше приходилось бурить десятки стволов при цене одного не менее 1 млн. долларов. Сейчас бурится «пилот», замеряется дебит и строится математическая модель, которая меняется до тех пор, пока виртуальный дебит не совпадет с реальным. Это означает, что модель построена правильно и можно начинать разработку. И благодаря новым технологиям средний процент добычи со скважины «подпрыгнул» с 20% до 40-45%. Полученная модель способна прослужить длительное время, обновляясь при бурении новых скважин. С ее помощью можно просчитать экономику проекта: стоимость строительства конкретной скважины, количество углеводородов, которое будет добыто за все время эксплуатации. Именно так происходит оцифровка месторождения.

Научный подход к нефтяной скважине

Технологии промышленного интернета помогают компании и в дальнейшей работе. В режиме реального времени можно получить информацию о продвижении долота и отдать соответствующие команды, чтобы не допустить проходки вне целевого интервала – выхода





за нефтеносный слой. Каждый метр горизонтального ствола, пробуренный вне пласта с углеводородами, выводит из разработки за время «жизни» скважины до 3000 тонн углеводородов, а потеря скважины в случае ошибки траектории бурения может стоить до 100 млн. долларов. Научный подход к бурению сократил издержки нефтегазовых компаний на миллионы долларов, а коэффициент извлечения нефти на месторождениях увеличился почти в 2 раза. Одна пробуренная при по-

мощи моделирования горизонтальная скважина дает в 2 раза больше нефти, чем пробуренный «вслепую» десяток вертикальных.

Промышленный интернет для нефте- и газодобывающих отраслей

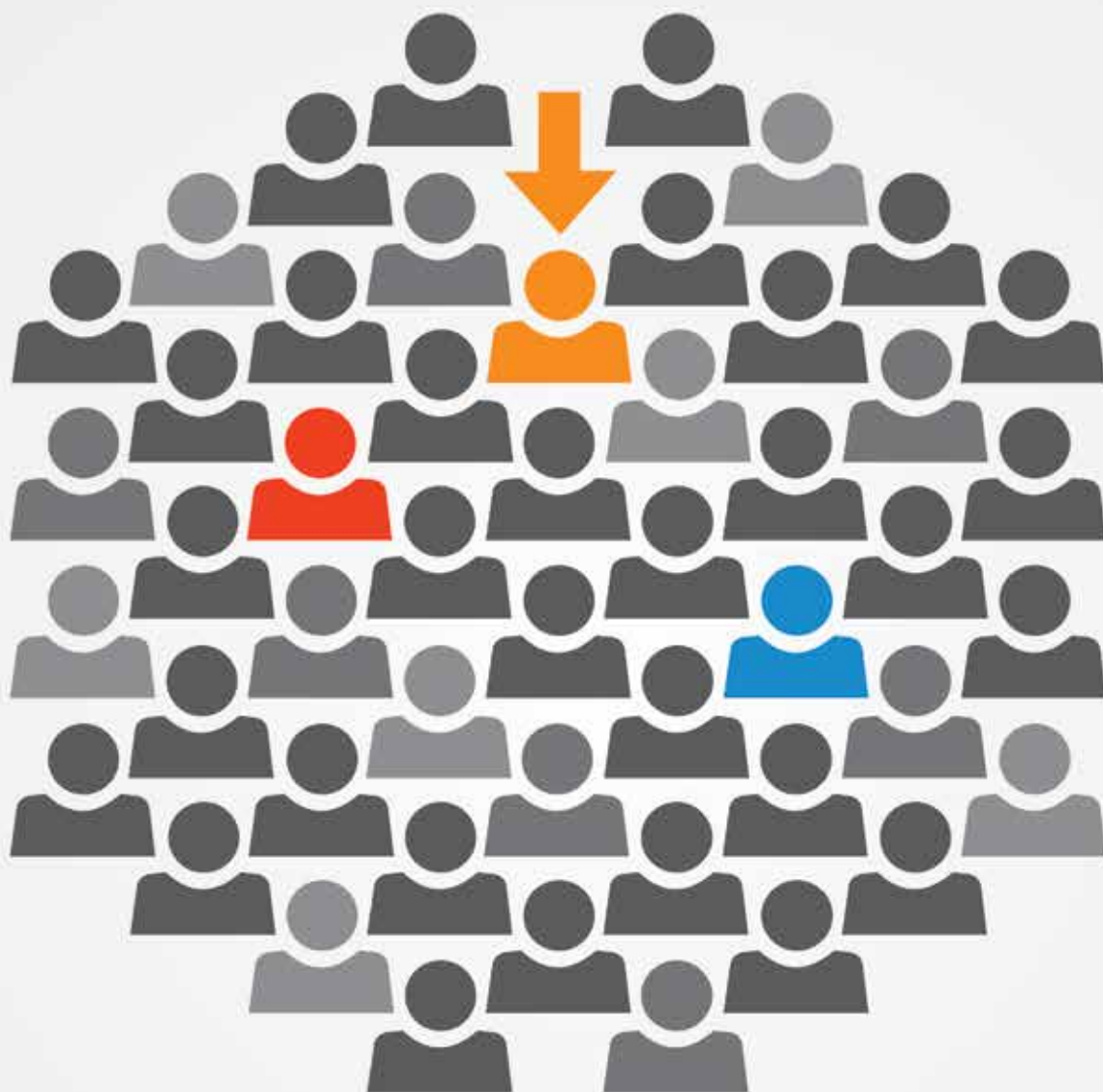
В США и Европе уже приступили к новой стадии цифровизации месторождений, внедряя технологии полной автономности и самостоятельности буровых установок. Правда, речь идет о внедрении технологий промышленного интернета вещей во все процессы, происходящие выше устья скважины, то есть не под землей. Например, на известном месторождении Гронинген (Нидерланды) на скважинах установлены датчики, которые по оптическому каналу связаны с компьютерной программой в расчетном хабе. Программа способна самостоятельно анализировать информацию и принимать решения по определенным алгоритмам. Она «понимает», что если со скважины поступило газа меньше обычного, а команды такой не было, то, скорее всего, скважина обводнена, требуется ремонт, о чем поступает соответствующий сигнал. Программа также способна синхронизироваться со

спутником, получать прогноз погоды и в зависимости от него регулировать подачу газа: открывать и закрывать заслонки, в холода увеличивая его поток потребителям, а в другие дни закачивать лишнее в газохранилища. Оцифрованные месторождения, внедрение промышленного интернета - подключение к интернету «железа», работающего под землей, и даже частичная самостоятельность наземных объектов скважинной инфраструктуры - все это уже существует.

Следующая технологическая задача, которую предстоит решить инженерам, - сделать все пространство месторождения цифровым и самостоятельным, а долото умным, то есть перенести принятие решения под землю. Это необходимо по двум причинам. Первая обусловлена высокими стандартами безопасности, требующими устранить человека из зоны добычи. Вторая связана с постепенным ухудшением запасов на месторождениях: скважины становятся все более глубокими и сложными, в результате чего передача данных затрудняется. Сейчас она возможна по гидравлическому или электромагнитному каналам, а это значит, что процесс нередко требует остановки бурения, дублирования замеров, а также наличия целого ряда ограничений на траекторию скважины. Возможность обработки полученной информации внутри скважины станет настоящим технологическим прорывом.

Бур (долото) будет снабжен не только сенсорами для сбора информации, но и программой, которая будет эти данные анализировать, изредка отчитываясь, где бур находится и какие действия намерен совершить. В такой разработке также будет использоваться Big Data для математического анализа и поиска одинаковых паттернов. Данные из разведочной скважины будут загружаться в программу подземного робота, который при бурении каждого нового интервала траектории сможет сверяться с заложенной моделью, самостоятельно принимая решение, куда ему следует отклониться, чтобы обеспечить совпадение информации. Технологически реализовать это возможно уже сегодня, а для того чтобы обработать данные, хватит мощностей современного компьютера. Понимая это, крупнейшие мировые нефтесервисные компании активно ведут разработки в данном направлении.





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

* приглашаем к сотрудничеству
работодателей из любых отраслей

Huawei MateBook D

Компания Huawei совместно с AMD представила версию ноутбука MateBook D, базирующегося на новых гибридных процессорах Ryzen с графикой Radeon Vega. Напомним, что выпущенный в прошлом году 15,6" Huawei MateBook D базировался на процессорах Intel Core восьмого поколения и графике NVIDIA GeForce 10. Обновленный Huawei MateBook D (2018) получил 14" экран с разрешением 1920x1080 пикселей, процессор AMD Ryzen 5 2500 с интегрированной графикой Radeon Vega 8, 8 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель емкостью 256 Gb. Ноутбук заключен в металлический корпус толщиной 15,8 мм. Вес устройства составляет 1,45 кг. Заявленное время автономной работы достигает 12 часов, а зарядка ноутбука осуществляется через порт USB Type-C. Ориентировочная цена Huawei MateBook D с процессором AMD Ryzen пока не объявлена.



Gigabyte Sabre 15 и 17

Компания Gigabyte представила геймерские ноутбуки Sabre 15 и Sabre 17 с дисплеями диагональю 15,6" и 17,3" соответственно с разрешением 1920x1080 пикселей. Новинки оснащаются шестиядерными процессорами Intel Core i7-8750H восьмого поколения, получили до 32 Gb оперативной памяти, а также графику NVIDIA GeForce GTX 1050 с 4 Gb видеопамати. Система с двойным хранилищем позволяет установить SSD-накопители общей емкостью до 3 Tb. Из портов предусмотрены mini DisplayPort, HDMI и несколько USB Type-C. Клавиатура новинок получила настраиваемую подсветку с поддержкой 16,7 млн. цветов. Следует отметить, что это довольно доступные модели, учитывая их принадлежность к геймерскому сегменту. Цена ноутбуков стартует от 1300 долларов.



MSI PS42 и GF63

Компания MSI представила два новых ноутбука: PS42, рассчитанный на бизнес-пользователей, и геймерский GF63. Обе модели отличаются тонкими рамками вокруг дисплея, благодаря чему ноутбуки стали легче и компактнее. MSI GF63, который позиционируется как тонкий и легкий игровой ноутбук для массового потребителя, получил 15,6" дисплей с разрешением 1920x1080 пикселей, процессор Intel Core i7 восьмого поколения, графику NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti, а также до 32 Gb оперативной памяти. Заявленное время автономной работы устройства составляет 7 часов. Клавиатура ноутбука, вес которого не превышает 2 кг, получила красную подсветку. Толщина MSI PS42 составляет 15,9 мм, а вес равен 1,19 кг. Эта новинка получила 14" дисплей с разрешением 1920x1080 пикселей, базируется на процессорах Intel Core восьмого поколения, оснащена графикой NVIDIA GeForce MX150, а объем оперативной памяти может достигать 16 Gb. Предусмотрен сканер отпечатков пальцев над клавиатурой. Заявленное время автономной работы этой модели составляет 10 часов. Цена новинок пока неизвестна.

ASUS ZenBook S

Компания ASUS представила премиальный тонкий и легкий ноутбук ZenBook S (UX391), который способен выдерживать эксплуатацию в тяжелых условиях и соответствует военному стандарту MIL-STD 810G по прочности, устойчивости к влажности и перепадам температур. Толщина ноутбука составляет 12,9 мм, а вес равен 1 кг. ZenBook S заключен в металлический корпус и оснащается 13,3" дисплеем с разрешением 3840x2160 или 1920x1080 пикселей. Опционально можно заказать конфигурацию с сенсорным дисплеем. Новинка базируется на процессорах Intel Core i7-8550U или i5-8250U восьмого поколения, имеет 8/16 Gb оперативной памяти, а также SSD-накопитель емкостью до 1 Tb. Заявленное время автономной работы ноутбука достигает 13,5 часа. ZenBook S получил три порта USB Type-C, два из которых поддерживают стандарт Thunderbolt 3. Сканер отпечатков пальцев встроен в touch-pad, а клавиатура обладает подсветкой. Цена ASUS ZenBook S стартует от 1199 долларов.

Lenovo ThinkPad P52



Компания Lenovo представила новый ноутбук ThinkPad P52. Эта мобильная рабочая станция, претендующая на звание самого мощного 15,6" ноутбука Lenovo. Lenovo ThinkPad P52 оснащается 15,6" дисплеем с разрешением 3840x2160 пикселей. Устройство базируется на процессорах Intel вплоть до шестиядерных процессоров Intel Xeon восьмого поколения, оснащено графикой NVIDIA Quadro P3200, имеет до 128 Gb оперативной памяти DDR4 и до 6 Tb на внутренних накопителях. Вес ноутбука при этом составляет 2,44 кг. Новинка получила клавиатуру с цифровым блоком, подсветкой и защитой от пролива жидкости, сканер отпечатков пальцев и ИК-камеру для идентификации пользователя с помощью технологии Windows Hello. Есть два порта Thunderbolt 3, три порта USB 3.1 Type-A, HDMI 2.0 и mini DisplayPort 1.4, аудиоразъем, Ethernet, слот для карт памяти формата SD, а также модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 5.0. Опционально доступна модель с поддержкой работы в сетях 4G. Цена Lenovo ThinkPad P52 пока неизвестна.

ASUS VivoBook S15, S14, S13 и Flip 14



Компания ASUS представила новое поколение ноутбуков VivoBook, в число которых вошли модели VivoBook S15, S14, S13, а также VivoBook Flip 14. Ноутбуки VivoBook S позиционируются как модели для молодежи и выпускаются в разнообразном цветовом исполнении, включая зеленый.

Производитель также обращает особое внимание на уменьшенные рамки вокруг дисплея. Например, у VivoBook S15 экран занимает 86%, у VivoBook S14 - 84%, а у VivoBook S13 - 89% передней панели. При толщине новинок в 18 мм их вес составляет 1,8, 1,4 и 1,2 кг соответственно. Ноутбуки оснащаются процессорами Intel Core восьмого поколения и графикой NVIDIA GeForce MX150, имеют до 16 Gb оперативной памяти и SSD-накопители емкостью до 512 Gb или жесткие диски объемом до 2 Tb. Также есть сканер отпечатков пальцев. ASUS обещает до 12 часов автономной работы. Крышка 14" ноутбука VivoBook Flip 14 может откидываться на 360°. Эта модель базируется на процессорах Intel Core восьмого поколения, имеет до 16 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель емкостью до 1 Tb. Сканер отпечатков пальцев встроен в touch-pad. Вес этой модели составляет 1,5 кг. Цена новинок пока неизвестна.

Компания ASUS представила новую линейку ноутбуков ASUS ZenBook Pro, главной отличительной особенностью которых стал сенсорный экран ScreenPad, установленный на месте традиционного touch-pad. ScreenPad обладает диагональ 5,5" с разрешением 1920x1080 пикселей, поддерживает распознавание жестов до четырех пальцев одновременно. На данный момент в серии представлены две модели: ASUS ZenBook Pro 15 (UX580GE) и ZenBook Pro 14 (UX480).

ZenBook Pro 15 оснащается 15,6" дисплеем с разрешением 3840x2160 или 1920x1080 пикселей. Опционально можно заказать модель с сенсорным дисплеем. Устройство базируется на процессорах Intel Core

восьмого поколения вплоть до i9 и графике до NVIDIA GeForce GTX 1050, имеет до 16 Gb

оперативной памяти и SSD-накопитель с интерфейсом PCIe 3.0 емкостью до 1 Tb. Есть

два порта USB 3.1 Gen 2 Type-C с поддержкой технологии Thunderbolt 3, два порта USB 3.1

Gen 2 Type-A, порт HDMI, аудиоразъем и слот для карт памяти формата microSD. ZenBook Pro

14 получил 14" сенсорный дисплей с разрешением 1920x1080 пикселей, процессоры до Intel Core i7 вось-

мого поколения, графику до NVIDIA GeForce GTX 1050, до 16 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель

с интерфейсом PCIe 3.0 емкостью до 1 Tb. Есть по одному порту USB 3.1 Gen 2 Type-C и USB 3.1 Gen 2

Type-A, порт HDMI, а также аудиоразъем. Цена на ноутбуки ASUS ZenBook Pro пока не объявлена.



Samsung Chromebook Plus V2

Компания Samsung Electronics представила новую версию ноутбука Chromebook Plus V2. Устройство представляет собой трансформируемый ноутбук с поворачивающимся на 360° сенсорным экраном, который также работает с цифровым пером S Pen. 12,2" экран с соотношением сторон 16:10 имеет разрешение 1920x1080 пикселей. Ноутбук базируется на процессоре Intel Celeron 3965Y и работает под управлением Chrome OS. Устройство поставляется с 4 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти. Также есть слот для карт памяти формата microSD объемом до 400 Gb. Фронтальная камера ноутбука получила разрешение 1 Мр, а рядом с клавиатурой находится объектив 13 Мр камеры с диафрагмой f/1,9 и автофокусом, которая служит в качестве тыльной камеры, когда устройство используется в режиме планшета. Есть два порта USB Type-C, один порт USB 3.0 и аудио разъем. Корпус ноутбука выполнен из сплава алюминия. Размеры Chromebook Plus V2 составляют 288x208x16-17,8 мм, а вес равен 1,33 кг. Цена Chromebook Plus V2 составляет 499 долларов.





ASUS ROG Strix Hero II и Scar II

Компания ASUS представила два ноутбука в геймерской серии ROG: ROG Strix Hero II и Scar II. ROG Strix Hero II позиционируется как модель для игр жанра MOBA (многопользовательская боевая онлайн-арена), а Strix Scar II - для шутеров от первого лица. Strix Scar II первым в мире получил дисплей с тонкими рамками, частотой обновления 144 GHz и временем отклика в 3 мс. Оба ноутбука оснащаются клавиатурами с настраиваемой подсветкой и выделенными горячими клавишами WASD или QWER. Модели получили 15,6" дисплеи с разрешением 1080p, процессоры Intel Core i7-8750H или Core i5-8300H восьмого поколения, графику до NVIDIA GeForce GTX 1070, до 32 Gb оперативной памяти, SSD-накопители с интерфейсом PCIe емкостью до 512 Gb и до 1 Tb на гибридном накопителе SSHD. В число предлагаемых портов вошли USB Type-A, USB Type-C, Mini DisplayPort, HDMI, Ethernet, аудиоразъем и слот для карт памяти формата SD. Вес ноутбуков составляет 2,4 кг, а толщина не превышает 26 мм. Цена ASUS ROG Strix Scar II стартует от 1999 долларов, а ASUS ROG Strix Hero II - от 1699 долларов.

Lenovo Legion Y730 и Legion Y530

Компания Lenovo в рамках выставки E3 2018 представила новые геймерские ноутбуки Legion Y730 и Legion Y530, построенные на аппаратной платформе Intel Coffee Lake-H. Максимальная конфигурация предусматривает использование шестиядерного процессора Intel Core i7-8750H. Этот процессор, изготовленный на базе 14 нм техпроцесса, функционирует на номинальной частоте 2,2 GHz с возможностью динамического повышения до 4,1 GHz и поддерживает технологию многоточности. В серию Legion Y730 входят модели с экранами диагональю 15,6" и 17,3", тогда как версия Legion Y530 включает только 15,6" модели. Разрешение во всех случаях составляет 1920x1080 пикселей. Возможна установка панели с частотой обновления 60 или 144 Hz. Ноутбуки допускают установку до 32 Gb оперативной памяти DDR4-2666, а для Legion Y730 также доступна установка модулей DDR4 Corsair Overclocked. Подсистема хранения данных может включать жесткий диск объемом до 2 Tb и SSD-накопитель с интерфейсом PCIe емкостью до 512 Gb. В максимальной комплектации используется дискретная видеокарта NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti, а Legion Y730 оснащается аудиосистемой Dolby Atmos Speaker System. Новинки располагают клавиатурой с подсветкой, эффективной системой охлаждения, модулями Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 4.2x, интерфейсами HDMI, DisplayPort и USB Type-C. Цена Legion Y530 стартует от 930 долларов США. Ноутбуки линейки Legion Y730 станут доступны в сентябре текущего года по цене от 1180 долларов за 15" модель и от 1250 долларов за 17" модель.



Xiaomi Mi Pad 4

Компания Xiaomi представила планшетный компьютер Xiaomi Mi Pad 4, который стал первым на рынке устройством, базирующимся на процессоре Qualcomm Snapdragon 660. При размерах 200,4x132,6x7 мм новинка получила 8" экран с разрешением 1920x1200 пикселей и соотношением сторон 16:10. Объем оперативной памяти в зависимости от модификации может составлять 3 или 4 Gb, а встроенной памяти - 32 или 64 Gb, для расширения которой используются карты памяти формата microSD. Планшет получил 13 Мр основную камеру с максимальной диафрагмой F/2.0, которая поддерживает HDR и фирменный режим beauty. 5 Мр фронтальная основана поддерживает функцию распознавания лиц. Также планшет оснащен портом USB Type-C, двухдиапазонным модулем Wi-Fi, Bluetooth 5.0, а версия с модемом LTE снабжена приемником GPS. Емкость аккумулятора устройства составляет 6000 мА/ч. Mi Pad 4 предлагается в черном и золотистом вариантах. Цена базовой версии с модулем Wi-Fi, 3 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти составляет 169 долларов, модель с 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти оценена в 215 долларов, а за 230 долларов можно приобрести планшет с модулем LTE.



Microsoft Surface Go

Компания Microsoft представила планшет начального уровня Surface Go. Корпус новинки, как и других моделей линейки, выполнен из магниевого сплава. Устройство получило 10" экран PixelSense с разрешением 1800x1200 пикселей и соотношением сторон 3:2, который поддерживает работу со стилусом Surface Pen с 4096 уровнями чувствительности к нажатию. Surface Go базируется на процессоре Intel Pentium Gold 4415Y седьмого поколения и получил безвентиляторную систему охлаждения. Объем оперативной памяти LPDDR3-1866 составляет 4 или 8 Gb, а емкость SSD-накопителя может находиться в пределах от 64 до 128 Gb в зависимости от конфигурации. Производитель обещает до 9 часов автономной работы. Работает новинка, соответственно, под управлением операционной системы Windows 10. Вес новинки не превышает 520 гр, а толщина составляет 8,3 мм. Камера Windows Hello позволяет использовать быстрый и безопасный вход в систему с помощью технологии распознавания лиц. Набор портов Surface Go включает фирменный Surface Connect для зарядки и стыковки с чехлом, USB-C 3.1, гнездо для наушников и слот для карт microSD. Для Surface Go будет доступна обложка с клавиатурой Signature Type Cover по цене 129 долларов, а также обычный чехол за 99 долларов. Базовая модификация с модулем Wi-Fi стоит 399 долларов, а версия с 8 Gb оперативной памяти и SSD-накопителем емкостью в 128 Gb оценена в 549 долларов. Модель с LTE поступит в продажу позднее в этом году. Также Microsoft планирует выпустить модель с SSD-накопителем емкостью в 256 Gb.



Совсем недавно Express Bank полностью завершил переход на высоко-технологичную аппаратную инфраструктуру для своей банковской системы Temenos T24 r17. Как всем известно, на сегодняшний день Express Bank является одним из лидирующих новаторов на банковском рынке. Подобный успех - это результат четкой работы всей команды в симбиозе с использованием новейших технологий, которые на уровне информационных технологий позволяют быстро и эффективно выполнять требования бизнеса. И ни для кого не является секретом, что уже на протяжении многих лет информационные технологии лежат в фундаменте работы любого банка. Невозможно себе представить, как система может функционировать без этих технологий.



AIX7 и с использованием аппаратной виртуализации IBM PowerVM.

Нам выдалась возможность услышать из первых уст о новой банковской системе, от директора по информационным технологиям Express Bank Эмиля Мехтиева.

- Эмиль, скажите, пожалуйста, чем вы руководствовались при выборе решения для обновленной банковской системы?

- Э.М. С самого начала мы проанализировали все важные факторы и параметры, такие как надежность, производительность, гибкость при необходимости расширения, удобство управления, общая стоимость закупки, а также стоимость обслуживания на много-летний цикл эксплуатации. Изначально мы рассматривали вариант перехода на x86 Linux-архитектуру с использованием коммерческого x86-гипервизора, но этот вариант был отклонен по ряду причин. Во-первых, ограниченные возможности вертикального масштабирования и, во-вторую очередь, высокая совокупная стоимость владения программным обеспечением (сервера баз данных и приложений, службы обеспечения виртуализации и функционала для сопряжения с резервным центром - Disaster Recovery).

- Не совсем понятно, ведь большая часть организаций использует платформу x86 с Windows или Linux, с которой, кстати, все хорошо знакомы, а вы отдали предпочтение IBM Power и AIX, не могли бы вы объяснить немного подробнее?

владения, существуют совершенно четкие и исключительные требования к надежности и безопасности, в рамках которых система AIX демонстрирует наилучшие показатели.



- Кого вы выбрали в качестве поставщика решения?

- Э.М. Так как проект намечался довольно масштабный с продолжительным сотрудничеством с поставщиком, банком был проведен тендер, в котором приняли участие разные компании. Предпочтение мы отдали компании Fominov Consulting, которой была предложена самая доступная цена, продемонстрирована высокая квалификация персонала и опыт по внедрению подобных проектов. Вся команда Express Bank очень благодарна специалистам Fominov Consulting за их высокий профессиональный уровень и за их самоотдачу, которая позволила нам существенно сэкономить время и ресурсы, а также осуществить миграцию без пауз в работе экосистемы банка.

Наша редакция связалась с компанией-поставщиком и интегратором решения

Express Bank, надежность и эффективность - ЭТО СИНОНИМЫ!

Выбор надежной и гибкой технологической платформы для банка, как, впрочем, и для любой организации, является ключом к успешному развитию и процветанию. Express Bank сделал правильный выбор в пользу серверной архитектуры IBM Power Systems под управлением операционной системы

- Э.М. Да, конечно. В данном случае речь идет о главных системах, которые несут постоянную высокую транзакционную нагрузку, соответственно выбор в пользу индустриальной системы AIX и платформы Power очевиден. Помимо экономической эффективности, измеряемой бюджетом стоимости

Fominov Consulting, а именно с Юрием Фоминовым - основателем и директором компании, который прокомментировал подробности проекта.

- Юрий, как прошло внедрение проекта в Express Bank и как был осуществлен переход на новую систему?

- **Ю.Ф.** Проект прошел отлично! Наша команда работала в плотном графике, и переход на новую систему был осуществлен без простоев и совершенно прозрачно для бизнеса служб банка. Хочется поблагодарить технический персонал банка за великолепную слаженную командную работу.

- **Юрий, в ракурсе данного проекта каким опытом вы бы хотели поделиться с нашими читателями?**

- **Ю.Ф.** Опыта конечно же много и весьма сложно в нескольких фразах его передать, но я попробую. Из всего набора событий и действий в этом проекте я бы выделил важнейшую деталь - это планирование проекта, предварительные расчеты и многократная перепроверка данных. В самом начале проекта мы потратили много времени на изучение требований к новой 17-й версии АБС Temenos T24 и текущей ситуации по нагрузкам системы в эксплуатирующейся 10-й версии. Была выполнена масса процедур по моделированию нагрузок в нашей лаборатории и на существующем оборудовании заказчика. Эта фаза заняла достаточно много времени, но в результате мы получили существенную экономию на

этапах внедрения новой инфраструктуры и миграции данных. Вывод прост: хорошая подготовка и качественная проектная документация - это залог успеха!

- **Это вы рекомендовали банку вернуть новую инфраструктуру на платформе IBM Power? Если да, то прокомментируйте, пожалуйста, свои рекомендации.**

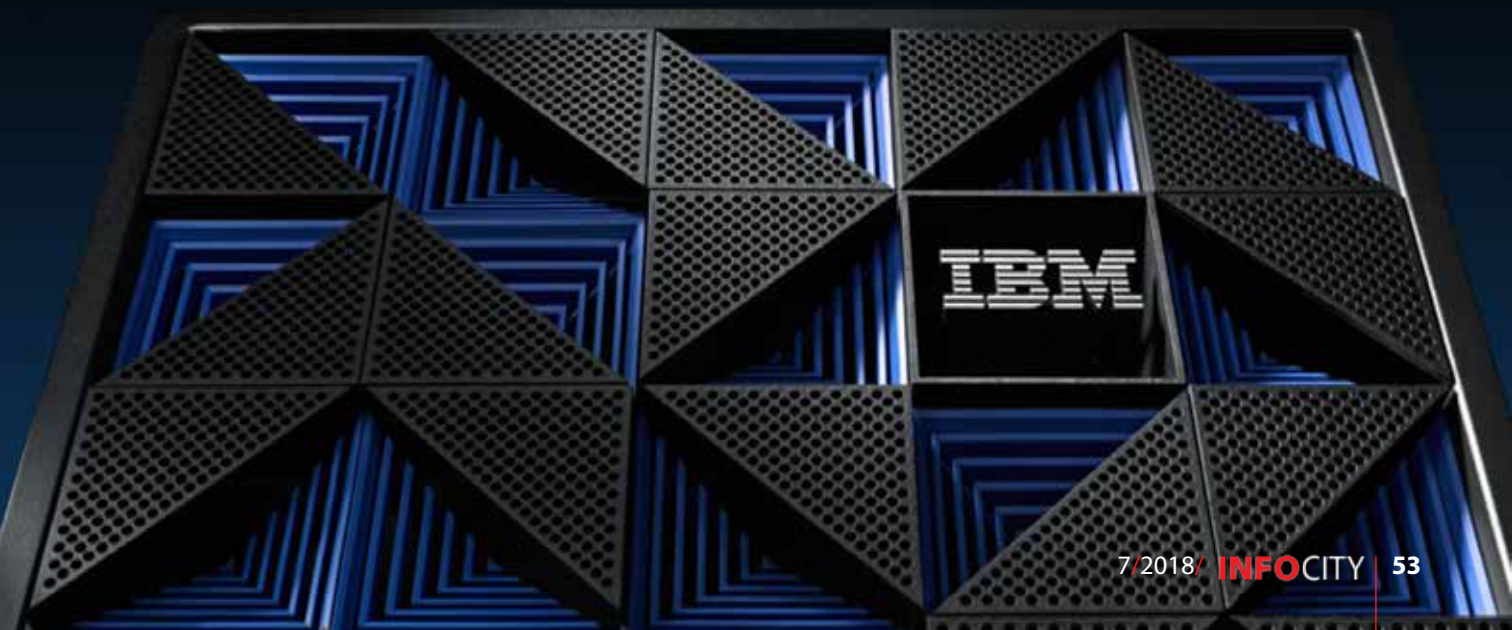
- **Ю.Ф.** Все верно, мы явились инициатором, но не только, так как сам банк ранее использовал платформу Power, правда достаточно устаревшую версию. Аргументов в пользу платформы Power множество и о них можно долго рассказывать. В данном конкретном случае рекомендации можно свести к умению пользования калькулятором, и, как минимум, финансовые преимущества станут очевидны... Шучу, конечно, но отчасти это именно так. Помимо всех серьезных преимуществ в производительности, масштабируемости, отказоустойчивости и безопасности, платформа Power представляет колоссальный выигрыш в стоимости лицензий, например, Oracle DB+RAC за счет консолидации, аппаратной виртуализации, и просто фантастической

гибкости динамического автономного распределения аппаратных ресурсов между приложениями.

- **Юрий, несколько месяцев назад вы рассказывали о внедрении Power в AzerIntelTek (TopAz), не могли бы вы поделиться с нами, какие еще организации используют эту платформу?**

- **Ю.Ф.** Раз мы говорим о банковской сфере, я приведу примеры использования Power только в основных финансовых системах (Core Bank, Cards Processing System, Internet Banking, Data Warehouse & Analytics) организаций, таких как Международный Банк Азербайджана, Банк Республика, AGBank, AzeriCard, Центральный Банк и другие.

- **Спасибо, что уделите нам время. Очевидно, что банковская система, учитывая важность ежедневно проводимых процедур, требует постоянного совершенствования и развития и хочется верить, что наша сегодняшняя беседа послужит хорошим примером и мотивацией для других банков в Азербайджане.**



За десятки лет базовые представления о компьютерах сильно изменились. Появилось множество форм-факторов, но одна тенденция превзошла ожидания - постепенное уменьшение размеров и места, которое он занимает. Благодаря современным стандартам удалось поместить все основные компоненты компьютера в небольшой корпус размером в четверть ATX, которые еще недавно были стандартом внешнего вида и характеристик. Новые устройства стали компактнее, но сохранили высокую скорость работы. При этом многие производители предлагают решения уже готовые для выполнения любых рабочих процессов. На что же сегодня способны Mini PC и в чем их преимущества перед полноразмерными компьютерами?

Самосборные офисные персональные компьютеры, отсутствие стандартов, остаточный принцип формирования компьютерного парка - частое явление при создании рабочих мест в офисах. Каждый фрагмент этой цепочки постепенно приводил к хаосу в обслуживании и поддержании работоспособности системы в целом. Казалось бы, что самосборные PC можно считать идеальным решением, экономящим средства, однако по прошествии нескольких лет эксплуатации выявляются существенные недостатки, в число которых входит разношерстное оборудование, бесконечный список комплектующих, случайные сбои оборудования из-за несовместимости их начинки, отсутствие мониторинга и еще много факторов. В результате обслужить такие PC чрезвычайно сложно, так как редко кто ведет каталог всех используемых комплектующих. К тому

же среднее время поддержки «железа» даже у самого ответственного производителя не превышает нескольких лет. Без общего подхода к обновлению компьютерного парка устаревшие компьютеры страдают и по части программного обеспечения. Старые комплектующие не получают актуальные обновления на уровне BIOS и прошивок. И это только вершина айсберга, так как большая часть оборудования может быть несовместима с новыми стандартами коммуникации.

Возвращаясь в прошлое, нельзя не отметить огромный скачок в производительности отдельно взятых комплектующих. Сейчас производители стараются отказаться от узких горлышек в комплектациях офисных компьютеров. Традиционные HDD заменяются на компактные и быстрые SSD-накопители с NAND-памятью, а вместо 90-100 W

**Маленькие, но мощные устройства.
Именно такой мы представляем технику будущего.**

Mini PC обыгрывают старые десктопы по всем направлениям





процессоров в Mini PC устанавливаются энергоэффективные процессоры. Такой шаг позволяет использовать вместо активного охлаждения гибридную систему, основанную на радиаторе и вентиляторе, причем последний вступает в работу исключительно в крайних случаях, когда процессор максимально загружен продолжительное время. Большую же часть рабочего дня Mini PC функционирует в пассивном режиме, не издавая раздражающего шума от вентилятора. Вопрос энергопотребления не менее значим. За 5

лет эволюции офисного компьютера нагрузка на электрическую сеть офиса снизилась вдвое. Старые процессоры и блоки питания потребляли слишком много электричества (более 100 W), а теперь же в компьютерных блоках питания уровень эффективности доведен до 82-95%. Все эти изменения и воплотились в концепции Mini PC.

Согласно последним веяниям моды, людей размещают в офисах с открытой планировкой, благодаря чему происходит оптимизация рабочего места, сохраняется ощущение работы в коллективе. Люди видят друг друга и по-

нимают, что являются частью сообщества, где каждый сотрудник участвует в формировании единого рабочего образа. Компьютеры должны занимать как можно меньше места, быть бесшумными и предлагать удобства в виде легкого доступа к интерфейсным разъемам. Неоспоримыми достоинствами Mini PC станут привлекательный и эргономичный дизайн, пылезащищенность и удельная производительность за единицу потраченной энергии. Такие устройства находят применение в любых рабочих процессах, например,

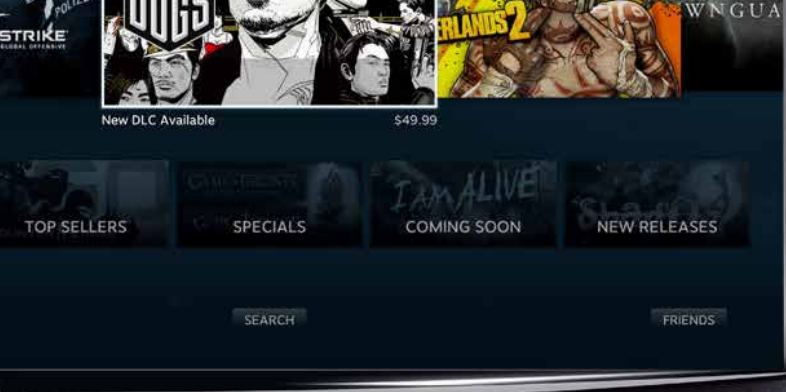


финансовом секторе, образовательной и медицинской сфере, а также в области автоматизации. Любой из предлагаемых Mini PC обладает не только базовыми возможностями компьютера, но и не ограничивает вас в последующих улучшениях. При необходимости можно добавить внешний накопитель, увеличить объем памяти или перенести устройство за монитор.

Mini PC постепенно вытесняют громоздкие системные блоки из офисов. Благодаря компактным размерам, стоимости и энергопотреблению, данный процесс перешел в последнюю стадию

Согласно последним веяниям моды, людей размещают в офисах с открытой планировкой, благодаря чему происходит оптимизация рабочего места, сохраняется ощущение работы в коллективе. Люди видят друг друга и по-

финансовом секторе, образовательной и медицинской сфере, а также в области автоматизации. Любой из предлагаемых Mini PC обладает не только базовыми возможностями компьютера, но и не ограничивает вас в последующих улучшениях. При необходимости можно добавить внешний накопитель, увеличить объем памяти или перенести устройство за монитор.



- вскоре ни на одном рабочем месте обычного сотрудника вы не найдете большой системный блок. Остается лишь единственный вопрос - какую модель выбрать из списка, включающего дорогостоящие устройства вроде Mac Mini до бюджетного ASUS Chromebox?

ASUS ROG GR8 II-T0695

Если вы хотите получить Mini PC с характеристиками геймерского компьютера, то стоит обратить внимание на модель ASUS GR8 II-T0695. Эта, практически игровая консоль, способна справиться с любыми задачами от графического дизайна до запуска игр в виртуальной реальности. Сама конструкция корпуса включает фирменную подсветку AURA Sync RGB, беско-

нечный спектр цветов которой служит для синхронизации эффектов в играх и преобразования вашей комнаты в футуристический оазис. Продуманная система гибридного охлаждения позволит запускать на Mini PC самые требовательные программы и игры с минимальным уровнем выделяемого тепла и без лишних звуков. Вы можете сыграть в любую VR-игру благодаря используемому в устройстве графическому контроллеру ASUS GeForce GTX 1060, а аудиосистема FX HD Audio совместно с Sonic Studio III сделает этот Mini PC идеальным центром домашней развлекательной системы.

Acer Revo One

Acer Revo One оснащен 2,1 GHz процессором Intel Core i3 с встроенной графикой Intel HD Graphics 5500, 4 Gb оперативной памяти и жестким диском объемом в 1 Tb. В его дизайне нет ничего особенно захватывающего, но он достаточно мал, чтобы вы поставили этот Mini PC на стол и не замечали его. Как

и в случае с большинством Mini PC от других производителей, Revo One не будет показывать лучшие результаты в различных тестах, но это и не является его задачей. Устройство вполне успешно справляется с большинством повседневных задач. На задней панели Revo One есть два порта USB 2.0 порта для подключения клавиатуры и мыши. Также есть два дополнительных порта USB 3.0 расширения возможностей устройства и разъем HDMI для подключения монитора или телевизора. Revo One хорошо продуман и обладает множеством возможностей для расширения, например, можно добавить еще один жесткий диск по мере роста ваших потребностей.

ASUS VivoMini

Размеры ASUS VivoMini составляют 131x131x42 мм, а вес чуть превышает 500 гр, но это довольно мощный Mini PC. Геймеры оценят дискретную графическую карту NVIDIA GeForce GT 930m, которая позволяет визуализировать UHD-изображения в играх. Конечно, VivoMini не заменит вам полноценный игровой компьютер, но сочетание размеров, характеристик и цены многим покажется очень привлекательным. К тому же устройство оснащается 8 Gb оперативной памяти в сочетании с 3,1 GHz процессором Intel Core i5 шестого поколения и жестким диском объемом в 1 Tb. VivoMini включает в себя поддержку сетей беспроводной связи Wi-Fi 802.11ac, а также Bluetooth 4.0. Он также оснащен 2 портами USB 3.1 и 4 портами USB 3.0.





Есть слот для чтения карт памяти 4-в-1 и цифровой HD-звук. Кроме того, Mini PC VivoMini поддерживает настенный монтаж VESA.

Dell Inspiron i3050

Не позволяйте маленькому размеру обмануть вас! Inspiron i3050 от Dell - это полностью функциональный настольный персональный компьютер с операционной системой Windows 10. Dell Inspiron i3050 не получит наград за дизайн и не сможет затмить внешним видом Mac Mini, но внутри вы найдете 2,41 GHz двухъядерный процессор Intel Celeron, 2 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти. Mini PC, который получил 3 порта USB 2.0 и один порт USB 3.0, может стать идеальным вари-



Samsung DP700

В то время как форм-фактор Samsung DP700 сразу привлечет ваше внимание, этот металлический компьютер намного больше, чем кажется на первый взгляд. В цилиндрическую конструкцию отлично вписываются прямоугольные внутренние компоненты, которые

включают SSD-накопитель емкостью 256 Gb, который увеличивает производительность и скорость запуска Mini PC. Компьютер базируется на 2,7 GHz процессор Intel Core i5 шестого поколения, а также получил 8 Gb оперативной памяти и видеокарту AMD Radeon RX 460, позволяющую работать с видео в формате 4K. А когда речь пойдет о просмотре фильмов на большом экране, то включение 360° акустической системы, созданной компанией Harman Kardon, обеспечит богатое и четкое звучание во всех уголках помещения, где установлен Samsung DP700.



антом, если вы просто хотите просматривать видео на Amazon Instant Video, HULU и Netflix. Мощности устройства вполне достаточно для запуска широкого набора приложений под Windows, но не ожидайте, что оно сможет хорошо работать с более мощными приложениями, вроде Photoshop. Низкая цена не предусматривает дополнительных возможностей для расширения, но это действительно удобный компьютер, который стоит меньше, чем некоторые геймерские клавиатуры. Так что для тех, кто находится в ограниченных финансовых условиях и не хочет углубляться в изучение Chrome OS, оставаясь приверженцем Windows, предложение от Dell придется по душе.

ASUS Chromebox

Если основные вычислительные способности и низкая цена являются для вас основными параметрами при выборе Mini PC, то ASUS Chromebox может быть именно тем устройством, которое вы ищете. Только будьте готовы работать с операционной системой от Google, лишив себя преимуществ пакета Microsoft Office. Размеры ASUS Chromebox составляет всего 124x124x4 мм, но в них удалось вместить 4 порта USB. Общая производительность этого Mini PC тоже на удивление хороша: 1,4 GHz процессор Intel Celeron, 4 Gb опе-



ративной и 16 Gb встроенной памяти. Плюс к этому, Google предоставляет 2 года бесплатного доступа к облачному хранилищу объемом в 100 Gb. Если вам действительно нужно подключаться к Сети и выполнять основные задачи в режиме on-line, то вы с удивлением обнаружите, что возможности Chrome OS в сочетании с ценой ASUS Chromebox очень привлекательны.

Intel NUC Hades Canyon

Недавно компания Intel расширила свою линейку Mini PC NUC моделями Hades Canyon на базе мощных процессоров Kaby Lake-G с интегрированным графическим решением в компактном корпусе объемом всего 1,2 литра. Компьютеры предлагаются в двух



конфигурациях: с процессорами Intel Core восьмого поколения с графическим ускорителем Radeon RX Vega M GL или с процессорами Intel Core 8-поколения и графикой Radeon RX Vega M GH. Размеры корпуса Intel NUC составляют всего 221x142x39 мм. Максимальный объем оперативной памяти DDR4-2400 устройств составляет 32 Gb. Кроме того, новинки предоставляют широкие возможности для подключения и оснащаются двумя портами Thunderbolt 3 и двумя портами Gigabit Ethernet. Один из портов HDMI размещен на передней панели корпуса компьютера для удобства подключения шлема виртуальной реальности. Система поддерживает одновременную работу с шестью независимыми мониторами и работает под управлением Windows 10.

Lenovo ThinkCentre M910 Tiny

Этот Mini PC чрезвычайно компактен. Он занимает на 96 % меньше места, чем традиционные настольные компьютеры в корпусе Tower. Его можно размещать горизонтально или вертикально, повесить на стену, установить за монитором или даже под рабочим столом. ThinkCentre M910q Tiny может стать основой модульного моноблока,



поддерживает подключение трех независимых дисплеев или четырех дисплеев в режиме мозаики. Процессор Intel Core vPro седьмого поколения и SSD-накопитель PCIe обеспечивают практически мгновенный запуск операционной системы Windows 10 Pro и максимально быструю загрузку файлов. Такие ресурсоемкие задачи, как работа с мультимедийными приложениями, графический дизайн и обработка больших объемов числовых данных, решаются быстро и без лишних усилий. Компактные ThinkCentre M910q Tiny соответствуют военным стандартам и



укомплектованного всем необходимым в соответствии с вашими требованиями. M910q Tiny

успешно прошли более 200 строгих проверок качества. Устройства Think не подведут ни при каких обстоятельствах, они будут надежно работать среди арктических снегов при -20°C и в пустыне при $+60^{\circ}\text{C}$.

HP EliteDesk 800 G3DM

Модельный ряд Mini PC от HP представлен несколькими направлениями в зависимости от характеристик. Сюда входят модели ProDesk с минимальной стоимостью, которые представляют собой сбалансированные решения и топовые устройства EliteDesk. Модель EliteDesk 800 G3DM может поставляться с двух- или четырехъядерными процессорами Intel Core шестого или седьмого поколения. Объем оперативной памяти может достигать 32 Gb, а в качестве носителя информации можно выбирать между классическим жестким диском объемом до 2 Tb с функцией самошифрования и SSD-накопителем стандарта SATA или NVME емкостью до 1 Tb. В любом Mini PC этого производителя предусмотрен беспроводной модуль Wi-Fi 802.11ac и сетевой адаптер Gigabit Ethernet,



аудиокодек с портами на передней панели, блок питания мощностью от 35 до 65 W и эффективностью 89%, а также несколько портов USB, включая USB Type-C. На выбор заказчика компания также позволяет использовать несколько вариантов видеовыходов, включая VGA, DVI, Mini-HDMI, HDMI, DP и их комбинации. Кроме того, ProDesk обеспечивает отличную защиту и простой контроль. Широкий спектр инструментов от HP включает утилиту HP Sure Start для отслеживания состояния BIOS, приложение HP Client Security Suite для защиты данных от кражи, интеллектуальную систему управления HP WorkWise в виде самостоятельного приложения для смартфонов и т.д.

Остается добавить, что разработчики Mini PC в основном делают упор на долговечность компонентов и их бесперебойную совместную работу. Из-за высокого уровня интеграции компонентов обслуживать Mini PC тяжелее, чем привычные системные блоки. Но некоторые производители стараются предусмотреть возможность обслуживания систем без специальных инструментов, позволяя получить доступ к внутренностям устройства быстрее и проще, чтобы пользователь при желании мог самостоятельно улучшить свое оборудование. Так что не исключено, что в ближайшем будущем ни на одном рабочем месте вы не найдете большой системный блок.



ASUS VC279HE Eye Care

Семейство мониторов ASUS Eye Care пополнилось моделью VC279HE, в основу которой легла 27" матрица AH-IPS с разрешением 1920x1080 пикселей. Панель обладает яркостью 250 кд/м² и временем отклика в 5 мс. Показатели типовой и динамической контрастности составляют 1000:1 и 80000000:1 соответственно. Углы обзора монитора по горизонтали и вертикали достигают 178°. В мониторе реализованы две функции GamePlus, предназначенные для любителей компьютерных игр: отображение перекрестия прицела (четыре варианта) и таймер (поможет оценивать прошедшее время в стратегиях реального времени). Предусмотрен комплекс технологий ASUS Eye Care, призванный избавить от появления неприятных симптомов, связанных с усталостью глаз во время длительной работы за компьютером. Сюда входят средства Blue Light Filter, уменьшающие интенсивность излучаемого синего света, а также функция Flicker-Free, избавляющая панель от мерцания. Монитор оборудован цифровым интерфейсом HDMI и аналоговым разъемом D-Sub. Подставка позволяет регулировать угол наклона дисплея.

Alienware Wireless Headset

В рамках выставки E3 дочернее подразделение Dell Alienware презентовало первые в истории компании беспроводные наушники. Полноразмерные наушники Alienware Wireless Headset (AW988) используют для связи с компьютером радиочастоту 2,4 GHz. Кроме фирменного стиля Alienware гарнитура обладает объемным звучанием формата 7.1 с богатыми басами, а также фирменной RGB-подсветкой AlienFX. Программное обеспечение AlienFX предлагает на выбор один из 160 оригинальных режимов, заточенных под конкретные игры. Предусмотрена и возможность создания индивидуальных тем с ручным выбором цвета индикации, а также интенсивности ее пульсации. Длительность автономной работы Alienware Wireless Headset при полном заряде аккумулятора, емкость которого составляет 1200 мА/ч, равна 15-16 ч без активации AlienFX и не превышает 8-9 часов с включенной подсветкой. Гарнитура Alienware Wireless Headset оснащается складывающимся микрофоном с шумоподавлением, об активации которого устройство будет напоминать при помощи голосовых уведомлений. Цена новинки составляет 229 долларов.



Acer EB550Kbmiiipx и EB490QKbmiiipfx

Компания Acer представила два новых гигантских монитора EB550Kbmiiipx и EB490QKbmiiipfx, оснащенных 54,6" и 48,5" IPS-матрицами, соответственно, с разрешением 3840x2160 пикселей, поддержкой HDR10 и функциями Picture in Picture (PIP) и Picture by Picture (PBP). Яркость мониторов имеет значение 300 кд/м², контрастность - 1200:1, а время отклика составляет 4 мс. Охват цветового пространства NTSC равен 72%. Для подключения источников сигнала предназначены порты HDMI 2.0, HDMI 1.4, DisplayPort 1.2 и D-Sub. В корпусе также установлены 5 W стереофонические динамики. Для защиты зрения пользователя предусмотрены технологии снижения вредного синего цвета подсветки Blue Light Filter и устранения мерцания Flicker Less. Старшая модель имеет размеры 1241,6x237,4x779,7 мм с подставкой и весит 14,4 кг, а 48,5" модель обладает размерами 1108,5x237,4x700,4 мм и весит 12,1 кг.

ASUS ROG Gladius II Wireless и ROG Balteus

Компания ASUS представила геймерский манипулятор ROG Gladius II Wireless и сопутствующий коврик ROG Balteus. ROG Gladius II Wireless может подключаться к компьютеру тремя разными способами. В частности, пользователь сможет задействовать беспроводной канал в диапазоне 2,4 GHz. В этом случае подключение осуществляется через небольшой приемопередатчик с интерфейсом USB. Кроме того, можно воспользоваться беспроводной связью Bluetooth и проводным подключением через порт USB. Мышь наделена оптическим сенсором Pixart с разрешающей способностью до 16000 dpi и надежными переключателями Omron, рассчитанными на 50 млн. срабатываний. Предусмотрена двухзонная подсветка, а питание при работе в беспроводном режиме обеспечивает аккумуляторная батарея емкостью 800 мА/ч. ROG Balteus наделен 15-зонной многоцветной подсветкой с поддержкой технологии Aura Sync и поддерживает систему беспроводной подзарядки гаджетов по стандарту Qi. Для восполнения запаса энергии, например, смартфона достаточно расположить его в специально обозначенной зоне с логотипом Qi. Размеры коврика составляют 370x320 мм. ASUS ROG Gladius II Wireless поступит в продажу в III квартале текущего года, а ROG Balteus будет доступен в ближайшее время. Цена новинок пока неизвестна.





Alienware Elite Gaming Mouse

Вместе с беспроводной гарнитурой AW988 компания Alienware представила обновленную версию фирменной игровой мыши Elite Gaming Mouse. Модель Elite Gaming Mouse образца 2018 года предлагает все те же сменные боковые панели, но с одним существенным изменением. В Alienware учли пожелания клиентов и уменьшили максимальное число вспомогательных кнопок на торце устройства до четырех. Таким образом, набор комплектных панелей, именуемых производителем «крыльями», теперь включает в себя вставку с четырьмя дополнительными кнопками или двумя. В сумме же количество программируемых клавиш в Elite Gaming Mouse 2018 составляет 11 или 9 в зависимости от текущих потребностей геймера. Манипулятор получил RGB-подсветку AlienFX с предустановленным набором готовых тем, заточенных под стилистику той или иной игры, а также кабель повышенной прочности с тканевой оплеткой. В устройстве применяется оптический сенсор с предельной разрешающей способностью 12000 dpi. На выбор предлагаются 5 уровней чувствительности, переход между которыми осуществляется практически мгновенно по нажатию соответствующей кнопки. Частота опроса мыши равняется 1000 Hz, а в качестве переключателей здесь используются комплектующие Omron. Добиться желанного чувства комфорта при эксплуатации Alienware Elite Gaming Mouse разработчики предлагают путем увеличения массы аксессуара. С этой целью в манипуляторе предусмотрен отсек для четырех грузиков по 5 гр каждый. Elite Gaming Mouse поступит в продажу на территории США с 31 июля по цене в 90 долларов.

Amazon Fire TV Cube

Компания Amazon представила устройство под названием Fire TV Cube, призванное стать центром голосового управления для различных устройств дома, в частности, системы домашнего кинотеатра. Новинка базируется на 1,5 GHz четырехъядерном процессоре, имеет 2 Gb оперативной и 16 Gb встроенной памяти. Через Fire TV Cube пользователи смогут взаимодействовать с голосовым ассистентом Alexa, а для улавливания произносимых вслух команд служит массив из восьми микрофонов. Распознав голосовую команду, Fire TV Cube генерирует соответствующий инфракрасный сигнал управления, например, для переключения TM-канала или увеличения громкости акустической системы. Новинка снабжена интерфейсом HDMI для подключения к телевизору и портом Micro-USB для подсоединения модуля с Ethernet-адаптером. Кроме того, есть контроллер беспроводной связи Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac, что позволит организовать потоковую передачу видеоматериалов высокого качества. Fire TV Cube располагает собственным небольшим динамиком. Через него ассистент Alexa сможет, например, воспроизвести новости или сообщить прогноз погоды. Комплект поставки включает пульт дистанционного управления. Размеры Fire TV Cube составляют 86,1x86,1x76,9 мм. Цена новинки равна 120 долларам.



Logitech G512

Компания Logitech расширила ассортимент игровых устройств клавиатурой G512 механического типа. Новинка наделена переключателями Romer-G, которые срабатывают на 25% быстрее стандартных механических аналогов и доступны в двух версиях: линейной и с тактильным откликом. Кроме того, клавиатура будет доступна с переключателями GX Blue, обеспечивающими звуковой отклик. Logitech G512 наделена RGB-подсветкой с поддержкой 16,8 млн. цветовых оттенков и возможностью настройки различных эффектов. Технология LightSync синхронизирует работу подсветки с различными действиями в игре, что обеспечивает более полное погружение в игровой мир. Корпус новинки частично выполнен из прочного и надежного алюминий-магниевого сплава. Размеры клавиатуры составляют 455x132x34 мм, а вес равен 1020 гр. Соединение с компьютером осуществляется посредством USB-кабеля длиной 1,8 м. Реализована поддержка одновременного нажатия до 26 клавиш и программирования макрокоманд. С помощью приложения Logitech Gaming Software доступна функция инверсии клавиши FN, позволяющая настроить функциональные клавиши так, чтобы они по умолчанию выполняли альтернативные команды. Цена Logitech G512 составляет 100 долларов.

Philips 272B7QUPBEB и 349P7FUBEB

В ассортименте мониторов Philips появились две новинки: модели 272B7QUPBEB и 349P7FUBEB, оснащенные дисплеями диагональю 27" и 32" соответственно. Младшая модель выполнена на матрице IPS с разрешением 2560x1440 пикселей, яркостью 350 кд/м² и контрастностью 1000:1. Значение динамической контрастности составляет 5000000:1, а время отклика матрицы равно 5 мс. Заявлен 114% охват цветового пространства NTSC и 132% охват пространства sRGB. Модель с экраном диагональю 34" имеет вогнутую форму и базируется на MVA-матрице с разрешением 3440x1440 пикселей, яркостью 300 кд/м² и контрастностью 3000:1. Этот монитор обладает временем отклика в 4 мс. Обеспечивается 99,8% охват цветового пространства NTSC и 117,3% охват пространства sRGB. Обе новинки оборудованы портами USB Type-C, через которые можно подключить ноутбук для передачи данных и подзарядки. Также есть интерфейсы DisplayPort 1.2, HDMI и USB-концентратор. Подставки мониторов позволяют регулировать углы наклона и поворота, изменять высоту по отношению к поверхности стола. В случае с младшей моделью возможно изменение ориентации с альбомной на портретную. Режим Philips LowBlue использует интеллектуальную технологию для уменьшения длины волны вредного синего света, что позволяет поддерживать хорошее самочувствие.





MSI Optix MAG491C

Компания MSI представила геймерский монитор Optix MAG491C. Новинка с диагональю 49" имеет вогнутую форму. Монитор получил разрешение 3840x1080 пикселей и соотношение сторон 32:9. Заявлен 100% охват цветового про-

странства sRGB, а значение яркости достигает 400 кд/м². Режим Picture-by-Picture позволяет разделить дисплей на две части. В этом случае пользователь получит доступ к двум расположенным бок о бок окнам с разрешением 1920x1080 пикселей. Монитор обладает временем отклика в 4 мс и частотой обновления

144 Hz, а также поддерживает технологию AMD FreeSync, обеспечивающую синхронизацию частоты смены кадров между графической картой и монитором, что повышает качество игрового процесса. Значение контрастности новинки равно 3000:1. Для подключения источников сигнала предусмотрены три интерфейса HDMI и один разъем DisplayPort. Цена MSI Optix MAG491C составит 1000 долларов.

Xiaomi Mi WiFi Router 4Q

Компания Xiaomi представила доступную модель роутера Mi WiFi Router 4Q, которая поддерживает технологию MIMO 3x3, оснащается кнопкой MiNET для быстрой синхронизации с умными приборами и выпускается в ярко-голубом цветовом исполнении. Устройство традиционно получило компактный и тонкий корпус с тремя внешними антеннами сзади (5 дБи). Из портов имеются один WAN и два LAN с максимальной скоростью передачи данных до 100 Мбит/с. Расположенная на верхней части корпуса кнопка MiNET устанавливает соединение со всеми доступными вокруг гаджетами. Управление и настройка роутера осуществляются через фирменное мобильное приложение. Mi WiFi Router 4Q базируется на 775 MHz процессоре Qualcomm QCA9561, оснащается 64 Mb оперативной и 16 Mb встроенной памяти. Роутер работает в диапазоне 2,4 GHz (802.11b/g/n) с технологией MIMO 3x3. Максимальная скорость передачи достигает 450 Мбит/с. В Китае цена Xiaomi Mi WiFi Router 4Q составляет около 15 долларов.



Xiaomi Mi Gaming Mouse

Компания Xiaomi представила геймерский манипулятор Mi Gaming Mouse. Устройство получило оптический сенсор с разрешающей способностью до 7200 dpi. Это значение можно менять при помощи кнопок, расположенных в верхней части корпуса. Манипулятор наделен 32-битным процессором ARM и подсветкой с несколькими режимами работы. Частота опроса достигает 1000 Hz. Максимальное ускорение равно 30g, а скорость перемещения достигает значения 3,8 м/с. Мышь может функционировать в проводном и беспроводном режимах. Первый вариант подойдет для игр, а второй - для повседневной работы с офисными приложениями, браузером и т.д. Новинку можно использовать с компьютерами под управлением операционных систем Microsoft Windows и Apple macOS. Ориентировочная цена Mi Gaming Mouse составляет 40 долларов.

Plantronics RIG 500 PRO

Компания Plantronics представила геймерские гарнитуры серии RIG 500 PRO, предназначенные для использования с персональными компьютерами и консолями. Новинки выделяются оригинальным дизайном, предусматривающим использование металлического оголовья, чашек с амортизацией вибрации и 50 мм излучателей. Заявленный диапазон воспроизводимых частот простирается от 20 Hz до 20 kHz. Гарнитуры оснащаются микрофоном с функцией шумоподавления, имеющим возможность отключения звука путем поворота штанги. На соединительном кабеле располагается регулятор громкости. Наушники с амбушюрами из двойного материала, состоящего из влагопоглощающей ткани и искусственной кожи, обеспечивают устранение отвлекающего фонового шума, поддержание комфортной температуры и удобство во время игровых баталий. Стандартная версия новинки оценена в 100 долларов. За 150 долларов можно приобрести модификацию RIG 500 PRO Esports Edition, которая получила специальный регулятор уровня звукового сопровождения, интегрируемый с игровым контроллером и позволяющий с легкостью настраивать общий уровень громкости, не отвлекаясь от игры.





Acer ProDesigner BM270

Компания Acer объявила о старте продаж монитора ProDesigner BM270, рассчитанного на профессиональных пользователей. Устройство выполнено на 27" IPS-матрице с разрешением 3840x2160 пикселей и частотой обновления в 60 Hz. ProDesigner BM270 обеспечивает 100% охват цветовых пространств Adobe RGB, sRGB и Rec. 709. Кроме того, заявлен 97,8% охват цветового пространства DCI-P3. Углы обзора по горизонтали и вертикали достигают 178°. Технология Flicker-Less предотвращает мерцание изображения для уменьшения нагрузки на зрительный аппарат, а система BlueLightShield сокращает интенсивность света в синей части спектра. Монитор оборудован двумя 4 W динамиками. Есть 2 разъема HDMI 2.0, интерфейсы DisplayPort 1.2 и Mini DisplayPort 1.2, а также USB-концентратор. Подставка позволяет регулировать углы наклона и поворота дисплея, изменять его высоту по отношению к поверхности стола. Панель комплектуется блендой для защиты от бликов. Цена ProDesigner BM270 составляет 1700 долларов.

Razer Huntsman

Компания Razer представила клавиатуры Huntsman Elite и Huntsman, разработанные специально для требовательных любителей игр. Главная особенность новинок заключается в особых оптико-механических переключателях, обеспечивающих мгновенный отклик. В каждом переключателе используется инфракрасный луч, позволяющий точно определять момент нажатия на клавишу. Переключатели срабатывают на 30% быстрее стандартных механических переключателей, при этом их срок службы достигает 100 млн. нажатий, что в 2 раза больше по сравнению с обычными механическими решениями. Новинки наделены фирменной подсветкой Chroma с поддержкой 16,8 млн. цветовых оттенков. Для хранения пользовательских профилей может использоваться как встроенная, так и облачная память. Частота опроса составляет 1000 Hz. Поддерживается распознавание до 10 одновременно нажатых кнопок. Для подключения к компьютеру служит порт USB. Модель Huntsman Elite дополнительно наделена упором для рук, отдельными кнопками для управления мультимедийным плеером, многофункциональным колесом и подсветкой на корпусе. Ее цена составляет 200 долларов, а модель Huntsman оценена в 150 долларов.



Компания LG Electronics представила широкоформатный монитор UltraWide 38WK95C с разрешением 3840x1600 пикселей, поддержкой многозадачности и технологией объемного звучания MaxxAudio. Устройство поддерживает воспроизведение HDR-видео с основных потоковых сервисов. Благодаря IPS-матрице, монитор обеспечивает безупречную точность цветопередачи, широкие углы обзора и 99% охват цветового пространства sRGB. Монитор оснащен портом USB Type-C, позволяя одновременно передавать данные и подзаряжать ноутбук или смартфон. Технология On screen Control обеспечивает удобный доступ ко всем настройкам монитора. Изогнутая ножка монитора увеличивает стабильность основания. Ножку можно отрегулировать для изменения угла наклона и высоты экрана для более удобной работы. Цена новинки составляет 1500 долларов.



Xerox B1022 и B1025

Компания Xerox выпустила монохромные МФУ начального уровня формата А3. Новые устройства Xerox B1022 и B1025 предназначены в первую очередь для компаний сегмента СМБ и малых рабочих групп. МФУ хорошо подойдут для офисов с ограниченным пространством и, благодаря компактным размерам и скромному весу, могут быть установлены даже на столе. В линейке Xerox новые модели пришли на смену монохромным МФУ Xerox WorkCentre 5021/5022/5024. Помимо кнопочного управления, Xerox B1025 обладает 4,3" сенсорным экраном, обеспечивающим интуитивно понятное управление всеми функциями. Скорость печати Xerox B1025 составляет 25 страниц в минуту, а Xerox B1022 - 22 страницы в минуту. Устройства получили процессоры с тактовой частотой 1 GHz у Xerox B1025 и 600 MHz у Xerox B1022 и 1,5 Gb и 256 Mb оперативной памяти соответственно. Новинки поддерживают функцию сетевого сканирования, могут отправлять оцифрованные документы по электронной почте и печатать напрямую из облачного хранилища. Кроме того, они способны печатать со смартфонов и планшетов на базе плагина Xerox Print Service для Android, технологий Apple AirPrint и сервиса Mopria. Наряду со стандартным интерфейсом Ethernet на новые МФУ можно установить опционально доступный модуль Wi-Fi. Xerox B1022 и B1025 также позволяют печатать документы с носителей, подключенных к порту USB на передней панели и сохранять на них результаты сканирования. Максимальная нагрузка устройств составляет 50000 страниц в месяц. При этом тонер-картридж и барабан высокой емкости не требуют частой замены.



Геймификация - одна из самых актуальных тем электронного обучения. Ее эффективность в качестве инструмента дополнительной мотивации и

вовлечения сотрудников была не раз подтверждена на практике. Работать над проектами легче и веселее, если разбавить трудовой процесс элементами игры. Именно этим занимается геймификация - обыгрыванием различных ситуаций. О том, как игровые механики внедряются в образовательный процесс, медиа, бизнес и повседневную жизнь в целом - наши сегодняшняя статья.

Что такое геймификация и почему этот процесс важен?

Геймификация (или игрофикация) - это использование игровых механик в неигровых сферах, к которым относятся медиа, образование, бизнес, финансы и т.д. Она помогает создать для пользователя дополнительную мотивацию, заинтересовать его. Так проще усваивать знания, осваивать новшества и внедрять полезные привычки. А бизнес с помощью геймификации вовлекает и удерживает клиентов, получая постоянную обратную связь. Игровые механики сегодня окружают нас со всех сторон: геймификацию используют школы и СМИ, банки, авиакомпании и службы такси. Если в 2017 году рынок геймификации оценивался в 2,17 млрд.

долларов, то в 2023 году, согласно прогнозам, этот показатель увеличится почти в 9 раз. Уровень интеграции геймификации, уже ставшей основным элементом повседневной жизни, будет расти и дальше.

Игровых механик тысячи. К ним относятся и программы лояльности, и различные квесты, и зарабатывание бейджей. Выделяют несколько видов таких механик:

- **Механика развития/прокачки:** за определенные действия игрок получает баллы и открывает новые возможности. Классический пример - накопительные скидочные программы.
- **Механика достижения:** возможность зарабатывать медали, значки, звания и т.п. Например, бейджи за чекины в Swarm.
- **Механика привлечения:** приведи друзей - получи бонус. Такую реферальную программу реализует Uber, где скидку на поездку дарят и тому, кто пригласил, и тому, кого пригласили.
- **Механики мотивации и соревнования:** «успей купить прямо сейчас». Интернет-магазин Xiaomi регулярно проводит супер-распродажи, на которых можно купить смартфон или умные часы со скидкой до 75%. Дешевых смартфонов не больше 10 штук, а возможность покупки открывается строго в определенное время. Это создает ажиотаж и провоцирует судорожно обновлять страницу, чтобы попасть в число первых покупателей.



лей. Тут и азарт, и виральный эффект, и конверсия, ведь многие из тех, кому не удалось поймать смартфон счастья, купят его с меньшей скидкой или даже за полную стоимость.

Можно ли стать специалистом по геймификации и сделать хорошую игру?

По теме геймификации существует единственный курс - «Gamification» Кевина Вербаха из Пенсильванского университета в Coursera. Есть курсы для быстрого экспресс-погружения, длящиеся около часа, но прежде чем окунуться в эту тему, вам понадобятся

Учиться и работать играя





знания в сферах психологии, гейм-дизайна, UI и UX. Во многом геймификация до сих пор - экспериментальная сфера. Но несколько параметров успешной игровой истории Кевин Вербах все же выделяет:

- игрок должен получать удовольствие: нет фана - нет процесса;
- игрок должен проходить конкретный путь - с постоянно повышающейся сложностью;

компьютерных играх. К 21 году среднестатистический подросток «наигрывает» около 10000 часов. Это особый склад мировосприятия: клиповое мышление, синдром дефицита внимания, зависимость от игровых механик. Но не все так плохо - ведь эти же люди точно знают, как благодаря игре сделать наш мир чуть веселее. В современном мире слишком много искушений и отвлекающих факторов. Сегодня мало кто будет дочитывать серьезный лонгрид без ил-



- пригодится сбалансированная механика: простые и понятные правила, достижимая победа, обратная связь для игрока - бейджи, баллы и т. д.;
- будет плюсом возможность и даже необходимость взаимодействия между игроками;
- нужно уметь работать с конкретными мотивациями игроков: одним важно всегда побеждать, а другие приходят поисследовать обстановку или пообщаться.

Многие связывают популярность геймификации с особенностями «поколения Y» - миллениалов, выросших на

иллюстраций, особенно если у конкурентов та же информация представлена в виде увлекательной игры. Кстати, если прервать игру или тест на середине, вы почти гарантированно ощутите, будто проиграли.

Как появилась геймификация?

Именно геймеры принесли игровые механики в бизнес, когда-то задавшись вопросом, почему же компьютерные игры так популярны и как это

При подготовке статьи были использованы материалы сайтов sila.media, ispring.ru и newtonew.com

GAMIFICATION

What is Gamification?



The use of elements of game play in a non-game context.



It provides incentives for user engagement.



Games help people complete mundane or challenging real-life tasks.

How does it work?



For additional methods of Gamification, [CLICK HERE!](#)



5 Common Methods of Gamification



1

POINTS & REWARDS



2

BADGES



3

LEVELS



4

LEADER BOARDS



5

PROGRESS BARS

Why does it work?



5 Ways Gamification Drives Engagement



1

INSTANT FEEDBACK



2

FUN & INTERESTING



3

VISIBLE MOTIVATORS & PROGRESS



4

CHALLENGING / ACHIEVABLE GOALS



5

COMMUNITY RECOGNITION

Where is it used?



Gamification in the Real World



1

EDUCATION

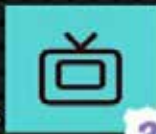
Improve your typing skills with Nitro Type while racing others



2

BUSINESSES

Set personal fitness goals, challenge your friends, and cheer each other on with Nike Plus



3

MARKETING



4

WORKPLACE

FourSquare rewards users for "checking in" at local businesses



5

PERSONAL

Users earn skill points for learning languages with Duo Lingo

Volkswagen initiates a fun revolution

можно использовать. Так что геймификация как тренд - явление XXI века. Но вообще идея привлекать клиентов через интерес и интерактив существует давно. При желании к геймификации можно отнести что угодно: публикацию писем читателей в глянцево-м журнале, игрушку в наборе Хэппи Мил в Макдональдсе и даже социалистические соревнования во времена СССР. Первой ударилась в геймификацию, конечно, рекламная сфера. Маркетологи придумали брендированные игры, adver-геймы. Подобная игра для заказчика стоит дорого, но обеспечивает мощное продвижение: она работает в эмоциональном поле, повышает лояльность и вовлеченность аудитории. Потом активно придумывать игровые форматы стали СМИ, публикуя на страницах своих изданий игры, кроссворды и тесты. В них читателю предлагается не просто развлечься, но часто и погрузиться в серьезные темы - политику, экономику, географию и т.д. Более сложная история - экспериментальный проект газеты The Guardian, стартовавший в 2009 году. Редакция выкладывала копии документов о расходах чиновников, а читатели самостоятельно их изучали. Эксперимент был встречен с азартом и до сих пор дает вовлечение, виральность и контент, не требуя материальных вложений. Другой яркий кейс - игра-детектив о незаконной рыбной ловле, которую спродюсировал телеканал Al Jazeera в 2014 году. Это по сути тот же adverгейм, где нужно играть за репортера: общаться со свидетелями и собирать улики.

Геймификация в образовании

Есть мнение, что учеба в школе или институте по умолчанию похожа на игру: зарабатываешь баллы (оценки), переходишь на другой уровень (класс или курс), борешься за призы (стипендия, медаль или красный диплом). Преподаватели могут использовать дополнительные игровые приемы: проводить викторины, квесты или даже ролевые игры. Если говорить о технологичной геймификации в сфере образования, то можно вспомнить такой сервис, как LinguaLeo, в котором учить языки помогает львенок. Для заданий используются нарезки из фильмов, подкасты, цитаты из художественных книг. Все вместе формирует «языковые джунгли», где пользователь гуляет, попутно изучая английский. Этапы обучения подаются как квесты, а выполнение заданий поощряется игровой наградой - одеждой и аксессуарами для львенка.

А школьный учитель Дэвид Хантер из Сизтла разработал целую систему обучения, основанную на игровом сценарии. Книжку по географии он превратил в комикс про зомби, а учебный курс - в квест. Согласно «сюжету», действие происходит в мире зомби-апокалипсиса. Задача детей - просчитать безопасный маршрут, покинуть эпицентр скопления зомби, не стать добычей и создать человеческую колонию. Успех каждой «миссии» зависит от того, насколько хорошо школьники проходят тесты по миграции, видам рельефа, климату и прочим географическим разделам. Каждое задание, согласно канонам геймификации, ведет на новый «уровень».

Главное, не перебрать с наградами. Если вы подкидываете ученикам бейджи и медальки по поводу и без, то вскоре они обесценятся. Велик риск «заиграться» и позабыть о сути - в школе дети должны учиться, а урок не должен превратиться в бесполезную забаву. Геймификация - не просто прививка от скуки на уроке, у нее множество преимуществ, однако все хорошо в меру. Использовать игровой процесс нужно, когда хочется разбавить серьезность урока или просто объяснить сложную тему. Тогда в ваш класс ученики будут приходить с большим желанием и огоньком любопытства в глазах.

А как обстоят дела в бизнесе?

Практика отбора кандидатов через игровые задания очень популярна на Западе. Ярким примером может



служить кейс Work4rich компании Goodby Silverstein & Partners. Они создали лендинг со странными заданиями, например, расшифровать речь человека, который говорит с огромной скоростью, и составить расписание встреч. Тест прошли около 15000 человек. Так компания решила сразу две задачи: нашла ассистента руководителю и обеспечила мощный вирусный эффект. Похожая история - поиск талантов, организованный британской службой безопасности Government Communications Headquarters. Только 1 человек из 100 сумел решить сложную киберзадачу. Данные о том, получили ли умники приглашение на собеседование, не разглашались.

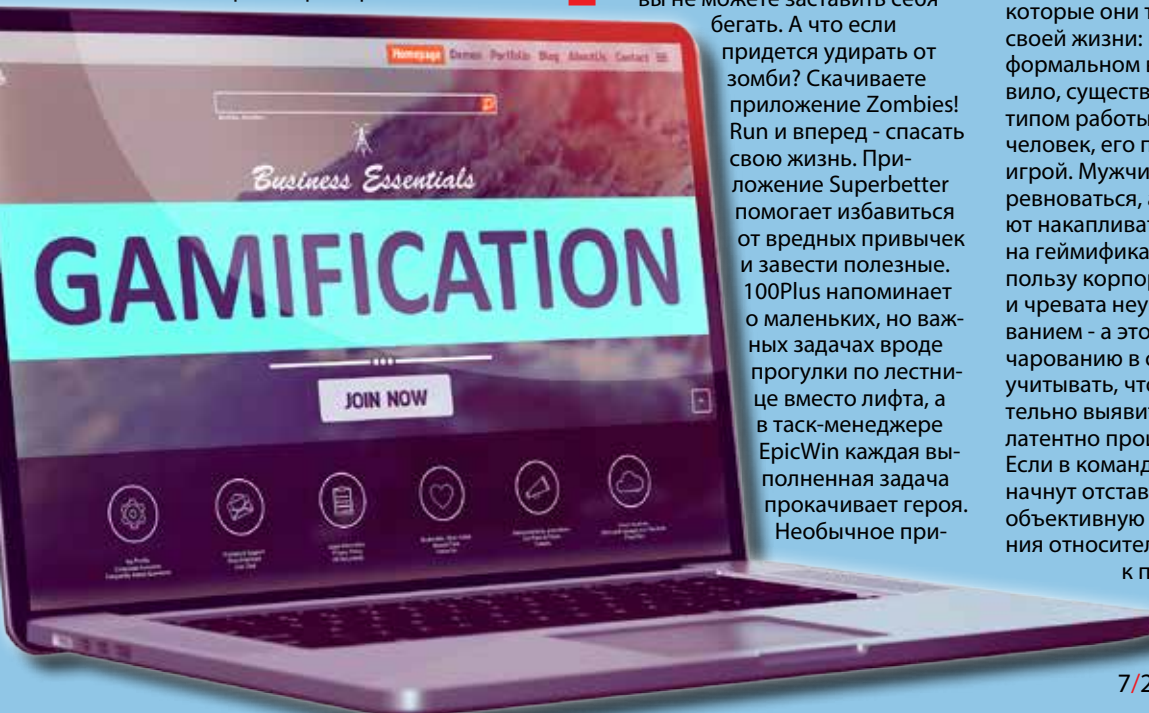
Где еще используют геймификацию?

Геймификация - идеальный помощник в популярной сейчас «прокачке себя». К примеру, вы не можете заставить себя бегать. А что если придется удирать от зомби? Скачиваете приложение Zombies! Run и вперед - спасать свою жизнь. Приложение Superbetter помогает избавиться от вредных привычек и завести полезные. 100Plus напоминает о маленьких, но важных задачах вроде прогулки по лестнице вместо лифта, а в таск-менеджере EpicWin каждая выполненная задача прокачивает героя. Необычное при-

менение геймификации - кейс компании Volkswagen, которая отслеживала скорость движения машин, но не штрафовала нарушителей, а включала ответственных водителей в список участников денежной лотереи. За 3 дня скорость движения замедлилась на 20%.

Все ли так просто?

Все ли играют в игры? Вряд ли. Всем ли понравится внедрение геймификации? Очевидно, что нет. Более того, у разных людей совершенно разные предпочтения по тем или иным игровым механикам: кто-то любит соревноваться и делает это даже в обычной жизни, кто-то склонен к коллекционированию, а кто-то испытывает удовольствие от методичного отслеживания движения к своей цели. При внедрении геймификации в бизнес-процессы очень важно сегментировать аудиторию по предпочитаемым «играм», в которые они так или иначе «играют» в своей жизни: на работе, в семье, в неформальном взаимодействии. Как правило, существует корреляция между типом работы, которую выбирает человек, его полом и предпочитаемой игрой. Мужчины, к примеру, любят соревноваться, а женщины предпочитают накапливать свои результаты. Мода на геймификацию приносит не только пользу корпоративному обучению, но и чревата неуместным ее использованием - а это прямой путь к разочарованию в самой методике. Стоит учитывать, что геймификация обязательно выявит процессы, которые уже латентно происходят в коллективе. Если в команде есть отстающие, они начнут отставать еще больше, увидев объективную картину своего положения относительно остальных. Поэтому к процессу нужно подходить очень и очень осторожно.



Sony Cyber-shot RX100 VI

Компания Sony представила компактную фотокамеру премиального класса Cyber-shot RX100 VI, которая пришла на смену модели RX100 V, вышедшей в 2016 году. Как и предшественница, новинка получила 20,1 Мр КМОП-сенсор Exmor RS формата 1" с интегрированным чипом памяти. При этом задействован улучшенный процессор обработки изображений BIONZ X, обеспечивающий повышенную производительность. Новая камера получила оптику ZEISS Vario-Sonnar T* 24-200mm F2.8-F4.5 с 8,3-кратным оптическим трансфокатором. Применена быстрая система автоматической фокусировки Fast Hybrid AF, скорость работы которой составляет 0,03 секунды (0,05 секунды у предшественницы). Говорится о системе стабилизации изображения Optical SteadyShot. Камера способна осуществлять последовательную фотосъемку со скоростью 24 кадра в секунду в максимальном разрешении. Возможна запись видеороликов в разрешении 4K и в формате Full HD со скоростью 120 кадров в секунду. Также присутствует поддержка 4K HDR. Устройство оборудовано выдвижным электронным видоискателем XGA OLED Tru-Finder, а также сенсорным дисплеем с изменяемым положением. Есть адаптеры беспроводной связи Wi-Fi, Bluetooth и модуль NFC. Цена Sony Cyber-shot RX100 VI составляет 1300 евро.



Leica C-Lux

Leica Camera представила новую компактную камеру C-Lux с объективом 24-360mm f/3.3-6.4 и 20 Мр 1" CMOS-датчиком. Камера получила автофокус DFD с продвинутой системой стабилизации изображения, которая предназначена и для фото, и для видео. Скорость с зафиксированным фокусом и с автофокусом составляет 9 и 6 кадров в секунду соответственно. Съемка видео в формате 4K осуществляется со скоростью до 30 кадров в секунду, а Full HD - со скоростью до 60 кадров в секунду. При использовании комбинации электронных и механических элементов затвора максимальное время экспозиции составляет 120 секунд, а через механическое управление будет доступно самое длительное время срабатывания затвора, в 60 секунд. Электронный затвор будет работать от 1 секунды до 1/16000 секунды. Кроме того, Leica C-Lux получила видоискатель разрешением 2,33 млн. точек. Камера поступит в продажу в двух цветовых решениях по цене в 875 фунтов стерлингов.

Leica Leitz Park Editions и M10 'Edition Zagato'

Leica Camera в честь открытия нового комплекса Leitz Park выпустила ограниченную линейку издания одноименных камер.

Специальные модели Leitz Park Editions отличаются уникальными элементами дизайна и специальной кожаной отделкой.

Всего было выпущено четыре модели в количестве по 50 экземпляров: Leica M10 в серебре и черном цвете, а также черные Leica Q и Leica D-Lux. Leica Leitz Park Editions уже поступили в продажу в магазине Leica в парке Leitz, в Вецларе (Германия). Ограниченный же тираж Leica M10 'Edition Zagato', спроектированный изготовителем роскошных автомобилей Zagato, выпущен в количестве 250 экземпляров. Камера будет поставляться со специальным объективом Summilux-M 35mm f/1.4, который оснащен новой встроенной блендой, а корпус фотоаппарата получил новую конструкцию с рукояткой с правой стороны. Технически это все та же M10, но в алюминиевом корпусе, поскольку этот материал Zagato использует в своих автомобилях. Это сделает камеру на 70 гр легче обычной серийной модели.

Цена Leica M10 'Edition Zagato' в фирменных магазинах Leica составляет 18000 фунтов стерлингов.

Fujifilm X-T100

Компания Fujifilm представила новую беззеркальную камеру со сменной оптикой начального уровня. Модель под названием Fujifilm X-T100 выполнена в ретро-дизайне и представляет собой одну из самых доступных беззеркальных камер с электронным видоискателем. Камера оснащается 24,2 Мр CMOS-сенсором формата APS-C и совместима с объективами Fujinon для байонета X Mount. Она поддерживает серийную съемку со скоростью до 6 кадров в секунду. Видео можно снимать в разрешении 1080p на скорости 60 кадров в секунду, а контент с разрешением 4K - на скорости 15 кадров в секунду. Камера оснащена OLED-видоискателем и 3" сенсорным экраном, который поворачивается в трех направлениях. Поддерживается беспроводной интерфейс Bluetooth. Размеры камеры составляют 121x83x47,4 мм, а вес равен 448 гр. Цена Fujifilm X-T100 в комплектации body составит 600 долларов, а с объективом Fujinon XC15-45mm камера стоит 700 долларов.



DARK SOULS™

REMASTERED

Dark Souls: Remastered - это переиздание самой первой части культовой ролевой серии, которое предлагает игрокам графику в разрешении 4K, различные визуальные обновления, стабильный фреймрейт, а также другие технические улучшения. За прошедшие 15 лет компания From Software полностью перевернула представление аудитории о себе, превратившись из малоизвестного разработчика в производителя главных игр индустрии. Demon's Souls, выпущенная в 2009 году под руководством Хиде-таки Миядзаки и положившая начало целой серии игр, сделала эту студию столь известной. Статус эксклюзива для PS3 несколько сдержал эффект на начальных стадиях, но франшиза стала по-настоящему популярной с появлением Dark Souls на Xbox 360, PS3 и PC. Затем были успешные Dark Souls 2, Scholar of the First Sin, Bloodborne и Dark Souls 3, которые вносили свежие элементы в оригинальную концепцию. Теперь, когда основная команда Миядзаки занята совершенно новыми проектами, From Software и Bandai Namco решили выпустить то, о чем так давно просили фанаты. Правда, производство

Dark Souls: Remastered было поручено сторонним компаниям.

Dark Souls Remastered встречает игроков простым редактором, где ваш персонаж получает внешность, базовые характеристики, начальный набор навыков и экипировку. На выбор представлены воин, рыцарь, странник, вор, бандит, охотник, волшебник, пиромант, клирик и нищий. Ролевая система игры максимально гибка и, с учетом того, что у предметов есть требования лишь к базовым характеристикам, вроде силы, ловкости или веры, то вы без проблем сможете использовать любую экипировку и способности, подняв уровень того или иного параметра до необходимого. Дальнейшее усиление зависит лишь от прописанных у предмета бонусов к параметрам героя, а также степени закалывания его у кузнецов.

После разделенной на тематические секции Demon's Souls, цельный бесшовный мир Dark Souls стал важнейшим нововведением для серии. Опасный муравейник, испещренный многочисленными проходами, срезками и ложными стенами, даже спустя все эти годы все так же погружает в густую

атмосферу темного фэнтези. Структура локаций мотивирует держать в голове сложную трехмерную карту мира и исследовать каждый его участок для того,



чтобы открывать проходы к новой области, получать быстрый доступ к спасительным кострам и находить спрятанные секреты, включая сильное оружие и доспехи уже в самом начале игры. Отсутствие быстрого перемещения между кострами до поздних этапов сюжетного прохождения в Dark Souls: Remastered на первый взгляд кажется устаревшим решением, но на самом деле это не мешает геймплею. Все дело в наличии огромного количества правильно расставленных шорткатов и возможности пробегать противников. Конечно, это не так удобно, как понятная система телепортации, которая появилась в Dark Souls 2, но именно подобное ограничение дополнительно работает на атмосферу. Погружаясь в эти опасные области без возможности быстро и безболезненно вернуться в самое начало, вы действительно чувствуете, что оказались в мрачном угасающем мире, который уже не спасти. В результате это в значительной степени усиливает атмосферу одиночества и обреченности.





Музыкальное сопровождение в Dark Souls играет важную роль и настраивает игрока на нужный лад. Умиротворяющие мелодии, играющие в Храме Огня, окунают в атмосферу относительной безопасности. А эпичные композиции во время битв с боссами дают дополнительный приток адреналина и усиливают ощущение масштабного подвига. Музыка играет далеко не всегда, и это также работает на атмосферу. От зловещей тишины в окрестностях темного подземелья кровь в жилах стынет даже от одного звука приближающихся шагов. Авторы Dark Souls: Remastered по понятным причинам не стали вносить изменения в музыкальное сопровождение и механику, ограничившись лишь улучшением графики и режима on-line.



Разработчики также добавили новые элементы освещения. Так, например, свет солнца атмосферно проходит через крылья драконов и гарпий, заставляя их шкуры светиться изнутри. Правда, по какой-то непонятной причине часть световых эффектов была приглушена или удалена. Небо в Храме Огня уже не так эффектно играет на потертых рыцарских доспехах и смотрится блекло, а эффект гало и вовсе пропал, что особенно заметно в сцене появления дракона в Городе Нежити. Сам огонь у костров выглядит хуже и не очень похож на стилизованные мистические языки пламени из оригинала. Будем надеяться, что эти шероховатости

будут исправлены в одном из будущих обновлений. Некоторые текстуры выглядят очень плоско, так как были перенесены в игру без изменений. Странно, что в одних местах ту же растительность художники все-таки перерисовали, а в других - оставили размытой.

Тем не менее в целом игра выглядит лучше, чем раньше, и при этом работает на стабильных 60 кадрах в секунду. Прохождение Чумного города теперь уже не вызывает такое количество проблем, как на PS360, где наблюдались жесткие просадки до 12 кадров в секунду. При этом авторы Dark Souls: Remastered удостоверились, чтобы вся анимация и управление адекватно работали при новом фреймрейте, оставаясь плавными - без видимого ускорения. Благодаря этому играть в переиздание действительно приятно даже несмотря на проблемы с детализацией.

Dark Souls: Remastered - это классика жанра в лучшем виде и прекрасный подарок для всех фанатов серии. Тот же шедевр, что и 7 лет назад, только красивее и значительно удобнее, благодаря стабильной работе обновленного движка на современных системах. В набор переиздания также вошло дополнение Artorias of the Abyss, которое добавило свою сюжетную ветку, несколько новых локаций, персонажей, противников, боссов и экипировки.



Дата выхода игры: 25 май 2018

Разработчик: From Software

Издатель:
Bandai Namco Games

Официальный сайт игры:
www.darksouls.jp

Жанр игры: Ролевая / Фэнтези

Платформы: PC, PS3, PS4, Xbox 360, Xbox One, Nintendo Switch

Мультиплеер: Есть

Возрастные ограничения: 16+

Рекомендуемые системные требования для PC:

- Операционная система: Windows 7;
- Процессор: Intel Core 2 Quad 2.8 GHz;
- Видеокарта: с 2 Gb видеопамати;
- Оперативная память: 4 Gb;
- Звуковая карта: совместимая с DirectX 9.0;
- 8 Gb свободного места на жестком диске;
- Рекомендуется использовать контроллер Xbox 360.



ONRUSH™

Гонка, где призовые места - не главное!

Onrush - это акрадная гоночная игра от бывших работников Evolution Studios, и это в большей степени мультиплеерный экшен, чем гонка. Суть игры сводится к накоплению шкалы сверхускорения и ее своевременном применении, что может легко принести победу или же наоборот, отдалить ее, если пользоваться этим ускорением неверно. Все заезды здесь сводятся к яростным сражениям на машинах и мотоциклах. Хотя трассы сами по себе кольцевые, у них нет финиша, а заезд заканчивается тогда, когда будет выполнена поставленная в нем цель. Обычно нужно захватывать зоны, проходить контрольные точки, уничтожать соперников и набирать очки, непрерывно ускоряясь.

Все заезды в Onrush можно описать двумя словами: борьба и аварии. Гнаться ни за кем не приходится - все едут настолько плотно, что постоянно придется в кого-то врезаться. Уже в первые мгновения после старта наталкиваешься на соперников и ввязываешься в сражение. Вдобавок на пути постоянно попадают не участвующие в состязании машины и байки, которые просто красиво сминаются под колеса-

ми. К сражениям подталкивают поставленные задачи. Вот перед участниками состязания появляется передвижная зона, которую нужно захватить. Все мчатся к ней, стараются впечатать не-приятеля в ближайшее дерево, чтобы тот не добрался до цели, или вытолкнуть его из области и не позволить в ней закрепиться. Или другая ситуация: идет обратный отсчет, а участникам нужно проехать через контрольные точки, чтобы добавить к таймеру секунду-другую. Притом ворота точек шириной с одну-две машины, так что вокруг набирается скопище байков и автомобилей, старающихся раздавить друг друга. А в режим Switch у игроков ограничено количество жизней. Все начинают раунд на мотоциклах, а после каждой аварии пересаживаются в более прочные багги, потом - во внедорожники и броневики. С каждой смертью получаешь преимущество и начинаешь с большей силой охотиться за другими. Разогнавшись в Onrush, легче разбить соперника или уйти от атаки. Одна из дисциплин и вовсе засчитывает победу команде, чьи участники чаще использовали нитро, а если постоянно крушить соперников, выполнять прыжки, крутить «бочки» на машинах и сальто на мотоциклах, то пополняется запас драгоценного буста.

Автомобилями и мотоциклами управлять предельно просто. Трассы лишены крутых поворотов, проходить их в заносе или продумывать траекторию не нужно, а уворачиваться от препятствий или соперников на трассе ваш транспорт умеет быстро, не уходя при этом в неконтролируемое скольжение. Байки с автомобилями тут даже приучены докручивать вращения в воздухе, чтобы приземляться на колеса. Все сделано так, чтобы в пылу борьбы не было лишних раздражителей. Для успешной игры важно изучить не столько поведение, сколько особен-



ности классов транспорта. Например, мотоциклы кажутся хрупкими, но на них легче всего набирать ускорение, делать различные прыжки с трюками и вырываться вперед. Багги - самые юркие из автомобилей и лучше других умеют приземляться неприятелям на крышу. На внедорожниках и броневиках легче всего разбивать оппонентов, но некоторые из них еще и умеют снабжать товарищей щитами или бустом. Главная способность у всех классов - гиперускорение rush. Стоит его активировать, и транспортные средства разгоняются до предельной скорости, снося всех на своем пути. Помимо этого, во время rush активи-



руется особая классовая способность, например, байк Blade оставляет за собой шлейф огня, который смертелен для неприятелей, а багги Vortex - турбулентный поток воздуха, который разбрасывает соперников по сторонам. Внедорожник Dynamo, напротив, раздает партнерам нитро.

На способностях классов строится командная игра. Самые эффективные тактики всегда завязаны на сочетании быстрого и мощного транспорта. Например, пока тяжелый броневик Titan включает гиперускорение и сбрасывает за собой энергостены, замедляющие противников, на трассе освобождается пространство для своих, чтобы те вырвались вперед. Умения сделаны таким образом, чтобы на каждую силу была контрсила. Если упомянутый внедорожник Dynamo раздает партнерам ускорение, то мотоцикл Outlaw выкачивает ускорение у неприятелей. Потому порой полезно выбирать транспорт, который перебивает умения соперников.

Саундтрек подстраивается под темп игрока. На борьбу вас настраивают электронный рок в духе Vessels, инди от Young Fathers или дабстеп Fink. Во время эффектных трюков или тейкдаунов звук слегка затихает, а при использовании нитро темп музыки ускоряется. Когда же разгоняешься до предела, включив спецспособность, в такт скорости начинают играть бодрые

гитарные «запилы» группы The Death Set с говорящим названием «Слишком много веселья, чтобы сожалеть».

Скоро в игру добавят ранговый мультиплеер, где позволят зарабатывать себе репутацию. А пока Onrush практически не оценивает действия участников матча, соревновательного элемента как такового и нет. Можно разве что заслужить звание «Героя матча», которое его выдают по количеству выполненных тейкдаунов или трюков. В остальном же никакой статистики. Нет в игре пока и традиционных одиночных соревнований против компьютера. Вместо них вам предлагают попрактиковаться в командных матчах из мультиплеера, только с ботами и дополнительными задачами.

Таких игр, как Onrush, мало. Это мультиплеерное развлечение, которое запускаешь на пару часов время от времени, чтобы поразбивать машины с мотоциклами и зарядиться энергией. Но сядишь за нее снова и снова...



Дата выхода игры: 5 июня 2018

Разработчик: Codemasters

Издатель: KOCH Media

Официальный сайт игры:
www.onrushgame.com

Жанр игры:

Аркада / Гонки / Автомобили

Платформы: PS4, Xbox One, PC

Мультиплеер: Есть

Возрастные ограничения: 12+



VAMPIR Y R

О тяжелой доле вампира в Лондоне начала XX века

Игра Vampyr от разработчиков из студии Dontnod Entertainment вышла на PC, PS4 и Xbox One 5 июня 2018 года. Действия игры разворачиваются в Лондоне в 1918 году. Солдаты возвращаются с полей Первой мировой войны, но в городе их встречают новые кошмары: эпидемия «испанки» и вампиры. Столицу Великобритании наводняют трупы, в городе вводится карантин, а по ночам улицы заполняют монстры и вооруженные ополченцы. В это время в одной из братских могил приходит в себя талантливый доктор Джонатан Рид, вернувшийся к жизни и обращенный в вампира. Он попытается найти лекарство от эпидемии.

Итак, игроков встречает мрачный и холодный Лондон, полный трупов и крови. Разумеется, и вампиры здесь совсем не такие, каких вы видели в «Интервью с вампиром» и «Выживут только любовники». Это кровожадные хищники, жестокие и прагматичные. Часть из них превратилась в чудовищ, часть пытается сохранить человеческий облик и ведет аристократический образ жизни. Мир игры будет интересно исследовать, узнавать жуткие истории местных жителей, искать их «скелеты в шкафах» и сталкиваться со сверхъестественными ужасами.

Особенно удачно в игре реализовано нелинейное прохождение. Выражается оно не только в традиционном выборе сюжетных поворотов через диалоги, но и в изменении игрового мира. Будете устраивать расправы - и районы города станут враждебными по отношению к вам. Будете спасать жизни - и ситуация начнет налаживаться.

Главный герой тоже монстр, который вынужден убивать жителей, чтобы утолить жажду крови. Но Джонатан Рид стоит перед постоянной дилеммой: хранить клятву Гиппократу и спасать людей либо наслаждаться вкусом их крови. К концу прохождения часть ге-

роев может быть убита, часть станет вампирами, а часть останется в живых. Проще сделать выбор только в случае, если вы играете мстителя, который может решать,



кого спасти, а кого съесть, не впадая в крайности. Вслушивайтесь в диалоги, читайте найденные документы - тогда вы сможете выносить приговоры. Например, достоин ли жизни сотрудник морга, который, как выясняется, на войне прикидывался врачом, а сейчас обворовывает мертвые тела? Творите расправы по своему усмотрению, иначе, если выберете путь пацифиста и откажетесь от вампиризма, погрязнете в типичной рутине по выполнению скучных квестов, а одна из лучших составляющих игры обойдет вас стороной.

Главной проблемой проекта традиционно для Dontnod Entertainment стала



игровая механика. Уже через несколько часов после старта игра становится однообразной. Лондон, по которому постоянно приходится перемещаться, оказывается переплетением из нескольких районов, в которых нужно открывать срезы. Это вы-

глядит как искусственное затягивание игрового процесса. Бои тоже не очень сложные и быстро надоедают постоянными уворотами и ударами, которые затрачивают выносливость, потому что враги слабые, но очень живучие. Действительно трудно может стать только тогда, когда вы решитесь сунуться в район, в который рано идти по сюжету. Там вас встретят высокоуровневые версии знакомых монстров и моментально раздерут на части.

Играть в Vampyr часами сложно из-за однообразных боев и большого количества диалогов, но «заглядывать» в игру ненадолго вполне можно. Здесь есть интересный сюжет, эффектные локации, зловещая атмосфера и запоминающиеся хоррор-эпизоды, так что проходить по одному квесту за вечер будет довольно увлекательно. Игра явно проигрывает в коммерческом плане из-за высокой цены, но у нее явно появляются преданные поклонники, которые прежде всего ценят в играх антураж и качественное повествование.



Дата выхода игры: 5 июня 2018

Разработчик:
Dontnod Entertainment

Издатель:
Focus Home Interactive

Официальный сайт игры:
www.vampyr-game.com

Жанр игры: Action / RPG

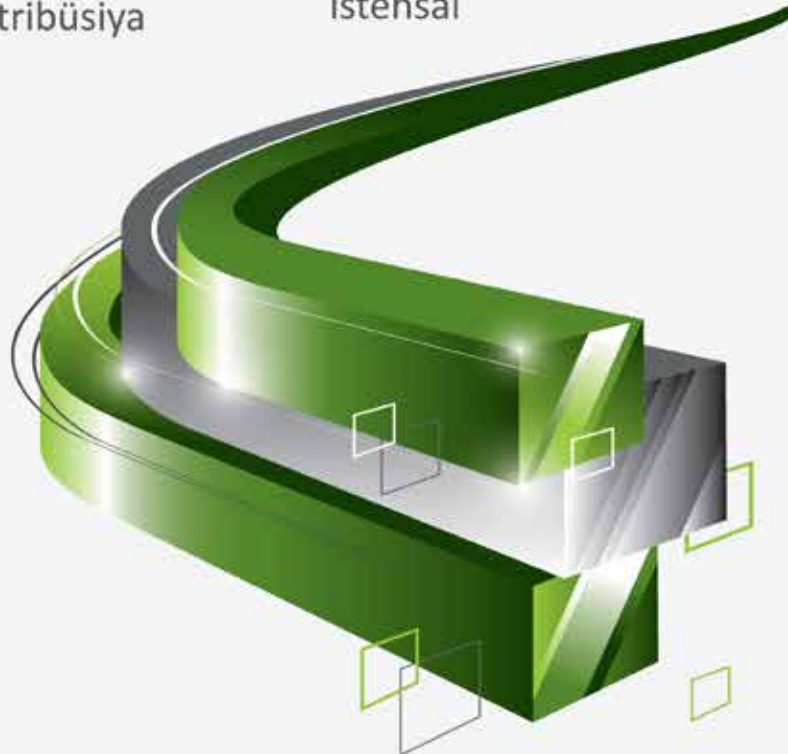
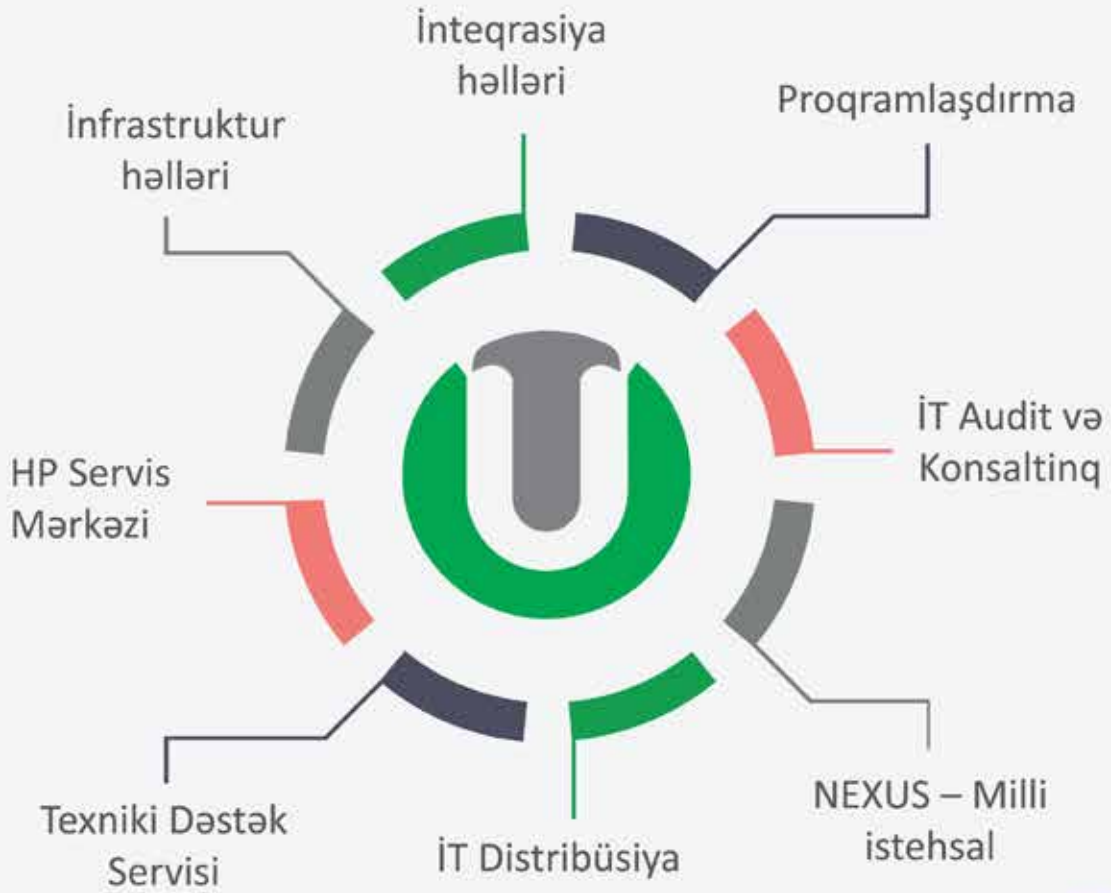
Платформы: PC, PS4, Xbox One

Мультиплеер: Нет

Возрастные ограничения: 18+

Рекомендуемые системные требования для PC:

- Операционная система: Windows 7 / 8 / 10 (64 bit);
- Процессор: Intel Core i7-3930K 3,2 GHz / AMD Ryzen 5 1600 3,2 GHz;
- Оперативная память: 16 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce GTX 970 4 Gb / AMD Radeon R9 290 8 Gb;
- 20 Gb свободного места на жестком диске.



Bakutel



4-7 ДЕКАБРЯ 2018
БАКУ ЭКСПО ЦЕНТР

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

www.bakutel.az

Поддержка



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА,
СВЯЗИ И ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Организатор



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

#Bakutel



www.facebook.com/Bakutel

ThinkAgile

YOUR DATACENTER
IS CREATED BY WHAT
YOU DO TODAY
~~NOT TOMORROW~~

Lenovo



Powered by Intel® Xeon®
Scalable processors.

NUTANIX™

