

INFOCITY

Scality: Надежность и возможность масштабирования хранилища данных без ограничений - критичные требования

18-19 ←

Brandefense - глобальный игрок в защите от цифровых рисков

20-21 ←

Biamp - эволюция в управлении рабочим местом

54-57 ←

ИИ-суперагенты - новая парадигма взаимодействия человека и машины

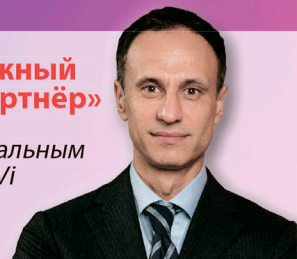
58-59 ←



«DiVi - это ваш надёжный технологический партнёр»

12-13

Интервью Infocity с генеральным директором компании DiVi Эмином Гулиевым



Геймерские ноутбуки для любого бюджета



64-71 ←

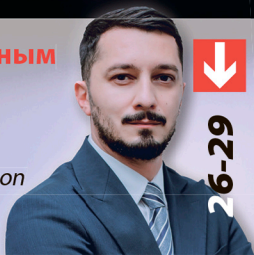
САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ НОВИНКИ
» IAA MOBILITY 2025

38-43 ←



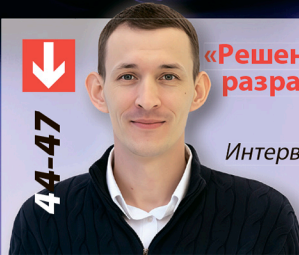
«Мы стремимся стать доверенным партнёром, приносящим реальную пользу клиентам в Азербайджане»

Интервью Infocity с директором Redington Azerbaijan Джалалом Садыховым



«Решения HPE Aruba Networking разрабатываются под каждого конкретного заказчика»

Интервью Infocity с пресейл-инженером компании HPE Aruba Networking Ильей Ворвалевым



Растет число новых кибератак. Безопасность ваших клиентов на должном уровне?

Загрузите наш последний
отчет об анализе угроз,
чтобы быть ГОТОВЫМ К
киберугрозам.



RISK[®]
COMPANY

think
forward

Signature partner: Info@risk.az | (+99412) 4973737

When you need it fast

**HPE is the
smart choice**



HPE



BESTCOMP GROUP

ISO 9001
27001
37001
45001
CERTIFIED



Contents

→ На ПО приходится
40% бюджетов в области
кибербезопасности **4**

News / Azerbaijan

6-8, 10-11

IT

От потребностей
к решениям:
искусство выбора
IT-решений
для корпоративных
клиентов

14

News / Mobile Operators

16-17

News / World

22-25

Mobility

**Xiaomi 17,
17 Pro и 17 Pro Max**

30-31

OPPO F31 Pro+ 5G, F31 Pro 5G
и F31 5G

32

Realme 15T и 15 Pro

33

ZTE Nubia Air

33

Meizu 22

34

Sony Xperia 10 VII

35

Vivo Y31 и Y31 Pro
Xiaomi 15T и 15T Pro
Honor X9d

36

37

37

Notebooks & Tablets

Acer Swift Air 16
и Swift Air 16 AI

48

Lenovo Legion R9000P 2025

49

Acer Predator Helios 18P AI

50



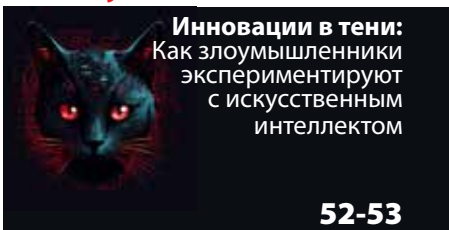
**Lenovo
ThinkBook
VertiFlex**

51

Samsung Galaxy Tab S11
и Tab S11 Ultra

51

Security



Инновации в тени:
Как злоумышленники
экспериментируют
с искусственным
интеллектом

52-53

Peripherals & Gadgets

Samsung ViewFinity S8 S80UD

60

Bose QuietComfort Ultra 2

61

Oakley Meta Vanguard

62



**Meta Ray-Ban Display
и Ray-Ban Gen 2**

63

Digital Photo

Canon EOS C50

72

Nikon ZR

73

DJI Mini 5 Pro



74

DJI Osmo Nano

75

GoPro Lit Hero и Max2

75

Games

**MAFIA
THE OLD COUNTRY**

76-77



78-79



№10(216)/октябрь 2025

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

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

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

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

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

Контакты компаний-
распространителей:

«Qaya» Mətbuat Yayımı
+99412 566-77-80
+99450 356-02-16

«Ziya» MMC
+99412 497-76-96

«Metro-Service» MMC:
+99450 535-78-98

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

Моб.: (+99470) 240-77-27
e-mail: magazine@infocity.az

Журнал зарегистрирован
в Министерстве Юстиции
Азербайджанской Республики.

Регистрационное
удостоверение №2196
от 10 апреля 2007 г.

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

Цена не более 2 манатов
Тираж: 3500 экземпляров

ISSN 2218-7782

www.infocity.az

www.infocity.tech

facebook.com/infocity.az

linkedin.com/company/
infocity-magazine

x.com/infocity_az

- ▶ **INNOVATIVE
TECHNOLOGY
& PROFESSIONAL
SERVICES**
- ▶ **300+ PARTNERS FROM
TRANSCAUCASIA,
CENTRAL ASIA &
SOUTHEAST EUROPE**
- ▶ **WAREHOUSES
IN AZERBAIJAN,
GEORGIA &
UZBEKISTAN**

Head Office

Baku White City Office Building,
3rd floor, 25e, 8 November str.
Baku, Azerbaijan

Central Asia Office

Nova Plaza, 4th floor,
Abdulla Kadiry Street 3
Tashkent, Uzbekistan

Georgia Office

King David Business Centre,
9th floor, 12 M.Aleksidze str.,
Tbilisi, Georgia

Kazakhstan Office

Abu Dhabi Plaza, 12th floor
60/5 Syganak St.
Astana, Kazakhstan



На программное обеспечение приходится 40% бюджетов в области кибербезопасности



В условиях волатильности, которая стала нормой, руководителям служб безопасности и управления рисками необходимы практические рекомендации по управлению текущими расходами и новыми бюджетными потребностями, - говорится в Руководстве по планированию бюджета Forrester на 2026 год, которое раскрывает фундаментальные изменения в распределении ресурсов кибербезопасности организациями. На программное обеспечение сейчас приходится 40% расходов на кибербезопасность, что превышает расходы на оборудование на 15,8%, на аутсорсинг - на 15% и на персонал - на 29%. При этом организации защищаются от атак с использованием искусственного интеллекта высокого уровня, которые выполняются за миллисекунды, в то время как среднее время обнаружения (MTTI), согласно последнему отчету IBM о стоимости утечки данных, составляет 181 день.

Три взаимосвязанные угрозы переворачивают кибербезопасность с ног на голову: то, что раньше защищало организации, теперь работает против них. Генеративный ИИ позволяет злоумышленникам создавать 10000 персонализированных фишинговых писем в минуту, используя скопированные профили LinkedIn и корпоративные сообщения. Срок действия квантовых схем, установленный NIST к 2030 году, грозит ретроспективным расшифрованием в настоящее время защищенных данных на сумму в 425 млрд. долларов. Мошенничество с использованием дипфейков, количество которых в 2024 году выросло на 3000%, теперь обходит биометрическую аутентификацию в 97% случаев, что вынуждает руководителей служб безопасности кардинально переосмыслить защитные архитектуры.

Отделы безопасности предприятий, управляющие 75 и более инструментами, ежегодно теряют 18 млн. долларов только из-за интеграции и накладных расходов. Gartner прогнозирует, что к 2026 году инструменты интерактивного тестирования безопасности приложений (IAST) потеряют 80% доли рынка. Платформы Security Service Edge (SSE), которые обещали оптимизированную конвергенцию, теперь усложняют задачу, которую они должны были решить.

Между тем, согласно исследованию IDC, отдельные продукты для оценки рисков заваливают центры безопасности оповещениями, не имеющими контекста для принятия мер, из-за чего аналитики тратят 67% своего времени на обработку ложных срабатываний. Аналитикам требуется 90 секунд на оценку каждого оповещения, но они получают 11000 оповещений ежедневно. Согласно отчету Mandiant M-Trends за 2024 год, каждое дополнительное развернутое средство безопасности снижает видимость на 12%. Сложность сама по себе стала главной уязвимостью кибербезопасности предприятий, а злоумышленники максимально используют преимущества, которые они получают от ИИ: скорость, скрытность и высокая степень персонализации целевых атак становятся наиболее опасными.

В последнем руководстве Forrester по расходам руководителей служб информационной безопасности подчеркивается существенное изменение приоритетов в расходах на кибербезопасность: облачная безопасность лидирует по росту расходов (12%), за ней следуют инвестиции в локальные технологии безопасности (11%) и инициативы по повышению осведомленности в области безопасности (10%). Эти приоритеты отражают неотложность, с которой руководители служб информационной безопасности ощущают необходимость усиления защиты именно в критический момент вывода модели ИИ.

Квантовые вычисления быстро превращаются из теоретической проблемы в непосредственную угрозу для бизнеса. Руководители служб безопасности теперь сталкиваются с атаками типа «собрать сейчас, расшифровать позже» (HNDL), когда злоумышленники хранят зашифрованные данные для будущей расшифровки с помощью квантовых технологий. Широко используемые методы шифрования, такие как 2048-битный RSA, рискуют быть скомпрометированными, как только квантовые процессоры достигнут эксплуатационного масштаба с десятками тысяч надежных кубитов. Учитывая стремительное развитие квантовой криптографии, руководителям служб информационной безопасности необходимо учитывать, как они будут обновлять стратегии шифрования, чтобы избежать устаревания и уязвимости.

Число идентификационных данных машин превышает число пользователей в ошеломляющем соотношении 45:1, что подпитывает кризис идентификационных данных, выходящий за рамки человеческого управления. Gartner прогнозирует, что расходы на безопасность идентификационных данных к 2028 году почти удвоятся и достигнут 47,1 млрд. долларов.

Конечные устройства, такие как ноутбуки, настольные компьютеры, смартфоны и устройства Интернета вещей, играют важнейшую роль в современных бизнес-процессах. Однако с ростом их числа увеличиваются и возможности злоумышленников использовать конечные устройства и их приложения. Такие факторы, как расширенная поверхность атак, нехватка ресурсов безопасности, неисправленные уязвимости и устаревшее программное обеспечение, способствуют росту этих рисков.

Forrester рекомендует руководителям служб безопасности немедленно начать отказ от устаревших инструментов безопасности, уделяя особое внимание интерактивному тестированию безопасности приложений (IAST), отдельным продуктам для оценки рисков кибербезопасности (CRR) и фрагментированным решениям Security Service Edge (SSE), SD-WAN и Zero Trust Network Access (ZTNA). Следует отдавать приоритет более интегрированным платформам, которые улучшают прозрачность и оптимизируют управление. Консолидация инструментов на периферии вывода - это будущее кибербезопасности, особенно в условиях усиления угроз со стороны ИИ.



Луис Колумбус (Louis Columbus), автор venturebeat.com

DigiMax

5 ГБ

+1 ГБ*



300 мин

12 ₼

10 ГБ

+2 ГБ*



600 мин

18 ₼

25 ГБ

+6 ГБ*



1500 мин

30 ₼

Подробнее:

D ☰ ☒ 7575

*Тарифный пакет за 12 AZN предоставляет дополнительный 1ГБ интернета для переписки в WhatsApp.

*Тарифный пакет за 18 AZN предоставляет дополнительный 1ГБ интернета для Facebook, Messenger и Instagram, а также 1ГБ трафика для использования WhatsApp.

*Тарифный пакет за 30 AZN предоставляет дополнительные 3ГБ интернета для Facebook, Messenger, Instagram, TikTok и YouTube, а также 3ГБ трафика для использования WhatsApp.

ООО "Azercell Telecom" действует на основании лицензии №259 от 24 августа 2021 года на услуги сотовой (мобильной) связи.

 **Azercell**

В Баку прошел инновационный саммит INMerge 2025

С 29 по 30 сентября в Баку проходил инновационный саммит INMerge, организованный PASHA Holding. Мероприятие объединило политиков, представителей корпораций, инвесторов, стартапов и участников экосистемы из Азербайджана, Турции, Грузии, Казахстана и Узбекистана. В саммите приняло участие более 5000 человек, 150 спикеров, 100 стартапов и 80 вен-

ными возможностями. Генеральный директор PASHA Holding Джалал Гасымов назвал мероприятие «ведущим инновационным форумом Центральной Евразии», отметив его региональное значение. Он подчеркнул, что за последние 5 лет INMerge превратился из небольшой корпоративной встречи в крупное мероприятие, объединяющее профессионалов из различных областей из Азербайджана, Грузии, Турции, Казахстана, Узбекистана и других стран региона. В первый день на мероприятии присутствовали такие известные мировые лидеры мысли, как Эд Кэтмелл из Pixar, Зак Касс, бывший



чурных фондов. В этом году программа охватывала восемь ключевых направлений: от финтеха и ответственного банкинга до данных и искусственного интеллекта, Индустрии 4.0, телекоммуникаций, маркетинга, электронной коммерции и инвестиций. Церемонию открытия провели министр экономики Азербайджанской Республики Микаил Джаббаров, министр цифрового развития и транспорта Азербайджанской Республики Рашад Набиев, генеральный директор PASHA Holding Джалал Гасымов и руководитель отдела инноваций PASHA Holding Тугра Мусаева. Министр экономики Микаил Джаббаров поделился своим мнением о том, как технологии и креативность открывают новые возможности для развития и повышают уровень знаний и навыков человеческого капитала. Он также рассказал о мерах, реализуемых в этом направлении в Азербайджане, подчеркнув, что саммит превратился в уникальную площадку, которая связывает инновационные идеи с реаль-

руководитель отдела выхода на рынок OpenAI, и профессор Гарвардского университета Тарун Ханна, которые поделились своими идеями, формирующими будущее бизнеса и технологий. Второй день саммита включал выступление соучредителя Netflix Марка Рэндольфа, который поделился опытом компании, проделавшей путь от простой идеи до успешного бизнеса в глобальном масштабе. Саммит завершился церемонией вручения наград InBattle Startup Awards, где за признание боролись 40 стартапов из разных стран. Среди них MULK PROTOCOL был удостоен главной награды, продемонстрировав растущую экосистему стартапов и предпринимательский дух региона. Стоит отметить, что, начиная с начала 2025 года, еще до главного саммита в Баку, INMerge уже расширил свою деятельность в регионе, проводя параллельные мероприятия в Грузии, Турции, Казахстане и Узбекистане, тем самым налаживая прочные трансграничные связи.

Количество загрузок приложения «SIMA İmza» превысило 5 млн.

К оличество загрузок мобильного приложения «SIMA İmza» в течение первых 8 месяцев текущего года увеличилось почти на 2 млн. и превысило 5 млн. В настоящее



время «SIMA İmza» используется в таких сферах, как образование, здравоохранение, налогообложение, таможенная, юстиция, занятость, финансы и т.д. Число учреждений, интегрировавших новую цифровую подпись в свои услуги, приближается к 90. Только через «mugov ID» можно получить доступ к более чем 200 государственным порталам с использованием «SIMA İmza».

БВШН добилась высочайших результатов на Teknofest 2025

П о итогам Фестивалей аэрокосмической техники и технологий Teknofest, прошедших в Турецкой Республике Северного Кипра и Турции в 2025 году, команды Бакинской высшей школы нефти (БВШН) завоевали в общей сложности 1 золотую, 1 серебряную, 2 бронзовые медали и 4 специальные награды (в том числе 1 индивидуальную). Таким образом, БВШН стала вузом, завоевавшим больше всего наград среди высших учебных заведений Азербайджана.



Mastercard и Starbucks представили в Азербайджане эксклюзивную цифровую карту лояльности

Впервые на локальном рынке Starbucks и Mastercard объединились, чтобы запустить совместный продукт Starbucks® x Mastercard Digital Pass, который предоставит любителям кофе во всем Азербайджане новый удобный и выгодный опыт. Разработанное в сотрудничестве с Alshaya Group, это полностью цифровое решение меняет подход клиентов к их любимому кофейному бренду - прямо со своих смартфонов. Starbucks® x Mastercard Digital Pass позволяет клиентам легко собирать и использовать штампы при каждой покупке, совершенной с помощью платежной системы Mastercard. Программа призвана принести дополнительную выгоду держателям карт Mastercard, интегрируя вознаграждения непосредственно в процесс цифровых платежей, что делает ежедневные кофе-паузы более приятными



и удобными. Эта инициатива не только повышает удобство, но и поддерживает переход Starbucks от физических карт лояльности к цифровым решениям. Это решение устраняет недостатки традиционных программ лояльности, интегрируя вознаграждения непосредственно в процесс оплаты. Никаких дополнительных карт, никаких отдельных приложений - только быстрый, безопасный и интуитивно понятный способ получить преимущества с того же устройства, которое используется для оплаты.

F5, BAKOTECH и R.I.S.K. Company - симбиоз технологий, скорости и командного духа!

Вконце лета в отеле Sheraton Baku Intourist прошло мероприятие «F5 Cyber Formula: The Race for Security!», организаторами



которого выступили ведущий поставщик мультиоблачных приложений, решений в области безопасности и автоматизации F5, True Value-Added IT-дистрибьютор BAKOTECH и ведущий системный интегратор Азербайджана R.I.S.K. Company. Для участия в этом мероприятии Азербайджан впервые посетила расширенная делегация представителей компании F5, в которую вошли территориальный менеджер по продажам Мария Сахацка (Maria Sachacka), инженер по решениям в Центральной и Восточной Европе Арманд Дорош (Armand Dorosz) и менеджер по цифровым продажам в Центральной и Восточной Европе Дмитрий Тихович. Участниками встречи с экспертами стали заказчики R.I.S.K. Company из финансового сектора и государственных организаций. С приветственным словом к гостям конференции обратился территориальный менеджер BAKOTECH Шахмир Овсатов, который вкратце рассказал о роли True Value-Added IT-дистрибьютора в предоставлении комплексной поддержки и дополнительных услуг, выходящих за рамки простой логистики и продаж, а также познакомил гостей с портфолио дистрибьютора, в котором решения F5 занимают одно из знаковых мест. Выступивший далее инженер департамента информационной безопасности R.I.S.K. Company Фарид Бабаев отметил, что компания является ключевым партнером F5 в Азербайджане, постоянно наращивая экспертизу и компетенции в этой области. Первую техническую сессию открыл инженер по решениям F5 в Центральной и Восточной Европе Арманд Дорош (Armand Dorosz), который отметил, что скорость, технологии и адреналин - это три ключевых элемента не только в гонках «Формула 1», но и в мире кибербезопасности. Каждый день компании борются за защиту своих данных, пытаются найти баланс между внедрением инноваций и защитой от новых угроз, особенно сегодня, когда искусственный интеллект кардинально меняет методы проведения кибератак. Презентация докладчика была посвящена инстру-

ментам компании F5 для защиты веб-ресурсов от нежелательного трафика путем идентификации, мониторинга и блокировки или перенаправления автоматических программ. Боты F5 помогают отличать вредоносных ботов от легитимных, таких как поисковые роботы, и предотвращать атаки, обеспечивая безопасность и целостность сети и приложений. В частности, компания F5, в рамках своего решения XC (Distributed Cloud), предлагает набор облачных SaaS-сервисов, разработанных для развешивания, защиты и управления приложениями в любой среде: от центров обработки данных и мультиоблачных сред до периферии сети. В то же время, F5 XC Bot Defense представляет решение для защиты веб-приложений и API от автоматизированного трафика ботов путем анализа телеметрии запросов перед их попаданием в приложение, позволяя блокировать, перенаправлять или мониторить подозрительный трафик, а также применять ограничения скорости для снижения рисков атак. Официальную часть мероприятия завершила презентация менеджера по цифровым продажам F5 в Центральной и Восточной Европе Дмитрия Тиховича. Она была посвящена платформенному подходу компании в вопросах развешивания и защиты современных распределенных приложений, что особенно актуально в условиях растущего спроса на облачные решения и искусственный интеллект. Выступавший отметил, что с платформой безопасной доставки приложений F5 заказчики получают единое решение, закрывающее все их потребности, а также могут избежать больших затрат и рисков от использования множества сторонних решений. После презентаций участники мероприятия получили возможность ощутить прилив адреналина на трассе для картинга. Победители захватывающих гонок стали обладателями билетов на Гран-при «Формула 1» и эксклюзивных подарков от F5. А завершился вечер в неформальной обстановке за ужином в ресторане отеля с видом на Площадь Флага.



Rabalon и Hikvision представили современные решения на мероприятии «Умная безопасность для вашего бизнеса»

Ведущий IT-интегратор Rabalon и глобальный поставщик решений в сфере безопасности Hikvision провели совместное мероприятие под названием «Умная безопасность для вашего бизнеса». Мероприятие, организованное в формате бизнес-завтрака, объединило представителей розничной торговли, строительства и гостиничного бизнеса, создав благоприятную атмосферу для обмена опытом. Основной целью конференции стала презентация камер видеонаблюдения, систем контроля доступа и других современных решений для обеспечения безопасности бизнеса. Представители Rabalon и Hikvision рассказали об областях применения этих систем, а также продемонстрировали их эффективность и преимущества на практических примерах. Специально организованный выставочный зал предоставил участникам возможность увидеть продукцию вживую и изучить принципы ее работы. Это наглядно продемонстрировало, как решения для обеспечения безопасности работают в реальных бизнес-условиях. Мероприятие не только подчеркнуло стратегическое сотрудничество Rabalon и Hikvision, но и предоставило участникам возможность наладить новые контакты и обменяться опытом. Знакомство с современными решениями для обеспечения безопасности сделало мероприятие полезным и интересным.

Mastercard в Турции и Азербайджане меняет состав руководителей

В глобальной технологической компании Mastercard, работающей в сфере платежных систем, произошло два назначения

на высокие должности. На должность генерального директора Mastercard в Турции и Азербайджане, освободившуюся после назначения Авраша Гюрдала на должность Вице-президента по развитию бизнеса в Азиатско-Тихоокеанском регионе, Европе, Ближнем Востоке и Африке (APEMEA), был назначен Онур Файдачи, который с 2022



года занимал должность заместителя генерального директора Mastercard по управлению отношениями с клиентами. В своей новой должности Файдачи будет отвечать за операционную деятельность и управление эффективностью Mastercard в Турции и Азербайджане, а также будет стремиться укрепить позиции компании на обоих рынках. Гюрдал будет отвечать за разработку и реализацию стратегии в регионе Восточной Европы, Ближнего Востока и Африки (EEMEA), оценку инвестиционных возможностей, способствующих реализации стратегических приоритетов, а также управление аналитическими функциями.

MONT TECH и MBCOM рассказали о новых возможностях VMware Cloud Foundation 9.0

12 сентября компании MONT TECH и MBCOM провели мероприятие под названием «VMware: новые возможности VCF 9», которое позволило

пользователям получить актуальную информацию об изменениях в продуктовой линейке вендора и обсудить вопросы лицензирования и поддержки VMware. С приветствием к гостям обратился территориальный менеджер по работе с клиентами компании MBCOM, которая управляет бизнесом Broadcom в Африке, СНГ и Грузии, странах Восточной Европы и на Ближнем Востоке, Мамед Алиев. Рассказав о деятельности компании в нашем регионе, он передал слово директору компании MONT Azerbaijan, которая является официальным дистрибьютором решений Symantec by Broadcom и VMware by Broadcom в Азербайджане, Гюнель Сафаралиевой. Она отметила, что на партнерской конференции MBCOM | BROADCOM, прошедшей в начале лета в Будапеште, Группа компаний MONT TECH получила награду за стабильный вклад в развитие бизнеса в регионе СНГ и Грузии. Официальную часть мероприятия продолжила презентация регионального инженера MBCOM по решениям VMware в Центральной Азии и Каспийском регионе Дениса Шулепова, который познакомил гостей с изменениями в продуктивном портфеле вендора и новыми условиями лицензирования. Знакомство с обновленной политикой компании продолжилось рассказом о новых возможностях решения VMware Cloud Foundation (VCF) 9.0, которое представляет инструменты для упрощения и автоматизации управления инфраструктурой, включая единую консоль управления, улучшенное управление жизненным циклом и интеграцию с HX 9.0 для миграции рабочих нагрузок, что обеспечивает более эффективное развертывание, эксплуатацию и масштабирование частных облачных сред. Broadcom по-



зиционирует VMware Cloud Foundation (VCF) 9.0 как единую унифицированную платформу, которую можно использовать как для искусственного интеллекта, так и для других рабочих нагрузок. В заключение Денис Шулепов отметил, что ориентация Broadcom на частное облако получила поддержку среди заказчиков, особенно среди крупных предприятий и стратегических корпораций.



The Pure Storage **FlashArray** family delivers software-defined all-flash power and reliability for every need and every budget.

Best performance / capacity



The World's First 100% All-flash end-to-end NVMe and NVMe-oF array



Best capacity (12PB in 6U) effectiveness for all your file and block data repositories



Enterprise Strength without Enterprise Complexity



The Pure Storage **FlashBlade** is the only scale-out storage system that efficiently powers your modern unstructured data needs, delivering cutting edge capabilities without complexity.

A New Era of Data Storage. Benefits of all-flash with better economics than disk



High-performance, consolidated storage system for both file and object workloads



20 NETTY
10100 MİLLİ İNTERNET MÜKAFATI



Стартовала 20-я Национальная Интернет-Премия Азербайджана NETTY2025

1 октября началось проведение юбилейной Национальной Интернет-премии Азербайджана NETTY2025. Прием заявок участников конкурса, который проводится на сайте netty.az, продлится до 24 ноября 2025 года. С 25 ноября по 5 декабря пройдет голосование Экспертного совета и Виртуального жюри, формирующее список номинантов, а 6 декабря для определения победителей из числа номинантов начнет свое голосование Академия NETTY. Победители будут определяться в каждом из направлений по заявленным основным номинациям. Оценка участников осуществляется по следующим трем критериям: идея, содержание, исполнение. Регистрация заявок платная. В 2025 году в рамках NETTY будут оцениваться ресурсы среди сайтов, приложений и социальных страниц по следующим основным номинациям:

- Электронное государство и цифровизация;
- Цифровая экономика, бизнес и стартапы;
- Инновации, кибербезопасность, и искусственный интеллект;
- Наука, образование и цифровая грамотность;
- Медиа, культура и креативный контент;
- Стиль жизни XXI века и туризм;
- Технологии для общества и инклюзивности.

Победители NETTY2025 будут официально объявлены на торжественной

церемонии награждения. Генеральным партнером NETTY2025 выступает оператор Nar. Официальный партнер премии - компания AzInTelecom. Партнерами мероприятия также выступают Центр Инноваций Азербайджана (AIM), компании SmartHost, Savalan и Renley.

Visa расширяет присутствие в Азербайджане и открывает новый офис в Баку

Компания Visa объявила об открытии нового офиса в Азербайджане. Это важное событие отражает стремление компании расширить свое присутствие и поддерживать дальнейшее развитие платежной индустрии страны. В бакинском офисе работают команды развития бизнеса, консалтинга, продуктов и маркетинга. Благодаря этому шагу Visa намерена усилить поддержку финансовых учреждений, бизнеса и потребителей в Азербайджане. «Открытие нового офиса в Баку подчеркивает стратегическую роль Азербайджана для Visa как одного из самых динамичных рынков региона с высоким спросом на современные платежные технологии, - заявил Тарек Махмуд, региональный президент Visa в Центральной и Восточной Европе, в странах Ближнего Востока и Африки (CEMEA). - Новый офис поможет укрепить отношения Visa с местными партнерами и будет способствовать развитию платежного сектора для долгосрочного экономического роста Азербайджана».



Srap объявляет о расширении бизнеса в Азербайджане в рамках своей масштабной трансформации

Компания Srap, которая несколько лет занимает на рынке Азербайджане ведущие позиции в качестве поставщика и партнера Microsoft, а также дистрибьютора решений в области кибербезопасности, облачных технологий, анализа данных и цифровой трансформации для корпоративных клиентов, прошла значительную трансформацию. На сегодняшний день Srap также предлагает полноценные услуги в сфере IT-интеграции, успешно реализуя проекты любой сложности на локальном рынке. Одно из новых и ключевых направлений деятельности компании - внедрение и поддержка сетевого и серверного оборудования глобальных лидеров индустрии, таких как Cisco, Fortinet, Dell Technologies, HPE, Lenovo и других производителей. Стремясь обеспечить клиентов в Азербайджане высококачественными услугами и расширить свое присутствие на локальном рынке, Srap объявляет о назначении директором компании Srap Azerbaijan Сабины Гусейновой, которая



имеет многолетний опыт работы в ведущих IT-интеграторах страны. Обладая стратегическим видением, Сабина Гусейнова займется развитием сертифицированной технической команды, готовой к внедрению инновационных решений, включая решения на базе искусственного интеллекта, что обеспечит клиентам Srap в Азербайджане доступ к современным и надежным технологиям. Благодаря ее профессиональным навыкам, Srap Azerbaijan продолжит трансформацию из поставщика лицензионного программного обеспечения и сопутствующих сервисов в полноценного IT-интегратора на рынке.

R.I.S.K. Company провела мероприятие, посвященное созданию ЦОД будущего на базе решений Dell Technologies

В сентябре в отеле Springs Resort, в Лянкаране, R.I.S.K. Company провела эксклюзивное мероприятие для заказчиков, основной темой которого стали вопросы построения современных центров обработки данных на базе передовых технологий Dell Technologies, использования искусственного интеллекта, восстановления критически важных данных после кибератак в самые сжатые сроки, использования GPU и новейших систем охлаждения в серверном оборудовании. С приветственным словом к участникам конференции обратилась вендор-менеджер R.I.S.K. Company Тахмина Мамедова, которая рассказала о работе ведущего интегратора страны с одним из крупнейших производителей серверного оборудования, систем хранения данных и прочих элементов корпоративной инфраструктуры в мире. Отдельно было отмечено, что высший партнерский уровень Dell Technologies - Titanium, которого годами удостоивается R.I.S.K. Company, говорит о том, что инженеры компании обладают максимальным уровнем экспертизы и способны реализовать проекты любого масштаба и сложности. Также Тахмина Мамедова упомянула, что сервисный центр R.I.S.K. Company, который является авторизованным сервисным центром Dell Technologies в Азербайджане, на протяжении 30 лет осуществляет гарантийное и постгарантийное обслуживание продукции Dell Technologies силами собственных инженеров. Далее презентацию решений Dell Technologies, предназначенных для реализации крупных инфраструктурных проектов, продолжил технический консультант R.I.S.K. Company Руслан Расулов, который познакомил гостей мероприятия с актуальными линейками высокопроизводительных серверов Dell PowerEdge. Выступавший отметил, что благодаря такой модели, как Dell PowerEdge XE9680L5 с жидкостным охлаждением, удалось добиться в 3 раза большей плотности размещения графических процессоров и 6-кратного ускорения в MLPerf 4.0 с Dell AI Factory и NVIDIA по сравнению с предыдущими поколениями серверов. Кроме информации о новейших серверах Dell PowerEdge XE9780 и XE9780L, которые выпускаются как с воздушным, так и с жидкостным охлаждением и могут базироваться на

архитектуре из графических процессоров AMD Instinct MI350 Series или NVIDIA GB300, участники мероприятия получили информацию о линейках: Dell PowerEdge XR-Series, предназначенных для использования в экстремальных условиях; Dell PowerEdge R-Series - идеальных решениях для обеспечения безотказной работы центров обработки данных; Dell PowerEdge M-Series - обеспечивающих максимальную плотность при развертывании; Dell PowerEdge T-Series - для вычислений корпоративного класса. Вторая презентация Руслана Расулова охватила портфолио флэш-систем хранения данных Dell PowerStore, имеющих двухконтроллерную архитектуру, работающую в режиме ACTIVE/ACTIVE, с защитой данных на программном уровне. Было представлено новое портфолио решений PowerStore, в которое входят модели 500T, 1200T, 3200T/Q, 5200T и 9200T, и гости конференции получили доскональную информацию о всех преимуществах этих продуктов. По мере роста вашего бизнеса устройства PowerStore последовательно снижают расходы за счет экономии занимаемой площади, простоты в управлении и повышении энергоэффективности. Также PowerStore предлагает все необходимое для обеспечения кибербезопасности. Заключительную презентацию, посвященную защите данных с помощью решений Dell Technologies, провел Операционный директор R.I.S.K. Company Руфат Гулиев. Участники конференции познакомиться с решениями Dell PowerProtect - комплексного портфолио решений для защиты данных и обеспечения киберустойчивости, включающего аппаратные устройства, программное обеспечение и услуги для управления данными в локальных и облачных средах. Ключевые компоненты данного портфолио включают программное обеспечение для защиты и восстановления данных PowerProtect Data Manager и PowerProtect Cyber Recovery - решение для защиты критически важных данных от кибератак, таких как программы-вымогатели, в изолированном «хра-

нилище». После официальной части, прошедшей в интерактивном формате, гости мероприятия приняли участие в интеллектуально-развлекательной игре Kahoot!, главным призом которой стала поездка на конференцию Dell Technologies World 2026 в Лас-Вегасе. Победителем конкурса стал руководитель IT-департамента Бакинского Метрополитена Руфат Гашимов.

Состоялась презентация платформы E-qanun.ai

В рамках сотрудничества Министерства цифрового развития и транспорта и Министерства юстиции запущена платформа E-qanun.ai. Министерство юстиции и Министерство цифрового развития и транспорта совместно определили технические требования для платформы E-qanun.ai. Сама же система была разработана Национальным центром искусственного интеллекта, входящим в структуру AZCON Holding. E-qanun.ai представляет собой поддерживаемую



искусственным интеллектом инновационную платформу поиска правовой информации на основе единой электронной базы данных о правовых актах. Система, предоставляющая пользователям быстрый анализ и точные результаты, направлена на получение оперативных и достоверных ответов на вопросы, возникающие в юридической сфере. База данных платформы включает нормативно-правовые акты, акты нормативного характера, ненормативные правовые акты и официальные тексты.

3 октября в отеле Ritz-Carlton состоялась ежегодная Партнерская Конференция, организованная азербайджанской компанией-дистрибьютором DiVi. Мероприятие, участие в котором приняли представители локальных компаний-партнеров, позволило познакомиться с новыми продуктами, сервисами и новыми партнерскими программами, представленными в этот день международными производителями IT-оборудования. Кроме того, в течение всего мероприятия в конференц-зале функционировала демо-зона, в которой гости могли протестировать новейшее оборудование и получить консультации специалистов вендоров и дистрибьютора. В этом году Партнерская Конференция DiVi отмечала свой 20-летний юбилей, поэтому было очень интересно побеседовать с генеральным директором DiVi Эмином Гулиевым о достижениях компании и будущих планах.

- Прежде всего, разрешите вас поздравить с успешным проведением

20-й Партнерской Конференции! Как вы сами оцениваете путь, который проделала компания DiVi за эти годы?

- Спасибо! Для нас это действительно важная веха. Компания DiVi начала свою историю в 1991 году под названием «Деви». Тогда мы занимались программированием и сборкой компьютеров. Это было время становления IT-сферы в регионе. А уже в 1994 году, после ребрендинга, мы сменили свое название на DiVi и начали развиваться как дистрибьюторская компания. С тех пор мы работаем с крупнейшими мировыми брендами и развиваем IT-рынок Азербайджана и всего Южного Кавказа.

- На вашей конференции прозвучали имена крупнейших производителей. С какими брендами вы сотрудничаете сейчас?

- Наш брендовый портфель - один из самых широких в регионе. Мы работаем с более чем 30 производителями, среди которых Canon, Epson, HPE,

Kingston, Lenovo, Motorola, Smart и другие. Каждый бренд мы выбираем, исходя из актуальности предлагаемых ими решений для наших клиентов и партнеров.

- В программе ваших последних конференций много решений от Lenovo. Это ваш ключевой партнер?

- Да, у нас давние и крепкие отношения с Lenovo. Это бренд, который стабильно демонстрирует высокий уровень технологий и востребованность в корпоративном сегменте. Их оборудование - это надежность и гибкость, особенно в условиях быстро меняющихся задач.

- Немало внимания вы уделяете именно серверным решениям. Какие направления DiVi охватывает в этом сегменте?

- Это одно из стратегических направлений развития DiVi. Являясь дистрибьютором и Hewlett Packard Enterprise (HPE), и Lenovo, мы также представляем их техническую поддержку в Азербайджане.

«DiVi - это ваш надёжный технологический партнёр»





Генеральный директор DiVi Эмин Гулиев

байджане. Также мы являемся дистрибьютором Nutanix - ведущего поставщика гиперконвергентных решений, которые позволяют клиентам строить гибкие, масштабируемые и эффективные ИТ-инфраструктуры. Кроме того, мы предлагаем решения от A10 Networks в области кибербезопасности, балансировки нагрузки и управления сетевым трафиком. Эти технологии особенно востребованы среди банков, телекоммуникационных операторов и дата-центров.

- Со сцены прозвучала интересная деталь - вы являетесь Platinum Partner Canon. Это достаточно серьезный статус.

- Да, и мы гордимся этим. DiVi - единственный Platinum Partner Canon в За-

кавказье. Это результат долгосрочного сотрудничества, профессионализма нашей команды и высокого уровня экспертизы. Данный статус позволяет нам предлагать клиентам более широкий спектр решений Canon, а также доступ к эксклюзивной поддержке и продуктам.

- В рамках конференции вы упомянули о расширении портфеля партнеров. Какие бренды в ближайшее время войдут в портфель DiVi?

- Мы постоянно пополняем наш портфель новыми актуальными брендами и решениями. Уже подписаны новые контракты с такими производителями, как Barco ClickShare и Red Square. Эти партнерства усилят наши позиции в сегменте AV-решений и корпора-

тивных презентационных систем, где мы наблюдаем растущий интерес со стороны бизнеса.

- Кстати о сервисе. DiVi оказывает техническую поддержку?

- Безусловно. У нас есть собственный сервисный центр, в котором работают сертифицированные инженеры. Мы обслуживаем продукцию таких производителей, как HPE, Lenovo, Canon, Epson и других брендов, предлагая услуги от установки и настройки до гарантийного и постгарантийного сервиса. Это часть нашей философии: не просто продавать, а сопровождать клиента на каждом этапе.

- Какую роль играет Партнерская Конференция DiVi в жизни вашей компании и отрасли в целом?

- Очень большую! В этом году мы провели Партнерскую Конференцию в 20-й раз. Это мероприятие стало ежегодной площадкой для обмена знаниями и опытом. В рамках первой, официальной, части наши партнеры делятся информацией о новинках рынка, проводят обучающие сессии. После этого конференция перетекает в гала-вечер, на котором мы предоставляем возможность всем гостям укрепить свои связи в неформальной обстановке. Это не просто праздник - это подтверждение нашего доверия и общего вектора развития.

- Какие задачи вы поставили перед собой после прошедшей конференции?

- Главная цель - продолжение развития компании. Мы хотим быть теми, кто первым приносит инновации в регион. Для этого мы расширяем портфель, обучаем сотрудников, усиливаем сервис.

Также мы планируем укрепить присутствие на Южном Кавказе и выйти на новые рынки. Главное - это доверие наших партнеров и эффективность решений для клиентов.

- И последний вопрос: как бы вы в одном предложении охарактеризовали компанию DiVi сегодня?

- DiVi - это надежный технологический партнер, который идет в ногу с рынком и помогает другим расти вместе с нами. И я еще раз хочу поблагодарить всех участников Партнерской Конференции DiVi. Вы часть нашей совместной истории!

От потребностей к решениям: искусство выбора IT-решений для корпоративных клиентов



Продолжая цикл статей на тему корпоративных продаж, сегодня мы обсудим не менее важный этап: правильный подбор решения под уже выясненные потребности клиента.

Даже если в результате нескольких встреч заказчик сформулировал свои ожидания, интегратору очень важно получить окончательное подтверждение. Желательно отправить это в письменном виде, разделить обсужденные задачи на обязательные и второстепенные, проверить нет ли скрытых требований, не обсужденных ранее, например, необходимости в дополнительной интеграции с какой-то имеющейся системой. Такой подход позволит избежать ситуации, когда может выясниться, что «очень важный функционал» не был озвучен, и в очередной раз покажет клиенту, что для вас очень важны его потребности и задачи. Это и является показателем высокого уровня профессионализма интегратора.



После окончательного подтверждения переходим к этапу перевода потребностей в технические требования. Например, заказчик говорит: «Нам нужно ускорить продажи». В «переводе» это звучит как «CRM с автоматизацией воронки продаж, аналитикой, мобильным доступом». Он говорит: «Поддержка серверов обходится слишком дорого», а мы «переводим»: «Миграция в облако, виртуализация серверов, переход на подписную модель». Заказчик говорит: «Хотим повысить удовлетворенность клиентов», а в действительности это должно звучать как: «Внедрение ITSM/Service Desk, чат-боты, автоматизация поддержки» и т.д.

При подготовке решения не забываем о прозрачности. Клиенты любят это.

Можно рассмотреть сразу несколько поставщиков решений, показывая плюсы и минусы каждого вендора. Делать это следует с расчетом совокупной стоимости владения (TCO - Total Cost of Ownership) для каждой альтернативы. Один вариант решения выглядит, как навязывание, а вот несколько опций - как экспертная рекомендация, что, в свою очередь, даже избавит вас от нежелательной конкуренции.

В финальной версии вашего предложения важны не только диаграммы и технические схемы, но и бизнес-показатели: экономия бюджета, сокращение простоев, рост производительности и т.д. Еще сильнее работает ссылка на успешные кейсы из аналогичных отраслей.

На следующем этапе согласовываем решение с разными департаментами организации клиента. Одно и то же решение необходимо показать CIO, CFO, CEO, конкретным бизнес-подразделениям, отделу закупок и т.д. Этот подход так и называют - многоуровневые продажи (multi-stakeholder selling). Каждый из них будет продвигать свои интересы. Например, для финансового директора это соответствие бюджету, совокупная стоимость владения. Для IT-директора - технологичность, стандарты, интеграция, надежность. Для CEO - влияние на стратегию и конкурентоспособность. Для руководителя бизнеса - рост эффективности, ускорение процессов. Для отдела закупок - прозрачные условия, корректные договоры и четкие дедлайны. Будьте готовы отвечать на все их вопросы, «упаковать» один и тот же проект в разные аргументы для разных участников процесса.

По данным Gartner в принятии решения по покупке технологий участвует в среднем от 6 до 10 человек. А это значит, что времена универсальных презентаций «для всех» уже прошли. Именно те IT-компании, которые умеют разрабатывать разноуровневые аргументы и связывать технологию с реальной бизнес-ценностью, будут

выигрывать конкуренцию. К огромному сожалению, до сих пор многие интеграторы продолжают выступать в качестве связующего звена между клиентом и вендором.

Подбор решения под потребности клиента - это отдельное искусство, сочетающее аналитику, экспертизу и умение говорить на языке заказчика. Тот интегратор, который подтверждает требования, переводит их в технологический формат, демонстрирует прозрачные альтернативы и подкрепляет все цифрами и успешными кейсами внедрений, становится для заказчика не поставщиком, а стратегическим партнером.

Одним из сильных инструментов в корпоративных продажах также является проведение пилотного проекта (Proof of Concept, PoC). В IT-проектах покупка технологий часто бывает связана с высокими рисками. Новые системы должны быть безопасными, масштабируемыми и легко интегрироваться в существующую инфраструктуру, поэтому проведение пилотного проекта является эффективным способом снизить риски для себя и убедить клиента.

В следующей статье мы более подробно обсудим формулу успешного проведения пилотного проекта, который перенесет нас на завершающую стадию продажи.



Анар Гумбатов,
коммерческий директор,
экономист, предприниматель

kaspersky активируй
будущее



Больше информации

Центральный элемент вашей системы безопасности



Kaspersky
Unified Monitoring
and Analysis Platform

Образовательная программа Azercell «DataMinds Bootcamp» подготовила новых специалистов в области данных и ИИ

Образовательная инициатива Azercell «DataMinds Bootcamp», реализованная при технологической поддержке Amazon Web Services (AWS), успешно завершилась. В рамках семинедельного интенсивного курса 31 студент освоил новые знания и получил практические навыки в области данных и искусственного интеллекта. Программа охватывала методику сбора и анализа данных, управления большими объемами информации и применения технологий ИИ. В рамках обучения эксперты Azercell из департамента Данных и Искусственного интеллекта провели интерактивные занятия по направлениям DataOps, MLOps и Generative AI, где участники смогли применить полученные знания на реальных проектах. Финальный этап программы включал

Новый этап городской микромобильности с Azercell

Компания Azercell совместно с ООО «Wingz» внедряет современный подход к городской микромобильности. Для активации скутеров «Wingz» абонент должен отправить SMS с 7-значным идентификационным



номером (ID), указанным на устройстве, в формате «START ID» (START XXXXXXX), на короткий номер 4545, после чего соответствующая сумма списывается с баланса. При досрочном завершении поездки стоимость неиспользованных

минуток возвращается на баланс. При остановке пользования достаточно отправить на номер 4545 SMS с семизначным идентификационным номером (ID) в формате «STOP ID» (STOP XXXXXXX). Если поездка не остановлена вовремя, плата за каждые последующие 15 минут списывается автоматически.



людей по всему Азербайджану. Я очень горжусь нашими совместными достижениями с командой Nar и покидаю компанию с глубокой благодарностью всей команде», - отметил Гуннар Панке. Информация о назначении на должность генерального директора будет опубликована в ближайшее время.

Azercell предоставляет своим абонентам 3-месячную бесплатную подписку на «Wolt+»

Azercell запустил новую кампанию, в рамках которой абоненты смогут пользоваться бесплатной подпиской «Wolt+» в течение трех месяцев. Подписка «Wolt+» предоставляет абонентам Azercell бесплатную доставку из ресторанов и магазинов, 10% скидку на заказы «take away» и доступ к эксклюзивным предложениям, делая повседневные заказы более удобными и выгодными. Для подключения достаточно перейти по баннеру «Wolt+» в приложении Azercell и активировать промокод.



В руководстве Nar произошли изменения

30 сентября 2025 произошли изменения в руководстве ООО «Azerfon» (торговая марка Nar). Генеральный директор компании Гуннар Панке по-



подготовку к собеседованиям и профессиональные тренинги, что способствовало дальнейшему укреплению навыков командной работы, решения проблем и управления проектами. 11 студентов, показавших лучшие результаты, получили возможность прохождения стажировки и трудоустройства в Azercell. В их числе молодые таланты, обучающиеся в Азербайджанском государственном университете нефти и промышленности (ADNSU), Бакинском инженерном университете, Нью-Йоркском университете (NYU), Университете ADA, Французско-азербайджанском университете (UFAZ) и Бакинской высшей школе нефти.

Azercell делится данными о динамике развития сетевой инфраструктуры

Аzercell представил итоги работ по расширению и модернизации сети. На сегодняшний день компания обслуживает более 5 млн. абонентов, обеспечивая 95% географического и 98,4% демографического покрытия на всей территории Азербайджана. В рамках модернизации инфраструктуры и внедрения технологических инноваций только за период с января 2024 года по август 2025 года с применением передовых технологий было усовершенствовано 700 базовых станций по всей стране. Для оптимизации передачи данных и удовлетворения растущего спроса пользователей Azercell также ввел в эксплуатацию 339 новых базовых станций, из которых 124 - в Баку, на Абшероне и в Сумгаите, а 215 - в регионах. В результате проведенной работы на сегодняшний день сеть Azercell насчитывает более 3700 базовых станций стандарта LTE по всей стране. Согласно данным Ookla Speedtest, Azercell в августе достиг показателя 91.1 Мбит/с и стал опера-



тором с самой высокой скоростью мобильного интернета в стране. Отметим, что благодаря проводимым мероприятиям по оптимизации сети, в период с января 2024 года по август 2025 года средняя скорость мобильного интернета в стране увеличилась на 71,6%. Azercell также продолжил развитие телеком-инфраструктуры в освобожденных районах Карабаха. В настоящее время 208 базовых станций обеспечивают жителей и предприятия региона надежной и качественной мобильной связью, способствуя цифровой интеграции территории. Одним из ключевых направлений деятельности Azercell остается реализация ESG-стратегии, направленной на устойчивое развитие и снижение воздействия на окружающую среду. Увеличив до 37 количество «зеленых» базовых станций, работающих на возобновляемых источниках энергии, компания подчеркивает свою приверженность построению экологически устойчивой телекоммуникационной инфраструктуры в Азербайджане.



Генеральный директор Bakcell выступил на Инновационном саммите INMerge

Генеральный директор Bakcell Клаус Мюллер принял участие в панельной дискуссии на тему «Синергия между секторами финтех и телекоммуникаций», проходившей в рамках телеком-вертикали Bakcell на инновационном саммите INMerge, организованном PASHA Holding. В панельной сессии, модеримуемой руководителем по развитию и председателем Ассоциации финтеха Узбекистана Наргис Дустматовой, вместе с Клаусом Мюллером приняли участие руководитель отдела розничного банковского обслуживания Birbank Закир Ханмаматов, генеральный директор Freedom Telecom International Йоханнес Хаммер и генеральный директор GoldenPay Эйнар Абдуллаев. Клаус Мюллер подробно рассказал об инновационном бизнес-подходе Bakcell и применении искусственного интеллекта (ИИ) и цифровых решений в продуктах и услугах компании. Он особенно подчеркнул партнерство Bakcell с первым в стране цифровым банком Birbank, отметив, что это сотрудничество позволяет создавать модель обслуживания, основанную на инновациях и высокой функциональности. Было подчеркнуто, что инициативы, реализованные в рамках этого партнерства, привносят новый подход в экосистему инноваций и цифровых финансовых услуг Азербайджана. В сессии также было отмечено, что применение больших данных и моделей ИИ добавляет дополнительную ценность интеграции обоих секторов. Также гости саммита на интерактивном стенде Bakcell могли ознакомиться с новыми продуктами и сервисами компании, основанными на искусственном интеллекте, а также принять участие в интерактивных играх с применением

технологий виртуальной реальности и получить возможность выиграть престижные подарки.

Azercell и Amazon формируют партнерство

Компания Azercell официально присоединилась к глобальной партнерской сети Amazon (AWS Partner Network), получив соответствующую сертификацию. На встрече, состоявшейся 7 октября с участием руководства Azercell и представителей AWS (Amazon Web Services), обсуждалось расширение сотрудничества и определение новых направлений взаимодействия. В списке основных тем обсуждения были разработка локализованных решений на базе искусственного интеллекта, инфраструктурные решения, включая Direct Connect (специальное сетевое подключение), и другие технологические инициативы. Во время встречи компания Amazon выразила готовность поддерживать



усилия Azercell в области цифровой трансформации, включая дальнейшее развитие цифрового рынка, привлечение новых партнеров и стимулирование инноваций. Особое внимание было уделено инициативам по повышению киберустойчивости, развитию квалификации специалистов в сфере технологий и поддержке женщин, а также имплементации национальной стратегии в области искусственного интеллекта.

Организации во всем мире сегодня сталкиваются с острой необходимостью в управлении и хранении своих неструктурированных данных.

Многие из них для работы с данными петабайтного масштаба обращаются за помощью к компании Scalify, которая занимает лидирующие позиции на рынке масштабируемых, безопасных и защищенных от программ-вымогателей решений для хранения данных в эпоху искусственного интеллекта. В эксклюзивном интервью с региональным директором по продажам Scalify Михаилом Чижиковым мы поговорили о растущем тренде на использование объектных хранилищ и о том, какую роль играет искусственный интеллект в изменении рынка хранения данных,

- Да, это его сильная сторона. Нужно больше места - просто добавляешь новые узлы, и система расширяется. Наша система может расти за счет простого добавления дисков - это самый простой и быстрый способ. Нет необходимости останавливать сервис или переносить данные. Можно спокойно вырасти от терабайтов до экзабайтов, сохраняя ту же архитектуру.

- По оценке Gartner объем неструктурированных данных вырастет в 3 раза к 2028 году. Означает ли это, что объектные хранилища станут основным способом хранения данных на рынке?

- Для неструктурированных данных других вариантов просто не существует. Конечно, блочные и файловые

- Для искусственного интеллекта важен не только объем, но и скорость доступа. Наше решение RING давно доказало, что способно выдавать высокую производительность при параллельной работе с миллиардами объектов. Новая версия RING XP пошла еще дальше - она добавила масштабируемость и скорость под самые тяжелые сценарии работы с данными.

И здесь очень сильное преимущество мы получаем в связке с Weka.io. Вместе это выглядит как единое хранилище: Weka обеспечивает ультрабыстрый файловый доступ, а Scalify - надежное и масштабируемое объектное хранение. Для приложений искусственного интеллекта эта граница вообще не видна - они работают с

«Надежность и возможность масштабирования хранилища данных без ограничений - критичные требования»

а также затронули ряд других не менее интересных вопросов.

- Почему использование объектных хранилищ становится все более популярной темой в корпоративных структурах? И в чем заключаются их основные преимущества по сравнению с блочными и файловыми?

- Все просто: данных становится слишком много, и они очень разные. IDC и Gartner публиковали статистику, что на объектные СХД сейчас приходится порядка 80% всех данных в мире. Объемы хранимых фотографий, видео, логов, медицинских снимков, данных с разнообразных датчиков и т.д. растут экспоненциально. Традиционные системы под такие объемы не всегда подходят. Объектное хранение, наоборот, «любит» большие данные и спокойно масштабируется. Оно проще в управлении, дешевле в эксплуатации и не требует сложных иерархий каталогов или жесткой привязки к оборудованию

- Подходит ли объектное хранение для современных способов работы, требующих постоянное масштабирование объемов данных?

системы останутся: базам данных или транзакционным нагрузкам без них не обойтись. Но если речь идет о долгосрочном хранении и работе с огромными массивами данных, то объектное хранение уже стало стандартом.

- Как вы думаете, объектное хранилище - это венец развития технологий хранения данных или стоит ожидать инноваций в этой сфере?

- В ИТ «финальной точки» нет и не будет. Сегодня объектное хранение решает ключевые задачи, но завтра наверняка появятся новые требования. Уже сейчас видно, что будущее связано с тесной интеграцией с искусственным интеллектом. Это будет не революция, а постоянная эволюция.

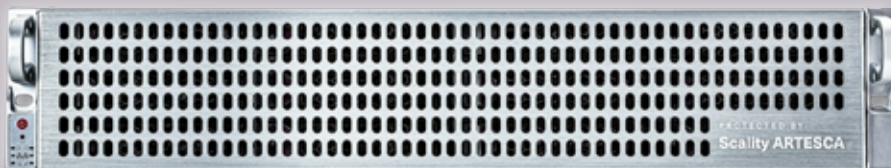
- С ростом интереса к генеративному ИИ растет спрос на хранилища, обеспечивающие быстрый доступ к данным. Какие преимущества обеспечивает Scalify в этой области?

системой так, будто это одна цельная СХД. В итоге заказчики получают и скорость, и долговечность, и экономичность хранения.

- Используете ли вы сами ИИ в работе компании и в своих решениях?

- Конечно. Внутри компании мы применяем искусственный интеллект для тестов, анализа и оптимизации процессов. В продуктах - для предиктивной аналитики: система может заранее подсказать, где вырастет нагрузка или где возможен сбой, и дать рекомендации. Это снижает риски и экономит время клиентам.

- Сейчас очень актуальна тема наличия элементов обеспечения безопасности в хранилищах. Год назад вы также внедрили функции защиты от программ-вымогателей в объектное хранилище Scalify ARTESCA. Что еще компания делает в этом направлении?





- Мы серьезно усилили защитный контур. У нас реализована многоуровневая защита: начиная с уровня операционной системы и собственно-го механизма управления доступом (IAM), до функций вроде S3 Object Lock, WORM-хранения и неизменяемых снапшотов. Все это дополняется двухфакторной аутентификацией и интеграцией с SIEM и другими системами безопасности. Наша цель - сделать так, чтобы даже в случае атаки данные оставались в сохранности, а восстановление занимало минимум времени. При этом безопасность решений Scalify подтверждена на международном уровне. Мы соответствуем ключевым нормативам и стандартам:

- European Union Directive (EU) 2022/2555 NIS2 Directive;
- Executive Orders Президента США по кибербезопасности;
- ISO 27001: Information Security.

То есть речь идет не только о технологиях защиты, но и о соответствии самым строгим мировым требованиям к информационной безопасности.

- Можете более подробно рассказать об отличиях в походе к хранению данных, которые обеспечивают Scalify ARTESCA и Scalify RING?

- ARTESCA идеально подходит для задач резервного копирования. У этого решения есть нативная интеграция с такими ведущими бэкап-системами, как Veeam, Commvault, Veritas и другими. По сути, это готовый продукт «из коробки» для бэкапирования данных: легкий в развертывании, быстрый в настройке и простой в эксплуатации.

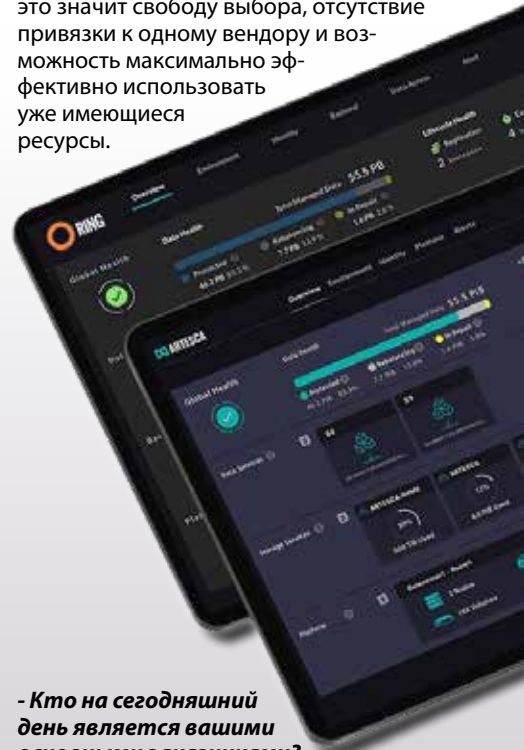
RING решает задачи другого масштаба. Это хранилище, рассчитанное на крупные сценарии: построение приватных и публичных облаков, создание Data Lake, хранение данных видеонаблюдения (CCTV), бэкапы и многое другое. Его сила в том, что это не решение «под одну задачу», а полноценная СХД, которая может закрывать сразу несколько направлений в инфраструктуре заказчика.

Оба продукта могут быть в гибридном исполнении (NVMe + HDD) или all-flash - полностью NVMe СХД. Сейчас all-flash системы становятся все более популярными, так как NVMe диски дешевеют, а объемы отдельных дисков растут.

- Как Scalify строит свои отношения с производителями систем хранения данных? У вас есть предпочитаемые партнеры?

- У нас принципиально открытая стратегия: мы работаем с любым

«железом». Причем гибкость настолько высокая, что даже в рамках одного кластера можно миксовать оборудование разных производителей и разных поколений серверов. Для заказчиков это значит свободу выбора, отсутствие привязки к одному вендору и возможность максимально эффективно использовать уже имеющиеся ресурсы.



- Кто на сегодняшний день является вашими основными заказчиками?

- Наши клиенты - это банки, телекоммуникационные компании, сервис-провайдеры, государственные структуры и медицинские центры. Но не только они. Активно растет интерес со стороны научных центров, особенно связанных с геномными исследованиями, где объемы данных колоссальны. В числе наших заказчиков есть и стриминг-сервисы, которые работают с огромными массивами видео, и университеты, где строят инфраструктуру для проектов на базе искусственного интеллекта и Big Data. Отдельное направление - нефтяной сектор и энергетика, где данные сейсмики и телеметрии нужно хранить десятилетиями. Объемы у всех очень разные: кто-то начинает с 50 терабайт, а у кого-то инфраструктура уже перевалила за 300-400 петабайт. Но для всех критично одно: надежность и возможность масштабировать хранилище без ограничений.



Официальным дистрибьютором продуктов Scalify в Азербайджане является компания MONT Azerbaijan

<https://mont.az> | product@monttech.az



BRANDEFENSE

Глобальный игрок в защите от цифровых рисков

Скорость распространения, сложность и масштаб киберугроз в последние годы достигли беспрецедентного уровня. От программ-вымогателей и атак на цепочки поставок до дипфейков и методов социальной инженерии - злоумышленники постоянно совершенствуют свои подходы. В этих условиях потребность организаций в обеспечении видимости угроз и защиты цифровых активов становится как никогда актуальной.

Именно в этот момент на сцену выходит Brandefense - компания с офисами в Турции и США, которая позиционирует себя как ведущий поставщик услуг по защите от цифровых рисков (Digital Risk Protection Services, DRPS) и предоставляет комплексные решения против киберугроз.

Сила данных и искусственного интеллекта

Одним из ключевых преимуществ Brandefense является обладание одной из крупнейших в мире баз данных о киберпреступности. Собственная система Blackhole анализирует миллионы преступных активностей в режиме реального времени, обеспечивая специалистам по безопасности уникальную видимость угроз. Платформа Threatwatch дополнительно осуществляет мониторинг открытых, закрытых и теневых сегментов интернета, выявляя угрозы для брендов, критической инфраструктуры и высокопрофильных персон.

Эти данные обрабатываются не только алгоритмами искусственного интеллекта, но и экспертами-аналитиками, что позволяет добиться низкого уровня ложных срабатываний и предоставлять обогащенную контекстом разведывательную информацию, легко интегрируемую в существующие SOC.

Комплексная защита: модули Brandefense

Подход Brandefense к защите от цифровых рисков строится на целостной архитектуре решений. Компания развивает пять ключевых модулей:

- **Brand Protection** обеспечивает обнаружение и удаление поддельных доменов, фальшивых мобильных приложений, фишинговых кампаний и злоупотреблений брендом.
- **Third-Party Risk Management** анализирует уязвимости партнеров и снижает риски атак через цепочку поставок.
- **Cyber Threat Intelligence** отслеживает действия киберпреступных групп, их тактики и инструменты, помогая организациям действовать на опережение.
- **Dark Web Monitoring** фиксирует утечки данных и незаконные активности в даркнете.
- **External Attack Surface Management** изображает в виде

карты внешнюю поверхность атак организации, выявляет и приоритезирует уязвимости.

Глобальное присутствие и региональная сила

Сегодня Brandefense ведет свою деятельность более чем в 40 странах. От Европы до Ближнего Востока, от Африки до Азии компания обслуживает государственные структуры и частные компании, предоставляя им жизненно важную разведывательную информацию о киберугрозах.

Особое внимание компания уделяет рынку Азербайджана, где количество и разнообразие угроз стремительно растет. Здесь Brandefense активно поддерживает организации, предлагая проактивные решения в области безопасности. Ключевую роль в работе компании в нашей стране играет территориальный менеджер по продажам Brandefense в Азербайджане Ровшан Мамедов.

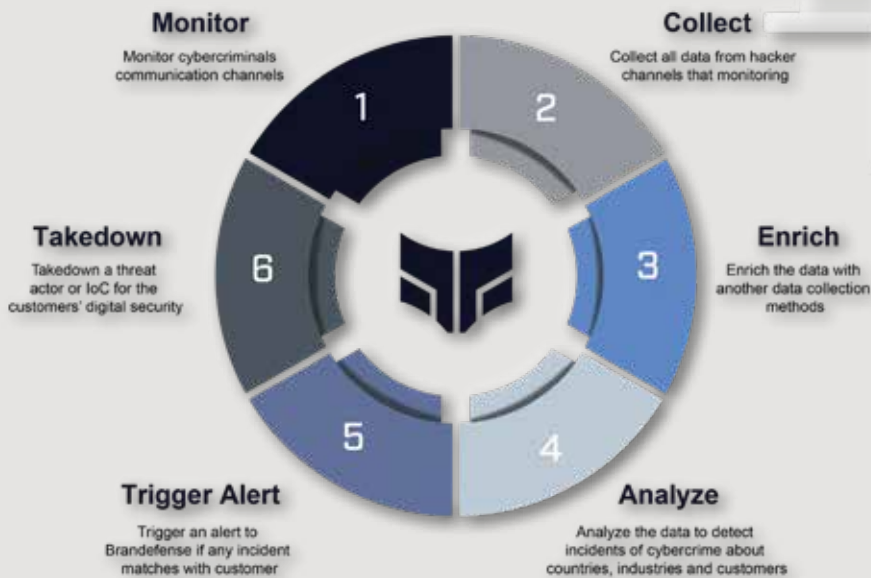


Территориальный менеджер по продажам Brandefense в Азербайджане Ровшан Мамедов

«Мы тесно работаем с азербайджанскими организациями, понимаем их потребности в области кибербезопасности и обеспечиваем максимальный уровень защиты с помощью решений Brandefense. Наша цель - не только отражать сегодняшние угрозы, но и предвидеть риски будущего, гарантируя непрерывность бизнеса наших клиентов», - описывает свою миссию Ровшан Мамедов.

Взгляд в будущее: проактивная и прозрачная кибербезопасность

Кибербезопасность сегодня - это не только оборона, но и процесс прогнозирования и управления рисками. Brandefense формирует архитектуру будущего на основе принципа «проактивной видимости». Это позволяет организациям предугадывать угрозы до того, как они реализуются, расставлять приоритеты и устранять уязвимости.



«Наша миссия заключается не только в том, чтобы показывать угрозы, но и в том, чтобы помочь организациям формировать доверие. В цифровом мире видимость является первым шагом к безопасности», - отмечает, директор компании Brandefense по развитию Хакан Узун.

Заключение

Brandefense - это не просто технологический поставщик, а стратегический партнер в цифровом развитии органи-

заций. Благодаря мониторингу угроз в реальном времени, глобальной базе данных и сочетанию искусственного и человеческого интеллекта компания создает более безопасное будущее для брендов и организаций.

Сотрудничество Brandefense и TechPro DC в Азербайджане

TechPro DC - надежный партнер Brandefense, обеспечивающий локаль-

ную экспертизу, внедрение и техническую поддержку решений. Это сотрудничество помогает государственным структурам, финансовым организациям и крупному бизнесу в Азербайджане выстраивать современные стратегии защиты данных, где в центре стоит идентичность.

Для компаний это означает:

- Более быстрый путь к соответствию требованиям регуляторов.
- Локальная поддержка при внедрении и сопровождении решений.
- Возможность комплексной защиты - от управления учетными записями до предотвращения утечек данных.

TECHPRO DC

Дополнительную информацию о решениях Brandefense вы можете получить на сайте официального дистрибьютора Brandefense в Азербайджане - компании Techpro DC

<https://techprodc.com>

В Великобритании запустили первый квантовый компьютер для data-центров

Лондонский стартап Quantum Motion представил первый в мире полноценный квантовый компьютер, построенный на основе той же технологии, что используется при массовом производстве чипов для смартфонов и ноутбуков. Это открывает путь к коммерциализации квантовых технологий и их массовому производству. В отличие от других квантовых компьютеров, новая система впервые создана с использованием стандартного промышленного процесса производства чипов. Речь идет о технологии complementary metal-oxide-semiconductor (CMOS). Ключевым элементом здесь стали криоэлектронные компоненты, которые позволяют



компания быстро потеряла 90% своей рыночной стоимости. Многие считают, что это произошло из-за того, что Vimeo отказалась от сообщества независимых авторов в пользу крупных корпоративных клиентов, так и не сумев адаптироваться к потребностям пользователей на рынке, где доминирует YouTube. О желании приобрести Vimeo за 1,38 млрд. долларов заявил итальянский разработчик приложений Bending Spoons. Бизнес-модель Bending Spoons,

лицевых мышц. Проект сочетает алгоритмы искусственного интеллекта с широким набором бионических приводов, что позволяет роботу выражать аутентичные эмоции и мимические реакции. Сейчас компания занимается разработкой серии гуманоидов Real Elf, способных воспринимать окружающий мир, обучаться и взаимодействовать.



Роботы AheadForm оснащены 30 искусственными мышцами для плавных движений лица, а их глаза оборудованы камерами, позволяющими узнавать лица и распознавать эмоции. Система управления обеспечивает тишину и энергоэффективность приводов. AheadForm делает акцент на эмоциональном интеллекте роботов, чтобы взаимодействие с ними становилось более естественным и увлекательным.

Honda показала полноразмерный электробайк WN7

Компания Honda представила электрический мотоцикл WN7, который может положить начало линейке более крупных двухколесных моделей бренда. Модель рассчитана на европейский рынок и ориентирована на ежедневные городские поездки. WN7 получит двигатель с постоянными магнитами и цепной привод, цветной 5" TFT-дисплей и поддержку нового приложения Honda RoadSync для навигации. Запас хода мотоцикла превышает 130 км. Аккумулятор поддерживает быструю зарядку, а также зарядку от обычных розеток. Полное восстановление энергии займет менее трех часов, а станция CCS2 зарядит аккумулятор от 20% до 80% за 30 минут. Цена WN7 составляет 18000 долларов.



управляющим схемам работать при сверхнизких температурах, необходимых для функционирования кубитов, что и делает возможным масштабирование системы. Все оборудование, включая охлаждение и электронику управления, размещается всего в трех серверных стойках. Архитектура процессора построена по модульному принципу, что закладывает основу для будущего масштабирования до миллионов кубитов на одном чипе.

Сервис Vimeo будет продан за 1,38 млрд. долларов

Платформа Vimeo используется многими как портфолио-площадка, с помощью которой можно заявить о себе, но после выхода на биржу, в 2021 году,

которая будет использоваться в данном случае, заключается в приобретении, развитии и модернизации компаний и продуктов. Подобным образом Bending Spoons поступили в прошлом году, купив WeTransfer. После завершения сделки Vimeo станет частной компанией, и ее акции больше не будут котируются на публичных фондовых биржах.

Китайская компания AheadForm представила реалистичную голову робота с натуральными эмоциями

Компания AheadForm из Ханчжоу продемонстрировала уникальную головку робота-гуманоида, способную выражать эмоции через тончайшие движения

OpenAI рассказала, кто и как пользуется ChatGPT

Компания OpenAI опубликовала масштабный отчет об использовании ChatGPT, главным выводом которого стало то, что доля рабочих задач теперь стала меньше, чем раньше. В июне 2025 года доля сообщений, которые не были связаны с работой, составляла 73%, тогда как годом ранее этот показатель был на уровне 53%. Основная аудитория ChatGPT остается молодой: 46% всех сообщений отправляют пользователи в возрасте до 30 лет. Большая часть диалогов связана с поиском советов и информации. На такие запросы приходится около половины всех сообщений. Еще треть - просьбы выполнить кон-



кретное задание. Среди рабочих запросов лидирует написание текстов - около 40% чатов. Вне работы такие промпты опускаются на третье место, уступая просьбам о совете и предоставлении информации. В отчете также отмечается сдвиг в гендерном балансе. Если ранее среди пользователей ChatGPT преобладали мужчины, то теперь большинство составляют женщины. Есть и различия в стилях применения нейросети. Пользователи с женскими именами чаще используют ChatGPT для написания текстов и получения практических советов. Мужчины же чаще обращаются за технической помощью и информацией или используют сервис для задач, связанных с мультимедиа. Авторы исследования отмечают, что поведение аудитории ChatGPT меняется довольно быстро, и с каждым годом распределение сценариев и пользователей становится все более разнообразным.

Hyundai показала концепт электрокара Ioniq 3

Компания Hyundai представила компактный пятидверный электромобиль Ioniq Concept 3 с ярким дизайном. Модель выделяется необычной формой кузова, острыми линиями и стеклами с лимон-



ной тонировкой, создающей эффект футуристичной игрушки. Концепт Ioniq 3 получил складную стальную кузовную панель, широкую заднюю часть и обтекаемые элементы, включая обрамление стекол и спойлер. Спереди установлены анимированные LED-пиксели, а задние фары оформлены в виде световой панели с пиксельными элементами. В салоне яркие и необычные элементы создают впечатление, что части панели, сидений и дисплеев парят в воздухе. Еще здесь есть виртуальный аватар Mr. Pix, встроенные дисплеи на руле, модульные панели и динамики в подголовниках. Ожидается, что серийная версия получит аккумулятор емкостью 81,4 кВт ч с запасом хода до 605 км и быструю зарядку с 10 до 80% за 31 минуту. Выпуск Ioniq 3 запланирован на конец 2026 года.

В американском университете появится курс по истории США на основе GTA

В Университете Теннесси появится первый курс, посвященный изучению истории США с 1980 года посредством игр из серии Grand Theft Auto. Его разработал и будет преподавать профессор Торе Олссон. Курс фокусируется на истории США, а GTA выступает лишь в качестве основы для изучения прошлого. Профессор заявил, что популярные игры вроде GTA, Red Dead Redemption или Ghost of Tsushima способны влиять на взгляды людей, и он надеется, что после занятий студенты изменят свое восприятие как игр, так и современной Америки. Возможно, уже через поколение мы увидим гораздо больше курсов, посвященных цифровым мирам игр.



Олссон признался, что с особым энтузиазмом будет использовать в качестве учебного пособия именно Grand Theft Auto: San Andreas, действие которой разворачивается в вымышленном аналоге Лос-Анджелеса. По словам профессора, развязка игры отсылает к беспорядкам в городе 1992 года - одному из самых значимых, но при этом широко неверно истолкованных поворотных моментов в современной истории США. Для Олссона этот курс будет не первым на основе видеоигр. В прошлом он разработал похожую обучающую программу на базе Red Dead Redemption, которая была посвящена американской истории с 1899 по 1911 годы.

Specialized выпустила электровелосипед по цене автомобиля

Компания по производству велосипедов Specialized удивила рынок новой моделью, которая дороже некоторых автомобилей. Новый S-Works Turbo Levo 4 LTD e-MTB обойдется потенциальным покупателям в 20000 долларов. За эту цену покупатель получает те же характеристики, что и у стандартного Levo 4 за 15400 долларов. Оба велосипеда оснащены мотором Specialized S-Works 3.1 с мощностью 720 W и крутящим моментом 111 Нм, а также системой электронного переключения SRAM AXS. Новая версия отличается лишь дополнительным аккумулятором емкостью 280 Вт ч, увеличивающим общий запас энергии на 33%, улучшенной вилкой Fox Podium, тормозами Trickstuff Maxima, втулками I9 Hydra 2 и титановыми шатунами Cane Creek.





MINI и Deus Ex Machina создали электрический спорткар

Компания MINI совместно с Deus Ex Machina представила концепт электрического спортивного автомобиля Skeg, вдохновленного гоночными моделями MINI John Cooper Works. В погоне за динамикой машина потеряла 15% массы, сохранив ту же мощность, что и у стандартной версии. Кузов концепта почти полностью переработан. Стальные и алюминиевые элементы заменили легким стеклопластиком, что позволило улучшить ускорение. Мощность мотора составила 190 kW или 258 л.с. В салоне есть подставки для гидрокостюмов, специально оформленные багажные отсеки и сиденья из неопреновой ткани. В электромобиле установлен литий-ионный аккумулятор емкостью 54,2 кВт ч и аэродинамический комплект от серийной версии. Запас хода достигает 250 км, а разгон до 100 км/ч занимает 5,9 секунды. Благодаря сниженной массе дальность поездки может превысить 410 км, а время разгона до 100 км/ч сократится до 5,5 секунды.

Дональд Трамп подписал указ о сделке с TikTok

Президент США Дональд Трамп подписал указ о сделке по TikTok, согласно которой китайская социальная сеть переходит под контроль американских корпораций и сможет продолжить работу в США. После подписания документа в Овальном кабинете Белого дома американский лидер пояснил, что управлять социальной сетью будут американские инвесторы и американские компании. Американское подразделение TikTok оценено в 14 млрд. долларов. Основными инвесторами в американский TikTok станут Oracle, Silver Lake и инвестиционный фонд MGX. Они будут контролировать около 45% акций компании, а за Bytedance останется 35%. Представители китай-

ской компании ByteDance на подписании не присутствовали. Трамп выразил благодарность председателю КНР Си Цзиньпину за одобрение сделки. «Я испытываю большое уважение к председателю Си и очень ценю то, что он утвердил сделку, потому что для ее правильного завершения нам действительно требовалась поддержка Китая», -



сказал президент США. Вице-президент США Джей Ди Вэнс заявил, что теперь TikTok больше не будет использоваться как орудие пропаганды против американцев. По его словам, ключевая цель сделки заключалась в защите персональных данных граждан США.

SpaceX планирует запустить 15000 спутников Starlink Direct to Cell

Компания SpaceX подала запрос в Федеральную комиссию по связи США (FCC) на запуск до 15000 спутников нового поколения для расширения сети Starlink Direct to Cell. Эти космические аппараты призваны обеспечить прямое подключение мобильных устройств к сети Starlink без необходимости в традиционных вышках сотовой связи. Запрос был подан SpaceX вскоре после объявления о сделке на 17 млрд. долларов с EchoStar, материнской компанией Boost Mobile, по приобретению радиочастотного спектра. Согласно заявке, расширенная группировка спутников обеспечит «повсеместное подклю-



чение обычных смартфонов и ряда других устройств и пользовательских терминалов» к интернету, сравнимому по скорости с 4G LTE. Starlink запустила свои первые спутники Direct to Cell в январе 2024 года и завершила развертывание группировки первого поколения этим летом. На сегодняшний день более 650 спутников на орбите обеспечивают работу Direct to Cell, предлагающую спутниковую текстовую связь и, с недавних пор, поддержку передачи данных для ряда приложений. Компания планирует начать тестирование сервиса Direct to Cell в новом частотном спектре к концу 2026 года. Кроме того, SpaceX уже сотрудничает с производителями чипов для интеграции необходимого оборудования непосредственно в смартфоны.

Смартфоны и Smart-часы Samsung Galaxy помогут выявлять раннюю стадию болезни Альцгеймера

Квсемирному дню борьбы с болезнью Альцгеймера, который ежегодно отмечается 21 сентября, Samsung Research представила результаты исследований, направленных на раннюю диагностику деменции с помощью повседневных цифровых данных. Исследовательские подразделения Samsung разработали алгоритмы, способные отслеживать когнитивные изменения на основе данных со смартфонов и носимых устройств. Анализируются такие параметры, как скорость набора текста и частота исправлений, шаблоны использования



приложений и сообщений, частота звонков, параметры сна и речи, походка, длина шага и равновесие. Эти данные позволяют выявлять признаки легких когнитивных нарушений, которые часто предшествуют деменции. Исследования показали, что изменения в мозге могут начаться за 10-20 лет до появления симптомов, поэтому ранняя диагностика критически важна, поскольку дает время изменить образ жизни и благодаря медикаментозной поддержке замедлить прогресс заболевания.

Паукообразный робот Charlotte может возводить по одному дому в день

На строительных площадках все чаще используются специализированные роботы, которые упрощают работу человеку, а робот под названием Charlotte обещает совершить небольшую революцию. За один день он может возвести целый дом площадью 200 м². Charlotte - совместный проект австралийского стартапа Crest Robotics и Earthbuilt Technology - разработчика экологически чистого строительного материала из песка, стеклянных отходов и кирпичной крошки. Робот обходится без формирования сложных конструкций из арматуры или деревянных панелей, используя метод



3D-печати из данного материала, подаваемого в сжатом виде. Он возводит дом, перемещаясь и поднимаясь на напоминающих паука ноги. Разработка полнофункционального робота еще не закончена, и потребуется еще не один год, прежде чем Charlotte построит свой первый дом, но недавно авторы проекта продемонстрировали на выставке его уменьшенный прототип. Создатели Charlotte допускают, что он будет строить не только земные дома, но и лунные исследовательские базы. В настоящем исполнении конструкция Charlotte рассчитана только на простые проекты, но ее основным предназначением станет решение проблем, связанных с нехваткой рабочей силы и задержками в строительстве.

Кресло LiberNovo Omni подстраивается под каждое движение

Компания LiberNovo представила компьютерное кресло Omni, которое динамически подстраивается под движения и анатомию человека, чтобы создать максимально комфортные условия во время работы. В его основе используется система Bionic FlexFit Backrest. 8 гибких пане-



лей соединены через 14 точек и 16 шарниров, а встроенный мотор на 50 кг тяги повторяет естественный изгиб позвоночника. Кроме того, механизм SyncroLink синхронизирует движения сиденья, спинки и подлокотников, сохраняя поддержку даже при смене позы. Кресло поддерживает четыре режима наклона: 1050 Deep Focus для концентрации, 1200 Balanced Mode для баланса работы и отдыха, 1350 Soft Recline для долгих встреч или игр и 1600 Spine Flow Mode для полного расслабления. В последнем положении встроенный мотор мягко растягивает позвоночник на 1,2-2 см, снимая напряжение и обеспечивая эффект легкой декомпрессии. Также кресло оснащено настраиваемыми подголовником и подлокотниками, которые остаются в правильной позиции даже при отклонении назад. В комплект также входят маска для сна, эко-сумка и подставка для ног. Цена LiberNovo Omni составляет 850 долларов.

Закусочная Tesla продает гораздо больше бургеров, чем среднестатистический McDonald's

Тesla подвела итоги III квартала 2025 года по работе сети Supercharging и неожиданно раскрыла статистику по своему ресторану в Лос-Анджелесе. Заведение, которое работает с конца июля, всего за 70 дней реализовало около 50000 бургеров. Для сравнения, рестораны McDonald's в среднем продают около

14000 бургеров в месяц, то есть продажи Tesla заметно опережают этот показатель. Что касается зарядки, то компания установила 4000 новых станций быстрой зарядки, а это на 18% больше, чем годом ранее. За квартал автомобили получили 1,8 ТВт ч электроэнергии, что эквивалентно экономии 842 млн. литров бензина и снижению выбросов CO₂ примерно на 2 млрд. кг.

Toyota выпустила беспилотный автобус-трансформер e-Palette

Компания Toyota представила необычный электрический автобус e-Palette, способный превращаться в шаттл, мобильный магазин, доставочный фургон или даже футдрук. Впервые эта модель была показана как концепт в 2018 году на выставке CES, а позже использовалась для перевозки спортсменов на Олимпиаде в Токио в 2021 году. Сначала автобус получит второй уровень автономности, а выпуск полностью автономных версий с четвертым уровнем автономности планируется к 2027 году. В e-Palette используется аккумулятор емкостью 72,82 кВт ч, которого достаточно для 250 км пробега. Зарядка до 80% занимает около 40 минут. Есть также функция обратной зарядки. В салоне можно разместить цифровые табло. Цена e-Palette стартует от 197000 долларов.



Компания Redington, ведущий дистрибьютор технологических продуктов и услуг, выступает связующим звеном между производителями технологий и разнообразной клиентской базой во многих странах мира. В этом году компания объявила о начале своей деятельности и в нашей стране. В ходе интервью с директором Redington Azerbaijan Джаалом Садыховым мы обсудили стратегические инициативы и перспективы ее работы на локальном рынке, а также возможности компании в таких областях, как искусственный интеллект, облачные вычисления и кибербезопасность.

потребности клиентов. Не менее важно и то, что Redington - это не просто дистрибьютор. Мы стали посредником в освоении технологий и поставщиком решений с высокой добавленной стоимостью. Наши инвестиции в такие области, как облачные технологии, искусственный интеллект, кибербезопасность, аналитика данных и устойчивые технологии, укрепили значимость компании и способствовали устойчивому глобальному росту.

В конечном счете, успех Redington - это результат дальновидного мышления, прочных партнерских отношений и непоколебимой веры в непрерывный прогресс.

Наша цель - не просто конкурировать, но и активно способствовать цифровой трансформации страны, расширять возможности наших партнеров и облегчать организациям доступ к передовым технологиям. Такой подход также способствует долгосрочному и устойчивому росту в Азербайджане.

- Какие конкурентные преимущества отличают Redington от других игроков на рынке Азербайджана?

- Что действительно отличает Redington на азербайджанском рынке, так это наша способность сочетать глобальный потенциал с локальным

«Мы стремимся стать доверенным партнёром, приносящим реальную пользу клиентам в Азербайджане»

- Из дистрибьютора одного бренда и одного продукта в 1993 году компания Redington выросла в ведущую дистрибьюторскую компанию, занимающую сильные позиции на мировом рынке. Что способствовало такому успеху?

- В основе успеха Redington лежит наша способность точно распознавать меняющиеся технологические тенденции и постоянно адаптироваться к ним. То, что началось в 1993 году с одного бренда и одного продукта, превратилось в историю, которая сегодня охватывает более 40 рынков, представляя более 290 мировых брендов и позиционируя Redington как ведущего дистрибьютора во всем мире.

Три ключевых фактора способствовали этому росту: наши партнерские отношения, способность к локализации и приверженность инновациям. Доверительные отношения, которые мы выстроили с нашими партнерами, позволили выйти за рамки простой дистрибуции и построить бизнес-модель, ориентированную на экосистему. Создав локальные команды на каждом рынке, мы смогли объединить глобальный опыт с локальными знаниями, более эффективно удовлетворяя

- Ваша компания вышла на рынки Ближнего Востока, Африки и Турции задолго до того, как другие увидели потенциальные возможности в этих странах. Повторяется ли эта ситуация с Азербайджаном или здесь вам придется столкнуться с более сильной конкуренцией?

- Одним из главных преимуществ Redington всегда была способность своевременно распознавать потенциал развивающихся рынков и инвестировать в нужное время. Этот подход позволил нам добиться долгосрочного и устойчивого роста в таких регионах, как Ближний Восток, Африка и Турция. Мы привнесем то же видение в Азербайджан.

Конечно, каждый рынок имеет свою динамику и уровень конкуренции. Но мы рассматриваем конкуренцию не как вызов, а как здоровый фактор, расширяющий экосистему. Redington отличается от других компаний способностью сочетать глобальный опыт с локальными потребностями. Благодаря нашей команде специалистов, развитой партнерской сети и представленным нами глобальным брендам, мы уверены в том, что сможем создавать реальную ценность в Азербайджане.

подходом. Сегодня мы работаем более чем в 40 странах и представляем более 290 мировых брендов. Такой масштаб дает нам не только доступ к обширному портфелю продуктов и решений, но и возможность предвидеть мировые технологические тенденции и адаптировать их к потребностям местного рынка.

В то же время благодаря нашей местной команде и сильной партнерской экосистеме, мы больше, чем просто дистрибьютор. Мы позиционируем себя как партнера по решениям, который обеспечивает доступ к технологиям и повышает ценность для наших партнеров. Благодаря обучению, технической поддержке, маркетингу и совместным проектам развития мы расширяем возможности наших пар-



тнеров и отдаем приоритет совместному росту.

Redington также инвестирует в технологии будущего. Наш опыт в облачных технологиях, искусственном интеллекте, кибербезопасности, управлении данными и устойчивых технологиях помогает организациям в Азербайджане ускорить процесс цифровой трансформации.

Говоря простым языком, наше конкурентное преимущество заключается в обеспечении долгосрочной ценности путем сочетания международного опыта с локальными знаниями и приверженностью инновациям.

- Портфель предложений Redington для рынка Азербайджана пока не столь большой. На каких вендоров, исходя из этого, вы делаете основную ставку в вопросах экспансии на локальном рынке?

- Наша экспансия на азербайджанский рынок пока находится на начальном этапе, что означает значительный потенциал для роста. В настоящее время мы вышли на рынок с сильными мировыми брендами в таких областях, как кибербезопасность, хранение данных, аналитика, серверное оборудование и защита данных. Совсем скоро мы также добавим в портфель облачные решения, что позволит более комплексно удовлетворять потребности организаций в цифровой трансформации.

В настоящее время мы уделяем особое внимание всемирно известным вендорам, таким как Red Hat, Pure Storage, SAS, TrendMicro, Arctera, Cohesity, Kaytus, Qlik, Mastercard, EDB, CoreLight и AutoMind. Эти бренды предлагают эффективные решения, отвечающие требованиям к безопасности, хранению данных, аналитике и облачным технологиям как крупных предприятий, так и представителей малого и среднего бизнеса в регионе. Наша цель - не только распространять эти решения, но и повышать их узнаваемость в Азербайджане, укреплять партнерскую экосистему и способствовать созданию устойчивой технологической инфраструктуры. В перспективе мы планируем расширять наш глобальный портфель в соответствии с потребностями местного рынка, гарантируя себе значимую роль в процессе цифровой трансформации Азербайджана.

- Многие ведущие вендоры, например, SAS, выбирают Redington в

качестве основного дистрибьютора на Ближнем Востоке, в Африке и Турции, именно потому, что ваши позиции сильны в этом регионе. Какие еще компании заинтересованы в выходе на наши рынки?

- Длительное присутствие Redington на рынках и наши сильные позиции там, где мы работаем, сделали компанию надежным партнером для глобальных поставщиков технологий. Такие компании,

как SAS, выбирают Redington не только из-за нашей обширной дистрибьюторской сети, но и благодаря комплексному подходу к созданию ценности совместно с нашими партнерами.

Что касается Азербайджана, то мы наблюдаем растущий интерес со стороны многих международных вендоров, которые осознают потенциал этого рынка. В частности, компании, предлагающие решения в области облачных





технологий, искусственного интеллекта, аналитики данных, кибербезопасности и устойчивых технологий, стремясь закрепиться здесь. В Redington мы предоставляем этим поставщикам необходимую инфраструктуру, партнерскую экосистему и поддержку продаж, чтобы помочь им выйти на рынок и добиться устойчивого роста.

В ближайшем будущем мы ожидаем, что в Азербайджан будет инвестировать больше глобальных игроков. Наша цель - наладить связи между этими поставщиками и надежными местными партнерами, а также предложить решения, которые ускорят цифровую трансформацию страны.

- Видите ли вы реальные проблемы на рынке Азербайджана, например, в сфере каналов сбыта и того, как локальные компании справляются с волной стремительного технологического прогресса, особенно в таких областях, как искусственный интеллект, облачные вычисления и кибербезопасность?

- Азербайджан - это рынок с огромным потенциалом благодаря молодому населению, динамичной предпринимательской экосистеме и высокому интересу к цифровизации. Тем не менее, как и любой рынок, он сталкивается со своими сложностями. Одним из ключевых аспектов является зрелость

каналов сбыта. В отличие от более развитых глобальных рынков, экосистема партнеров и интеграции здесь все еще развивается. В Redington мы рассматриваем это как возможность ускорить процесс путем расширения прав и возможностей местных партнеров и укрепления экосистемы.

Еще одна сложность заключается в темпах технологических изменений. Такие области, как искусственный интеллект, облачные вычисления и кибербезопасность, стремительно развиваются, и местным компаниям иногда требуется больше времени для адаптации. В частности, существуют пробелы в развитии талантов, технической экспертизе и соблюдении нормативных требований. Именно здесь Redington играет ключевую роль - не только предоставляя продукты и решения, но и предлагая программы обучения, техническую поддержку и сотрудничество в рамках экосистемы для преодоления этих пробелов.

И мы рассматриваем эти проблемы не как препятствия, а как возможности для роста. Наша цель - помочь организациям в Азербайджане уверенно внедрять новейшие технологии и вносить устойчивый вклад в цифровую трансформацию страны.

- Как с помощью ваших предложений заказчики в Азербайджане смогут

усилить свои стратегии цифровой трансформации?

- В Redington наша главная цель - ускорить и поддержать процесс цифровой трансформации организаций в Азербайджане. Для этого мы предлагаем широкий портфель решений от ведущих мировых поставщиков, охватывающих такие области, как облачные вычисления, искусственный интеллект, аналитика данных, кибербезопасность, хранение данных и обеспечение непрерывности бизнеса.

Клиентам больше всего нужен не только доступ к технологиям, но и возможность согласовать их со своими стратегическими целями. Именно здесь мы вступаем в игру. Помимо предоставления решений, мы также предоставляем техническую поддержку, программы обучения, консультации и используем преимущества нашей партнерской экосистемы, обеспечивая нашим клиентам комплексную ценность.

Например, с помощью Qlik мы расширяем возможности принятия решений на основе данных, с помощью Rubrik мы обеспечиваем безопасность данных на основе Zero Trust, а с помощью Claroty мы предлагаем решения по безопасности в сфере операционных технологий (OT). Эти предложения не только повышают операционную эффективность, но и помогают орга-

низациям с большей уверенностью готовиться к будущему. Проще говоря, Redington позиционирует себя в Азербайджане не просто как дистрибьютор, а как надежный партнер, который укрепляет и ускоряет стратегии цифровой трансформации своих клиентов.

- Какие секторы экономики в Азербайджане наиболее интересны для Redington?

- В Азербайджане мы наблюдаем активную динамику цифровой трансформации во многих отраслях, и несколько секторов выделяются в качестве приоритетных для Redington. В частности, наибольший интерес для нас представляют финансовые услуги, телекоммуникации, государственный сектор, энергетика, здравоохранение и производство. Объединяет эти секторы растущий спрос на безопасность, эффективность и гибкость, что делает технологии стратегической необходимостью.

В финансовом секторе соблюдение нормативных требований и безопасный доступ имеют решающее значение. В телекоммуникациях ключевую роль играют облачная инфраструктура и управление данными. Государственные учреждения вкладывают значительные средства в цифровые государственные услуги, требующие надежных решений для обеспечения безопасности и непрерывности бизнеса. В энергетике и производстве безопасность операционных систем, аналитика данных и решения, повышающие операционную эффективность, становятся важными.

Здравоохранение также стремительно цифровизуется, причем защита данных пациентов, соблюдение требований и высокопроизводительный доступ к приложениям становятся главными приоритетами. Наша цель - удовлетворить эти специфические потребности сектора, используя наш глобальный опыт и обширный портфель решений, работая рука об руку с местными партнерами, чтобы внести свой вклад в процесс цифровизации Азербайджана в долгосрочной перспективе.

- Как Redington планирует расширять экосистему партнеров в нашей стране?

- Для Redington партнерская экосистема - это основа роста. В Азербайджане нашим главным приоритетом является укрепление существующих партнеров и привлечение новых, что обеспечит устойчивое расширение рынка.

Мы фокусируемся на трех ключевых областях.

Во-первых, это обучение и развитие потенциала. С помощью программ сертификации, технических семинаров и обучающих сессий мы стремимся расширить технические знания и возможности продаж наших партнеров, помогая им не только продавать продукты, но и предоставлять решения и создавать реальную ценность для клиентов.

Во-вторых, это совместный маркетинг и повышение узнаваемости. Совместно с нашими партнерами мы будем организовывать мероприятия, вебинары и проекты Proof of Concept (PoC) для более эффективной демонстрации решений глобальных поставщиков, таких как Citrix, Qlik, Rubrik и Claroty, на местах.

В-третьих, это сотрудничество в рамках экосистемы. Тесно сотрудничая с поставщиками облачных услуг, системными интеграторами и партнерами по вертикальным решениям, мы будем поддерживать наших партнеров в интеграции этих технологий в стратегии гибридного облака и цифровой трансформации.

Наша конечная цель - создание сильной, устойчивой и постоянно развивающейся партнерской экосистемы в Азербайджане, которая не только расширяет охват представляемых нами поставщиков, но и стимулирует рост самих наших партнеров.

- Расскажите о команде Redington Azerbaijan.

- Команда Redington Azerbaijan объединяет глобальный опыт и знание особенностей локального рынка, формируя динамичную и быстрорастущую группу. Наша главная миссия - эффективно позиционировать решения наших глобальных поставщиков, расширять возможности наших партнеров и поддерживать клиентов на пути к цифровой трансформации.

Сегодня наша команда состоит из профессионалов, специализирующихся на продажах, технической поддержке, маркетинге и операционной деятельности. Благодаря Redington Azerbaijan Academy мы также постоянно работаем над повышением технических возможностей как нашей собственной команды, так и наших партнеров.

Для нас самое главное - развивать корпоративную культуру, учитывающую местные особенности и ориентированную на решения. Объединяя глобальное видение и ресурсы Redington Group с уникальной динамикой азербайджанского рынка, мы стремимся стать надежным партнером, приносящим реальную пользу. Наша команда постоянно растет, и по мере дальнейшего расширения мы будем привлекать больше экспертов для оказания еще более широкой поддержки нашим клиентам и партнерам.

- У Redington, скорее всего, существует «дорожная карта» по развитию бизнеса в Азербайджане на ближайшие годы. Можете поделиться ее основными моментами?

- Да, у нас есть четкая дорожная карта развития бизнеса в Азербайджане, ориентированная на долгосрочный и устойчивый рост.

В краткосрочной перспективе нашим приоритетом является расширение и укрепление нашей партнерской экосистемы. Мы будем инвестировать в обучение, сертификацию и совместные маркетинговые инициативы для расширения возможностей партнеров, повышения узнаваемости наших поставщиков и повышения конкурентоспособности на местном рынке.

В среднесрочной перспективе мы стремимся расширить наш портфель за счет привлечения в Азербайджан большего количества глобальных поставщиков, особенно в таких областях, как облачные технологии, искусственный интеллект, кибербезопасность, аналитика данных и устойчивые технологии. Это позволит нам более комплексно поддерживать стратегии цифровой трансформации организаций.

В долгосрочной перспективе наше видение заключается в том, чтобы Redington Azerbaijan вышла за рамки дистрибьютора и стала стратегическим партнером, движущей силой цифровизации страны. Благодаря Redington Azerbaijan Academy мы продолжим расширять как нашу внутреннюю команду, так и партнерскую экосистему, создавая прочную структуру, которая приносит реальную пользу рынку.

Подводя итог, наша дорожная карта ориентирована на устойчивый рост, расширение доступа к технологиям и внесение значимого вклада в цифровую трансформацию Азербайджана.

По следам Apple: Xiaomi 17, 17 Pro и 17 Pro Max

25 сентября в Китае прошла масштабная презентация флагманской серии смартфонов Xiaomi 17, в которую вошли три модели: Xiaomi 17, 17 Pro и 17 Pro Max. Интересно, что компания пропустила серию 16, перейдя сразу к моделям 17-й серии. Такие названия появились буквально в честь линейки iPhone 17, о чем в Xiaomi объявили заранее. Кроме того, смартфоны стали первыми в мире устройствами на базе новейшего процессора Qualcomm Snapdragon 8 Elite Gen 5. Также компания представила планшеты Pad 8 и 8 Pro, которые получили новые процессоры и более емкие аккумуляторы по сравнению с предыдущими моделями.

Xiaomi 17

Смартфон Xiaomi 17 оснащен 6,3" дисплеем LTPO OLED с разрешением 2656x1220 пикселей, частотой обновления до 120 Hz, частотой сенсорного слоя 300 Hz, ШИМ-регулировкой 2160 Hz и пиковой яркостью 3500 кд/м². Рамка экрана имеет толщину всего 1,18 мм без учета металлической рамы. Дисплей защищен фирменным стеклом Dragon Crystal Glass, которое, по словам компании, в 10 раз прочнее стандартных решений. Есть поддержка HDR10+, HDR Vivid и Dolby Vision. Это первая в мире модель на базе новейшего процессора Qualcomm Snapdragon 8 Elite Gen 5. За графические возможности отвечает ускоритель Adreno 840. Смартфон получил продвинутую систему кольцевого охлаждения, которая втрое эффективнее классических испарительных камер. Предусмотрено до 16 Gb оперативной памяти LPDDR5X и до 512 Gb встроенной памяти UFS 4.1. Особое внимание в Xiaomi уделили камерам. В состав основной камеры входят три 50 Мр датчика с оптикой Leica Summilux: главный датчик Light Fusion 950 (f/1.67, ЭФР 23 мм, OIS), широкоугольный модуль (f/2.4, угол обзора 102°, ЭФР 17 мм, EIS) и телефотомодуль Samsung JN5 (f/2.0, ЭФР 60 мм, оптический зум 2.6x, макро от 10 см, OIS). Камера может записывать видео в формате 8K с частотой до 30 кадров в секунду. Фронтальная камера также имеет разрешение 50 Мр (f/2.2, угол обзора 90°, автофокус) и поддерживает запись видео в формате 4K с частотой 60 и 30 кадров в секунду. Смартфон получил аккумулятор емкостью 7000 мА/ч с поддержкой проводной зарядки мощностью 100 W и беспроводной зарядки мощностью 50 W. Также поддерживается реверсивная зарядка мощностью 22,5 W. Есть модули 5G, Wi-Fi 7, Bluetooth 5.4, GPS и NFC, ИК-пульт, порт USB 3.2 Gen 1 Type-C и стереодинамики с Dolby Atmos. Смартфон получил защиту от попадания воды и пыли по стандарту IP68. Ультразвуковой сканер отпечатков пальцев расположен в области экрана. Смартфон работает под управлением операционной системы HyperOS 3 на базе Android 16. Размеры устройства составляют 151,1x71,8x8,06 мм, а вес равен 191 гр. Цена Xiaomi 17 находится в пределах от 630 до 705 долларов.



Xiaomi Pad Mini

Также компания Xiaomi объявила о старте продаж на международном рынке планшета Xiaomi Pad Mini, который ранее был представлен в Китае под названием Redmi K Pad. Xiaomi Pad Mini оснащен 8,8" IPS-дисплеем с разрешением 3008x1880 пикселей, частотой обновления 165 Hz, пиковой яркостью 700 кд/м², а также поддержкой технологий Dolby Vision и DC Dimming. Устройство базируется на процессоре MediaTek Dimensity 9400+, а также получило 12 Gb оперативной памяти LPDDR5X и 512 Gb встроенной памяти UFS 4.1. Основная камера представлена 13 Мр датчиком, а фронтальная камера получила 8 Мр сенсор. Аккумулятор емкостью 7500 мА/ч поддерживает проводную зарядку мощностью 67 W и обратную проводную зарядку мощностью 18 W. Есть модули Wi-Fi 7 и Bluetooth 5.4, два порта USB Type-C и стереодинамики с поддержкой Dolby Atmos. Толщина устройства составляет 6,46 мм, а вес равен 326 гр. Корпус планшета выполнен из металла. Цена Xiaomi Pad Mini стартует от 429 евро.



Xiaomi 17 Pro и 17 Pro Max

Вместе со смартфоном Xiaomi 17 были представлены еще две модели серии - 17 Pro и 17 Pro Max. Смартфоны схожи с устройствами Apple не только названиями, но также размерами экранов и внешним видом. Главная особенность устройств - это наличие небольшого дополнительного экрана, вписанного в блок основной камеры. Его удобно использовать для портретной съемки с помощью основной камеры. Также на экран можно выводить различные уведомления, анимационные обои, виртуальных питомцев, заметки, билеты, QR-коды и т.д. Предусмотрен и игровой режим: при подключении фирменного чехла смартфон превращается в компактную ретроконсоль с физическими кнопками управления.

Xiaomi 17 Pro оснащен 6,3" дисплеем LTPO OLED с разрешением 2656x1220 пикселей, частотой обновления до 120 Hz, частотой сенсорного слоя 300 Hz, ШИМ-регуляцией 2160 Hz и пиковой яркостью 3500 кд/м². Дисплей защищен фирменным стеклом Dragon Crystal Glass. Такой же экран имеет базовая модель серии Xiaomi 17. Характеристики дополнительного экрана: диагональ 2,7", разрешение 904x572 пикселей, частота обновления до 120 Hz, частота сенсорного слоя 300 Hz, пиковая яркость 3500 кд/м². Оба экрана поддерживают HDR10+, HDR Vivid и Dolby Vision. У Xiaomi 17 Pro Max диагональ основного дисплея увеличена до 6,9" с разрешением 2608 x 1200 пикселей, а размер вспомогательного экрана составляет 2,9" с разрешением 976x596 пикселей. Остальные характеристики экранов совпадают с версией 17 Pro. Новинки получили процессор Qualcomm Snapdragon 8 Elite Gen 5, графику Adreno 840 и продвинутую систему кольцевого охлаждения, до 16 Gb оперативной памяти LPDDR5X и до 1 Tb встроенной памяти UFS 4.1.

Камеры у смартфонов практически такие же, как у базовой модели - три 50 Мр датчика с оптикой Leica Summilux. Это главный датчик Light Fusion 950L (f/1.67, ЭФР 23 мм, OIS), широкоугольный объектив (f/2.4, угол обзора 102°, ЭФР 17 мм, автофокус, EIS) и перископный модуль Samsung JN5 (1/2", OIS). В Xiaomi 17 Pro используется W-образная оптика с минимальной дистанцией фокусировки 20 см и максимальной диафрагмой f/3.0, а у 17 Pro Max - традиционная Г-образная система с макро от 30 см, но с максимальной диафрагмой f/2.6. Фронтальная камера представлена 50 Мр датчиком (f/2.2, угол обзора 90°, автофокус).

Xiaomi 17 Pro получил аккумулятор емкостью 6300 мА/ч, а 17 Pro Max - 7500 мА/ч. Поддерживаются такие же типы зарядок, как и в базовой модели. Остальное оснащение включает модули 5G, Wi-Fi 7, Bluetooth 5.4, GPS и NFC, ИК-пульт, порт USB 3.2 Gen 1 Type-C, стереодинамики с Dolby Atmos и ультразвуковой сканер отпечатков пальцев. Обе модели поддерживают связь UWB и защищены от попадания воды и пыли по стандарту IP69. Размеры модели 17 Pro составляют 151,1x71,8x8,0 мм, а вес равен 192 гр. У Pro Max эти показатели равны 162,9x77,6x8,0 мм и 219 гр соответственно. Смартфоны работают под управлением операционной системы HyperOS 3 на базе Android 16. Цена Xiaomi 17 Pro находится в пределах от 705 до 845 долларов, а Xiaomi 17 Pro Max - от 845 до 985 долларов.

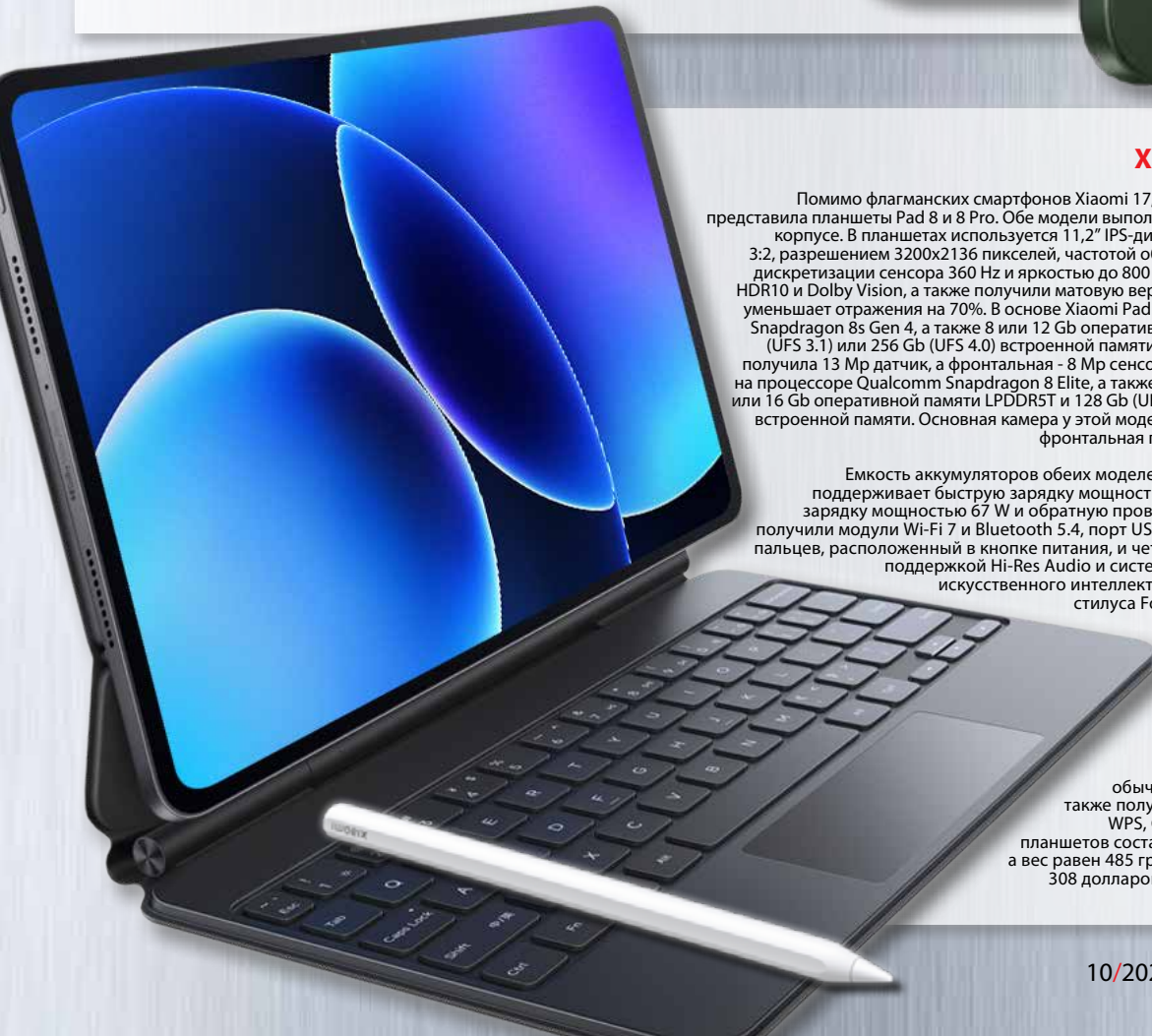


Xiaomi Pad 8 и 8 Pro

Помимо флагманских смартфонов Xiaomi 17, 17 Pro и 17 Pro Max, компания представила планшеты Pad 8 и 8 Pro. Обе модели выполнены в тонком металлическом корпусе. В планшетах используется 11,2" IPS-дисплей с соотношением сторон 3:2, разрешением 3200x2136 пикселей, частотой обновления до 144 Hz, частотой дискретизации сенсора 360 Hz и яркостью до 800 кд/м². Дисплеи поддерживают HDR10 и Dolby Vision, а также получили матовую версию с нанотекстурой, которая уменьшает отражения на 70%. В основе Xiaomi Pad 8 лежит процессор Qualcomm Snapdragon 8s Gen 4, а также 8 или 12 Gb оперативной памяти LPDDR5X и 128 Gb (UFS 3.1) или 256 Gb (UFS 4.0) встроенной памяти. Основная камера устройства получила 13 Мр датчик, а фронтальная - 8 Мр сенсор. Xiaomi Pad 8 Pro базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 8 Elite, а также представлен в версиях с 8, 12 или 16 Gb оперативной памяти LPDDR5T и 128 Gb (UFS 3.1) или 256/512 Gb (UFS 4.0) встроенной памяти. Основная камера у этой модели использует 50 Мр датчик, а фронтальная представлена 32 Мр сенсором.

Емкость аккумуляторов обеих моделей составляет 9200 мА/ч. Pad 8 поддерживает быструю зарядку мощностью 45 W, а Pad 8 Pro - быструю зарядку мощностью 67 W и обратную проводную зарядку. Оба планшета получили модули Wi-Fi 7 и Bluetooth 5.4, порт USB 3.2 Gen1, сканер отпечатков пальцев, расположенный в кнопке питания, и четыре динамика с Dolby Atmos, поддержкой Hi-Res Audio и системой шумоподавления на базе искусственного интеллекта. Предусмотрены поддержка стилуса Focus Pro с тактильной отдачей и клавиатуры с трекпадом.

Планшеты работают под управлением операционной системы HyperOS 3 на базе Android 16, оптимизированной для больших экранов, с режимом разделения экрана, dock-панелью и браузером в стиле обычного компьютера. Устройства также получили поддержку приложений WPS, CAJViewer и ZW CAD. Размеры планшетов составляют 251,22x173,42x5,75 мм, а вес равен 485 гр. Цена Xiaomi Pad 8 стартует с 308 долларов, а Pad 8 Pro - с 392 долларов.



Детские Smart-часы Garmin Bounce 2 оценены в 300 долларов



Компания Garmin анонсировала новую версию своих детских Smart-часов Bounce, впервые представленных в 2022 году. Устройство получило возможность связи с помощью сетей LTE. Bounce 2 получили круглый корпус с ярким 1,2" AMOLED-дисплеем. Возможности Bounce 2 также были улучшены благодаря новой функции транскрипции голосовых сообщений. Bounce 2 позволяют отслеживать местоположение в режиме реального времени через приложение Garmin Jr. и отсылают родителям оповещения, когда дети покидают обозначенную территорию. Время автономной работы часов достигает двух дней.

Беспроводные наушники Huawei FreeBuds 7i с шумоподавлением

Компания Huawei представила беспроводные наушники FreeBuds 7i. Новинка оснащена 11 мм динамиками, обеспечивающими высокое качество звука в диапазоне частот от 20 Hz до 40 kHz. 10-полосный эквалайзер позволяет настроить звучание в соответствии с предпочтениями пользователя и музыкальным жанром. FreeBuds 7i также поддерживают пространственный звук с отслеживанием положения головы. Для подключения к источникам сигнала используется Bluetooth 5.3 с возможностью одновременного подключения к двум устройствам. FreeBuds 7i поддерживают технологию активного шумоподавления и режим «прозрачности». Каждый наушник оснащен тремя микрофонами, один из которых работает по принципу костной проводимости, что в сочетании с алгоритмом искусственного интеллекта обеспечивает четкую слышимость во время разговора. Продолжительность автономной работы наушников без шумоподавления достигает 8 часов. Цена Huawei FreeBuds 7i составляет 70 долларов.



OPPO F31 Pro+ 5G, F31 Pro 5G и F31 5G

Компания OPPO представила смартфоны линейки F31, которые получили защиту по стандартам MIL-STD-810H и IP66/68/69, а также аккумуляторы емкостью 7000 мА/ч. F31 Pro+ 5G оснащен 6,8" OLED-дисплеем с разрешением 2800x1280 пикселей, частотой обновления 120 Hz и яркостью до 1600 кд/м². Новинка базируется на процессоре MediaTek Dimensity 7300, а также получила 8 или 12 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти. В состав основной камеры входят 50 Мр датчик OmniVision OV50D40 и 2 Мр сенсор Galaxy Core 02M1B. Разрешение фронтальной камеры составляет 32 Мр. F31 Pro 5G получил 6,57" OLED-дисплей с разрешением 2372x1080 пикселей, частотой обновления 120 Hz и яркостью до 1400 кд/м². Эта модель базируется на процессоре MediaTek Dimensity 7300-Energy, а также 8 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти UFS 3.1. Цена новинок находится в пределах от 305 до 395 долларов. Также была представлена базовая модель OPPO F31 5G, которая оснащена 6,75" дисплеем с разрешением 2372x1080 пикселей и частотой обновления 120 Hz. Устройство базируется на процессоре MediaTek Dimensity 6300, а также получило до 12 Gb оперативной и до 256 Gb встроенной памяти. В набор инструментов на базе искусственного интеллекта вошла функция AI VoiceScribe для записи звонков в реальном времени и AI Call Assistant для перевода звонков. Цена OPPO F31 5G находится в пределах от 260 до 285 долларов.



Samsung Galaxy F17 5G

Компания Samsung представила доступный смартфон Galaxy F17 5G. Устройство базируется на фирменном процессоре Exynos 1330, дополненном 4 или 6 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти. Galaxy F17 5G оснащен 6,7" AMOLED-дисплеем с разрешением 1080x2340 пикселей, частотой обновления 90 Hz и яркостью до 1100 кд/м², который защищен стеклом Corning Gorilla Glass Victus. В состав основной камеры входят 50 Мр главный датчик с автофокусом и OIS, 5 Мр ультраширокоугольный объектив и 2 Мр макрообъектив. Разрешение фронтальной камеры составляет 13 Мр. Аккумулятор емкостью 5000 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 25 W. Сканер отпечатков пальцев расположен на торце устройства. Есть модули 5G, Wi-Fi 6E, Bluetooth 5.3, GPS и NFC. Galaxy F17 5G работает под управлением операционной системы Android 15 с фирменной оболочкой One UI 7. Цена устройства составляет 164 и 180 долларов в зависимости от объема оперативной памяти.

Realme 15T и 15 Pro

Компания Realme представила смартфон Realme 15T. Новинка получила 6,57" AMOLED-дисплей с разрешением 2372x1080 пикселей, частотой обновления 120 Hz, максимальной яркостью 4000 кд/м² и частотой регулировки ШИМ 2160 Hz. Фронтальная камера устройства представлена 50 Мр датчиком OmniVision OV50D40. В основной камере используется такой же датчик и 2 Мр монохромный сенсор. Смартфон базируется на процессоре MediaTek Dimensity 6400 Max, который охлаждается испарительной камерой площадью 6050 мм². Аккумулятор емкостью 7000 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 60 W и обратную проводную зарядку мощностью 6 W. Realme 15T работает под управлением операционной системы Android 15 с фирменным интерфейсом Realme UI 6. Цена новинки с 8 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти составляет 240 долларов, а модель с 12 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти оценена в 285 долларов. Также был представлен смартфон Realme 15 Pro, который базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 7 Gen 4. Эта модель получила 6,8" дисплей с разрешением 2160x1440 пикселей, частотой обновления 144 Hz и пиковой яркостью 6500 кд/м². Аккумулятор емкостью 7000 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 80 W и обратную проводную зарядку мощностью 10 W. Цена этой модели находится в пределах от 280 до 380 долларов.

ZTE Nubia Air

Компания ZTE представила смартфон Nubia Air, толщина корпуса которого составляет всего 5,9 мм (6,7 мм в области камер). Несмотря на изящный дизайн, устройство защищено от попадания пыли и воды по стандартам IP68 и IP69K. Новинка оснащена 6,78" AMOLED-дисплеем с разрешением 1224x2720 пикселей, частотой обновления 120 Hz и пиковой яркостью 4500 кд/м². Экран защищен стеклом Gorilla Glass 7i. В верхнем вырезе расположена 20 Мр фронтальная камера, а сканер отпечатков пальцев интегрирован в нижнюю часть экрана. Основная камера включает 50 Мр датчик, 2 Мр ультраширокоугольный объектив и 2 Мр телефото модуль. Смартфон базируется на бюджетном процессоре Unisoc T8300, а также получил 8 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти. Аккумулятор емкостью 5 000 мА/ч поддерживает проводную зарядку мощностью 33 W. Цена ZTE Nubia Air составляет 250 евро.

Smart-часы Amazfit T-Rex 3 Pro в корпусе из титана



Бренд Amazfit представил Smart-часы T-Rex 3 Pro, доступные в двух размерах: 44 и 48 мм. Корпус часов изготовлен из титанового сплава, а дисплей защищен сапфировым стеклом. Новинка получила двухцветный фонарик для использования в темноте или подачи сигнала SOS, а также более точный модуль GPS. Встроенные динамик и микрофон позволяют совершать звонки через Bluetooth. Часы поддерживают более 180 спортивных режимов. T-Rex 3 Pro отслеживают уровень кислорода в крови, частоту сердечных сокращений, качество сна и вариабельность сердечного ритма. Новый индикатор энергии BioCharge в реальном времени показывает, как организм справляется с нагрузками. 44 мм модель оснащена 1,32" AMOLED-экраном, а 48 мм версия получила дисплей диагональю 1,5". Пиковая яркость дисплея достигает 3000 кд/м². Часы меньшего размера оснащены аккумулятором емкостью 640 мА/ч, обеспечивающим до 19 дней автономной работы, а более крупная версия получила аккумулятор емкостью 700 мА/ч. Цена Amazfit T-Rex 3 Pro в 48 мм корпусе составляет 400 евро.

Новые беспроводные наушники от Beyerdynamic

Компания Beyerdynamic представила беспроводные наушники AMIRON ZERO, которые изготовлены в формате клипс. Вес каждого наушника составляет всего 6 гр. Конструкция новинки обхватывает ухо, не оказывая давления на слуховой канал. Концепция открытого звука позволяет оставаться в курсе происходящего вокруг, а настройка звучания и эквалайзер доступны через фирменное приложение Beyerdynamic. Наушники способны работать до 6 часов в автономном режиме. Цена новинки составляет 149 евро. Также производитель предлагает спортивную версию AMIRON ZERO по такой же цене.



Smart-часы Huawei Watch Ultimate 2 получили сонар и выдерживают погружение на глубину до 150 м



Компания Huawei представила Smart-часы Watch GT 6, Watch Ultimate 2 и Watch D2. Серия Watch GT 6 получила улучшенные возможности для занятий спортом на открытом воздухе. Часы поддерживают более 100 режимов тренировок, в том числе расширенные сценарии для велосипедистов, лыжников и бегунов. Также часы оснащены системой точного позиционирования и могут работать без подзарядки до 21 дня. Watch Ultimate 2 стали первыми часами бренда с возможностью погружения на глубину до 150 м и функцией подводной коммуникации на базе сонара, позволяющей обмениваться сообщениями и передавать сигналы SOS. Модель Watch D2 ориентирована на пользователей, которым важен мониторинг давления. Цена Huawei Watch Ultimate 2 стартует от 1080 долларов, модель Watch D2 оценена в 310 долларов, а Watch GT 6 - в 445 долларов.

Наушники Bang & Olufsen Beo Grace оценены в 1500 долларов

Компания Bang & Olufsen представила беспроводные наушники Beo Grace, цена которых составляет 1500 долларов. Наушники выполнены из серебристого алюминия с перламутровой отделкой. Новинка получила поддержку пространственного звука Spatial Audio, технологии Dolby Atmos и активного шумоподавления. Для повышения качества шумоподавления задействованы 6 микрофонов, благодаря чему система в режиме реального времени может адаптироваться к окружающему шуму. Наушники имеют систему тактильного управления, а регулировать громкость воспроизведения можно простым касанием. Время автономной работы Beo Grace с активированной опцией шумоподавления достигает 4,5 часа.



Meizu 22

Компания Meizu представила смартфон Meizu 22, оснащенный 6,3" дисплеем, выполненным по технологии LIPO собственной разработки компании. Экран получил разрешение 2160x1440 пикселей и рамки толщиной всего 1,2 мм. Новинка базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 8s Gen4 и включает сверхбольшую систему жидкостного охлаждения площадью 4500 мм². В состав основной камеры вошли 50 Мр главный датчик, 50 Мр перископический модуль и 50 Мр сверхширокоугольный объектив. Фронтальная камера также получила 50 Мр датчик. Смартфон оснащен сверхпрочным аккумулятором емкостью 5510 мА/ч. Цена новинки составляет 240 долларов. Кроме того, была представлена ограниченная серия смартфонов Meizu 22 Return to China, которые выделяются тематическим дизайном, посвященным авианосцу «Фуцзянь» и истребителю J-35. В комплект с этой моделью входят блок питания и скрепки для SIM-карты, а также металлические таблички с изображениями корабля и самолета. Цена Meizu 22 Return to China в конфигурации с 16 Gb оперативной и 512 Gb встроенной памяти составляет 590 долларов.



Vivo Y50i

Семейство смартфонов Vivo пополнилось моделью Y50i. Новинка получила 6,74" IPS-дисплей с разрешением 720x1600 пикселей, частотой обновления 90 Hz и пиковой яркостью 1000 кд/м². Смартфон базируется на процессоре MediaTek Dimensity 6300, а также оснащен 6 Gb оперативной памяти LPDDR4X и 128 Gb встроенной памяти eMMC 5.1. Разрешение основной камеры устройства составляет 13 Мр, а фронтальная камера представлена 5 Мр датчиком. Аккумулятор емкостью 6000 мА/ч поддерживает проводную зарядку мощностью 15 W. Список характеристик дополняют сканер отпечатков пальцев, встроенный в кнопку питания, а также 3,5 мм аудиоразъем. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 15 с фирменной оболочкой Origin OS 5. Цена Vivo Y50i составляет 210 долларов.

Sony Xperia 10 VII

Компания Sony представила смартфон Xperia 10 VII, который получил 6,1" OLED-дисплей с разрешением 2220x1080 пикселей и частотой обновления до 120 Hz. Новинка базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 6 Gen 3, а также оснащена 8 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти, которую можно расширить с помощью карт памяти формата microSD. Также смартфон получил аккумулятор емкостью 5000 мА/ч. В состав основной камеры входят 50 Мр широкоугольный модуль с двукратным оптическим зумом и 13 Мр сверхширокоугольный объектив. Фронтальная камера получила 8 Мр датчик. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 15. Дополнительные функции включают ультразвуковой сканер отпечатков пальцев, стереофонические фронтальные динамики и 3,5 мм аудиоразъем. Есть модули Wi-Fi 6, Bluetooth 5.4, GPS и NFC, а также порт USB Type-C. Смартфон получил защиту от попадания воды и пыли по стандартам IPX5/IPX8 и IP6X. Цена Sony Xperia 10 VII составляет 450 евро.

Samsung Galaxy A17 4G

Компания Samsung представила бюджетный смартфон Galaxy A17 4G. Новинка базируется на процессоре MediaTek Helio G99, а также получила 6,7" AMOLED-дисплей с разрешением 1920x1200 пикселей и частотой обновления 90 Hz. Смартфон поддерживает работу с голосовым помощником Gemini Live, а также функцию Circle to Search, которая позволяет обвести любой элемент на экране и мгновенно получить информацию о нем через поиск. В состав основной камеры входят 50 Мр датчик с оптической стабилизацией, 5 Мр сверхширокоугольный объектив и 2 Мр макромодуль. Фронтальная камера представлена 13 Мр сенсором. Корпус устройства имеет толщину всего 7,5 мм и защищен от попадания пыли и воды по стандарту IP54. Аккумулятор емкостью 5000 мА/ч поддерживает зарядку мощностью 25 W. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 15 с фирменной оболочкой One UI 7. Цена Samsung Galaxy A17 4G стартует от 199 евро.

Представлены Smart-часы Garmin Venu 4 с продвинутыми функциями



Компания Garmin представила Smart-часы Venu 4 с циферблатом диаметром 41 и 45 мм. Устройство может следить насколько последовательно пользователь ложится спать в течение 7 дней, отслеживать частоту сердечных сокращений и температуру кожи, повышение которой выше обычного может свидетельствовать о высоком уровне стресса или начале болезни. Пользователь может вносить данные об употреблении кофеина и алкоголя, чтобы устройство следило за тем, как это влияет на сон и вариативность сердечного ритма. Встроенный фитнес-тренер Garmin способен разработать индивидуальные планы тренировок для 25 видов активности. Корпус часов выполнен из металла, а в конструкции предусмотрен встроенный светодиодный фонарик. Цена Venu 4 стартует от 550 долларов.

Наушники Nothing Ear 3 получили микрофоны в зарядном кейсе

Компания Nothing представила беспроводные наушники Ear 3. В их зарядный кейс встроен микрофонный блок Super Mic, который состоит из двух микрофонов и активируется кнопкой Talk на боковой грани. Это позволяет использовать устройство для звонков и голосовых заметок в фирменном сервисе Essential Space на смартфонах Nothing. В корпус наушников и кейса добавлены металлические элементы, которые повышают прочность и улучшают работу антенн. Звук обеспечивают 12 мм драйверы с поддержкой пространственного аудио и LDAC Hi-Res. Есть и персонализированный эквалайзер, который настраивается на основе теста слуха. Время автономной работы наушников с использованием зарядного кейса достигает 22 часов. Цена Ear 3 составляет 179 долларов.



Представлен процессор Qualcomm Snapdragon 8 Elite Gen 5



Компания Qualcomm представила пятое поколение своей флагманской однокристальной системы для смартфонов Snapdragon 8 Elite Gen 5. Новая платформа производится TSMC по техпроцессу N3P и основана на двухкластерной архитектуре: два суперядра Prime работают на частоте 4,6 GHz, шесть производительных ядер - на частоте 3,62 GHz. Это обеспечивает прирост производительности CPU на 20%, повышение энергоэффективности на 35% и снижение энергопотребления SoC на 16%. Впервые в SoC для смартфонов реализовано аппаратное ускорение ИИ на основе расширения Arm SME. Графический процессор нового поколения Adreno 840 получил 18 Mb выделенного кэша, частота увеличилась до 1,2 GHz. Производительность GPU выросла на 23%, а энергопотребление снизилось на 20%. Скорость работы Hexagon NPU увеличилась на 37%. За счет чипа FastConnect 7900 поддерживается Wi-Fi 7, Bluetooth 6.0 и UWB.

Наушники Huawei FreeClip 2 получили встроенный переводчик

Компания Huawei представила второе поколение TWS-наушников открытого типа FreeClip. Каждый наушник весит всего 5,1 гр и защищен от попадания воды и пыли по стандарту IP57. За звук отвечают два динамических драйвера диаметром 10,8 мм. Заявлена поддержка кодеков SBC, AAC и L2HC. Также реализована технология пространственного аудио и адаптивная регулировка громкости. Ключевым обновлением стала интеграция NPU, благодаря которому появились функции синхронного перевода, голосового ассистента, навигационных подсказок и интеллектуального управления. Для звонков предусмотрена система из трех микрофонов с шумоподавлением. Время автономной работы наушников достигает 9 часов. Цена FreeClip 2 составляет 180 долларов.



Vivo Y31 и Y31 Pro

Компания Vivo представила смартфоны Y31 и Y31 Pro, рассчитанные на молодежную аудиторию. Vivo Y31 Pro оснащен 6,72" IPS-дисплеем с разрешением 2408x1080 пикселей, частотой обновления 120 Hz и пиковой яркостью 1050 кд/м². Новинка базируется на процессоре MediaTek Dimensity 7300, а также получила 8 Gb оперативной и 128 или 256 Gb встроенной памяти. В состав основной камеры входят 50 Мр главный датчик и 2 Мр датчик глубины. Фронтальная камера получила 8 Мр сенсор. Аккумулятор емкостью 6500 мА/ч поддерживает быструю проводную зарядку мощностью 44 W. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 15 с фирменной оболочкой Funtouch OS 15. Модель Vivo Y31 получила 6,68" дисплей с разрешением 1608x720 пикселей, частотой обновления 120 Hz и яркостью до 1000 кд/м². В основе этой модели лежит процессор Qualcomm Snapdragon 4 Gen 2, а также 4 или 6 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти. Цена Vivo Y31 и Y31 Pro стартует от 170 и 215 долларов соответственно.



Realme 15x

Компания Realme представила смартфон Realme 15x, который получил 6,8" IPS-дисплей с разрешением 1600x900 пикселей, частотой обновления 144 Hz и яркостью до 1200 кд/м². Новинка базируется на процессоре MediaTek Dimensity 6300, а также получила 8 Gb оперативной и 128 или 256 Gb встроенной памяти, которую можно расширить с помощью карт памяти формата microSD емкостью до 2 Tb. Аккумулятор емкостью 7000 мА/ч поддерживает быструю проводную зарядку мощностью 60 W. Основная и фронтальная камеры устройства получили 50 Мр датчики. Корпус новинки защищен от попадания воды и пыли по стандартам IP68 и IP69, а также имеет военный сертификат MIL-STD 810H. Работает смартфон под управлением операционной системы Android 15 с фирменной оболочкой Realme UI 6. Цена Realme 15x стартует от 190 долларов.



Xiaomi 15T и 15T Pro

Компания Xiaomi представила смартфон Xiaomi 15T Pro, который базируется на процессоре MediaTek Dimensity 9400+, а также получил 12 Gb оперативной и 256 Gb, 512 Gb или 1 Tb встроенной памяти. За охлаждение устройства отвечает система 3D IceLoop. Новинка оснащена 6,83" OLED-дисплеем с разрешением 2772x1280 пикселей, частотой обновления 144 Hz, яркостью 3200 кд/м², поддержкой HDR10+ и Dolby Vision. В состав основной камеры вошли 50 Мр 1/1,31" датчик Light Fusion, 50 Мр модуль с 5-кратным оптическим зумом и 12 Мр сверхширокоугольный объектив. Фронтальная камера получила 32 Мр датчик. Аккумулятор емкостью 5500 мА/ч поддерживает проводную зарядку мощностью 90 W и беспроводную зарядку мощностью 50 W. Есть модули Wi-Fi 7, Bluetooth 6.0, GPS и NFC. Устройство можно использовать для звонков на расстоянии до 1,9 км вне зоны действия сотовой сети. Цена новинки стартует от 800 евро. Модель Xiaomi 15T базируется на процессоре MediaTek Dimensity 8400-Ultra, а также получила 12 Gb оперативной и 256 или 512 Gb встроенной памяти. Используется 6,83" OLED-дисплей с разрешением 2220x1080 пикселей и частотой обновления 120 Hz. В состав основной камеры этой модели вошли два 50 Мр датчика с менее продвинутыми характеристиками, чем у старшей модели, и 12 Мр сверхширокоугольный объектив. Аккумулятор такой же емкости поддерживает проводную зарядку мощностью 67 W, а для беспроводной связи используется модуль Wi-Fi 6E. Цена этой модели стартует от 650 евро.

Honor X9d

Компания Honor представила смартфон Honor X9d, технические характеристики которого практически повторяют параметры Honor X70. Новинка оснащена 6,79" AMOLED-дисплеем с разрешением 1920x1200 пикселей и частотой обновления 120 Hz. В верхней части дисплея расположена 8 Мр фронтальная камера. В состав основной камеры входят 108 Мр главный датчик и 5 Мр сверхширокоугольный объектив. Устройство базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 6 Gen 4 в сочетании с 12 Gb оперативной и 256 или 512 Gb встроенной памяти. В числе примечательных особенностей производитель отмечает ударопрочный амортизирующий корпус, а также защиту от попадания пыли и влаги по стандарту IP69K. Аккумулятор емкостью 8300 мА/ч поддерживает быструю проводную зарядку мощностью 66 W. Новинка работает под управлением операционной системы Android 15 с фирменным интерфейсом MagicOS 9.0. Цена Honor X9d находится в пределах от 355 до 405 долларов.

Процессор MediaTek Dimensity 9500 переходит на самую современную архитектуру



Компания MediaTek представила новейший флагманский процессор Dimensity 9500, который базируется на усовершенствованном 3-нм техпроцессе TSMC и архитектуре Armv9.3. Dimensity 9500 получил 8 ядер: одно ядро C1-Ultra на 4,21 GHz и 2 Mb L2-кэша, три ядра C1-Super на 3,5 GHz и 1 Mb L2-кэша, а также четыре ядра C1-Pro на 2,7 GHz и 512 Kb L2-кэша. В MediaTek заявляют о приросте производительности на 32% для одного ядра и на 17% - для многоядерных задач по сравнению с предшественником. При этом энергопотребление снижено на 55% при пиковой нагрузке. Обновленный NPU 990 с движком Generative AI Engine 2.0 обеспечивает вдвое большую вычислительную мощность для больших моделей и снижает энергопотребление на 33%. Новый GPU ARM G1-Ultra обеспечивает на 33% лучшую производительность и на 42% более высокую энергоэффективность. Dimensity 9500 поддерживает Wi-Fi 7, Bluetooth 6.0, Dual SIM Dual Active 5G/4G, LPDDR5X RAM до 10,7 Гбит/с, UFS 4.1, а также спутниковые системы позиционирования.

Наушники Anker Soundcore AeroFit 2 AI обеспечивают перевод речи в режиме реального времени

Компания Anker представила беспроводные наушники Soundcore AeroFit 2 AI Assistant, цена которых составляет 150 евро. Новинка получила встроенный искусственный интеллект, который способен отвечать на вопросы и искать информацию в реальном времени. Также появилась поддержка голосового управления для регулировки громкости и выполнения команд без использования рук. Одним из главных преимуществ новинки стал перевод речи в режиме реального времени. AeroFit 2 AI поддерживают перевод на более чем 100 языков, воспроизводя речь собеседника либо через приложение, либо непосредственно через устройство. Наушники также снабжены фирменной технологией Bass Turbo и поддержкой кодеков Hi-Res Audio и LDAC.



В прошлом месяце Мюнхен стал центром мирового авторынка. Именно там прошла ежегодная выставка IAA Mobility 2025. Мюнхенский автосалон - это место, где европейские, азиатские и американские производители машин показывают свои новинки, концепты и делятся с миром своим видением будущего автопрома. В то время как немецкие автогиганты, такие как Volkswagen, BMW и Mercedes-Benz, представляли новые модели у себя на родине, доля международных экспонентов на выставке составила более 55% по сравнению с 32% в 2021 году, когда автосалон переехал из Франкфурта в Мюнхен. По словам организаторов, большинство иностранных экспонентов - это китайские компании. В этом году их



о старте новой эры для компании. Ожидается, что к 2027 году с конвейера сойдет более 40 новых либо обновленных моделей, созданных на основе Neue Klasse. Продажи нового BMW iX3 в Европе должны стартовать в марте 2026 года. Ориентировочная цена автомобиля в версии iX3 50 xDrive составит 68900 евро. Параллельно BMW объявила о запуске этой модели на китайском рынке летом 2026 года. Электромобиль оснащен двойным электроприводом (463 л.с.), а также интеллектуальным блоком Heart of Joy. Заявленный запас хода достигает 805 км (WLTP). Стилистика осталась строгой, но одновременно приобрела футуристические элементы. Так, например, решетка получила подсветку Iconic Glow. Внутри расположилась панорамная панель приборов iDrive на всю ширину салона, проекционный

Самые интересные новинки » IAA MOBILITY 2025

было представлено 116, в том числе производители электромобилей BYD, Xpeng и Leapmotor, аккумуляторный гигант CATL и технологические компании, такие как Zhuoyu и DeepRoute.ai. Всего на выставке было собрано около 750 экспонентов из более чем 30 стран мира.

BMW iX3 Neue Klasse

В рамках IAA Mobility 2025 состоялась мировая премьера нового BMW iX3. Это первый серийный автомобиль, созданный баварским концерном на платформе Neue Klasse. В BMW говорят





дисплей дополненной реальности, премиум-акустика Bowers & Wilkins, сиденья с функцией массажа и вентиляции, панорамная крыша Sky Lounge.

Кроме этого, электрический кроссовер iX3, представленный на Мюнхенском автосалоне первым получил новый логотип. Дизайнеры сохранили узнаваемую круглую форму и сине-белую цветовую гамму логотипа BMW, но сделали его более лаконичным. Исчезла внутренняя хромированная окантовка, разделявшая черное кольцо и центральный сектор, а также хромированные полосы между синими и белыми сегментами. Кроме того, черное кольцо стало матовым, а шрифт надписи BMW - тоньше. Отказались и от 3D-графики в пользу плоского дизайна. Новый логотип появится не только на кузове будущих автомобилей, но и на руле и колпаках дисков. Компания планирует постепенно внедрять обновленную эмблему во все новые модели.

Mercedes-Benz GLC 400 4MATIC EQ Technology

Автогигант из Штутгарта в столице Баварии поразил всех масштабами экспозиций и лоском, с которым они организованы. И в павильонах, и под открытым небом немцы постарались сделать все, чтобы сохранить вокруг себя ореол премиальности. Основной новинкой Mercedes стал GLC 400 4MATIC - первый электромобиль концерна, созданный на архитектуре MB.EA. И тут весьма похожая история с BMW: новая философия, на которой в ближайшие годы должны базироваться более 40 новых моделей. Заявленный запас хода у этого электромобиля



составляет 713 км (WLTP), при этом производитель обещает зарядку до 330 кВт (10-80% за 24 минуты). AWD-версия нового GLC оснащена двухмоторной системой мощностью 483 л.с. Есть и RWD-версия GLC 300+ с одним мотором (369 л.с.). В салоне от стойки до стойки раскинулся дисплей с локальным затемнением и пиксельной подсветкой. Особая фишка - светодиодная решетка с 942 LED-точками.

Другая модель, привлекавшая всеобщие взгляды - концепт AMG GT XX. В компании подчеркивают: это не шоукар, а будущее AMG-линейки. Это первая электрическая модель на базе AMG. EA с тремя осевыми электромоторами (два сзади, один спереди) общей мощностью около 1360 л.с. и предельной скоростью выше 360 км/ч. На счету AMG GT XX уже 25 рекордов производительности электромобилей, включая 24-часовой рекорд (5479 километров) и преодоление расстояния, равного окружности Земли (40075 км) за 7 дней, 13 часов, 24 минуты и 7 секунд. Прибавляем сюда весьма эффектный внешний вид - и получаем то, ради чего люди и приходят на автомобильные выставки.

Aito

Этот бренд, появившийся в результате сотрудничества китайского государственного автопроизводителя Seres и

производителя электроники Huawei, обошел в Китае по продажам в премиальном сегменте и BMW, и Mercedes.

Компания привезла в Мюнхен весь модельный ряд, демонстрируя, как она приучает к нему европейскую публику. Aito M5 - внедорожник начального уровня, который впервые появился на внутреннем рынке в 2022 году. Однако за прошедшее с момента презентации время он претерпел немало изменений. Это автомобиль средних размеров с низкой линией пояса и обтекаемой крышей. Aito M5 доступен в двух версиях. В первой используется один электродвигатель на задней оси с пиковой мощностью 200 кВт (268 л.с.). Он питается от литий-железо-фосфатной батареи CATL емкостью 83 кВт ч, обеспечивающей запас хода до 602 км. Во втором варианте под капотом установлен 1,5-литровый двигатель внутреннего сгорания, который питает тройную никель-металлогидридную батарею емкостью 42 кВт ч. В Китае Aito M5 стоит от 32200 до 35000 долларов.

Aito M8 - самый продаваемый в Китае полноразмерный внедорожник на новых источниках энергии. Его версия с увеличенным запасом хода поступила в продажу в апреле 2025 года. А полностью электрический M8 был выпущен в конце августа. Этот кроссовер выполнен в новейшем фирменном стиле с двумя фарами, соединенными светодиодной полосой, и скрытыми дверными ручками. Технологическая



начинка машины впечатляет. Салон Aito M8 имеет два варианта сидений на выбор. Первый - предполагает два ряда по пять сидений. Второй вариант - шестиместный автомобиль с тремя рядами. В M8 установлен тройной экран на центральной консоли, состоящий из 12,3" LCD-панели приборов, 15,6" основного экрана и 16" монитора для переднего пассажира. Aito M8 также поддерживает проекционный дисплей дополненной реальности с изображением размером 68". Цена Aito M8 на китайском рынке находится в пределах от 50400 до 63000 долларов.

Aito M9 - флагманский кроссовер бренда. Он отличается характерными фарами и задними фонарями в форме перчаток. Это также самая крупная модель Aito. M9 доступен в 5- и 6-местном вариантах. На центральной консоли M9 расположен большой тройной экран. Он объединяет в себе 12,3" LCD-панель приборов, 15,6" основной экран и 16" монитор для переднего пассажира. В Китае Aito M9 стоит от 65865 до 79880 долларов. Кроме автомобилей компания презентовала силовую установку Seres Super Range Extender пятого поколения, а также первую и на данный момент единственную платформу в отрасли Aito MF, совместимую с тремя новыми системами Energy Power.

Audi Concept C

В Мюнхен соседи из Ингольштадта привезли две громкие новинки. И больше всего разговоров было о первой из них - Audi Concept C. Ее уже успели назвать перерождением то ли TT, то ли R8. Успели поругать и похвалить, но все гости выставки совершенно точно ушли с фотографиями этого автомобиля в своих смартфонах. В Audi говорят, что дизайн концепт-кара был вдохновлен гоночными моделями Auto Union Type C 1936 года и Audi A6 III 2004 года. Яркая вертикальная решетка с узким прямоугольным рамочным фреймом, боковые поверхности, отсутствие заднего стекла, световая сигнатура с четырьмя элементами LED с кольцевым рисунком - лаконично, но интересно. Внутри - аскетизм, зато с физическими кнопками из алюми-

ния. Ожидается, что серийный выпуск модели наладят ближе к 2027 году. Не исключено, что это произойдет на общей платформе с Porsche 718 EV. По мнениям экспертов, цена автомобиля составит около 100000 евро.

Кроме этого, на IAA представили Audi Q3 Sportback e-hybrid - гибридное кросс-купе. Автомобиль оснащен гибридной версией e-hybrid мощностью 200 кВт (около 268 л.с.). Комбинированный расход топлива составляет 1,7-2,2 л на 100 км. Старт продаж запланирован уже на эту осень. Как ожидается, в Германии цена составит около 50000 евро. Кстати, Audi E5 Sportback, который был разработан и производится в Китае на новом шанхайском заводе и который лишился привычных четырех колец на капоте, оказался довольно популярным. За первые полчаса на спортивный универсал поступило 10153 заказа. Новинка получила адаптивную пневмоподвеску, полноуправляемое шасси, продвинутую медиасистему со встроенным ассистентом на базе большой языковой модели и автопилот фирмы Momenta, аппаратная часть которого включает лидар и еще 26 радаров и камер. Конкурировать новинка будет с Zeekr 007 GT и Nio ET5 Touring.



Volkswagen ID. CROSS Concept

Volkswagen привез на IAA свой концепт компактного EV SUV - ID. CROSS, ориентированный на сегмент Volkswagen T-Cross. Это первый автомобиль из серии новых моделей, которые концерн официально запускает с 2026 года. ID. CROSS построен на платформе MEB+ с передним приводом, электромотор 155 кВт (208 л.с.) заявленной дальностью хода до 420 км (WLTP) и максимальной скоростью 175 км/ч. Серий-



ный вариант должен появиться летом 2026 года. Еще одним знаковым моментом стало то, что Volkswagen отменяет цифровую маркировку и возвращается к истокам. Это значит, что нас ждут ID. Polo и ID. Polo GTI - EV-версии автомобильных бестселлеров с узнаваемыми названиями. VW ставит перед собой амбициозную стратегическую цель: занять 1/5 долю всего европейского рынка бюджетных электромобилей. Как у них это получится на фоне масштабной экспансии китайского автопрома в Европу, - посмотрим.

Škoda Vision O

У Škoda по традиции в линейке появляются близнецы новых Volkswagen, но компания представила концепта универсала Vision O. По сути, это реинкарнация



Octavia, как считают эксперты. Концепт на 15 см длиннее актуальной версии Octavia и уступает по этому показателю только Superb в линейке бренда. Он демонстрирует будущее бренда в сегменте универсалов и эволюцию языка дизайна «Modern Solid». Название Vision O символизирует философию экономики замкнутого цикла (open economy), подчеркивая приверженность Škoda устойчивому развитию и инновациям. Концепт отличается аэродинамичным силуэтом, инновационной светотехникой и новым дизайном стоек, подчеркивая простор и функциональность, свойственные традициям бренда в производстве универсалов. В салоне главная роль отведена Horizon Display, растянувшемуся на всю шири-

ну передней панели. Дополняют его вертикальный планшет мультимедиа и интеллектуальный ассистент Laura AI.

Avatr Vision Xpectra

На мюнхенском автосалоне дебютировал концептуальный автомобиль Avatr Vision Xpectra, больше похожий на футуристичный космический корабль, чем на авто. Avatr - дочерний бренд китайского автопроизводителя Changan называет свой концепт-кар «эмоциональной роскошью», а новостные ресурсы уже окрестили его «китайским Rolls-Royce» за премиальный дизайн и впечатляющую начинку. Длина автомобиля составляет 5,84 м, что больше, чем у Rolls-Royce Phantom. Верхняя часть





кузова Avatr почти полностью выполнена из стекла, салон оснащен множеством технологий, которые управляются с помощью личного виртуального помощника. Однако ждать это чудо автомобильной промышленности и эстетики в массовом производстве в обозримом будущем не стоит. Пока это только футуристический концепт Avatr - заявка китайского бренда на работу в премиальном сегменте.

Polestar 5

Шведская компания Polestar представила пятое поколение своих популярных автомобилей. В основе Polestar 5 лежит концепт-кар Polestar Precept 2020 года. Как ожидается, Polestar 5 выйдет в двух версиях - двухмоторной, которая должна иметь запас хода около 640 км, и в скоростной версии, которая рассчитана на запас хода в 550 км. Polestar 5 имеет размеры лимузина, его длина составляет примерно 5 м. Polestar 5 был представлен как конкурент Lotus Emeya и Porsche Taycan в премиальном сегменте. Это самый высокопроизводительный Polestar на сегодняшний день, и со значительным отрывом. Базовая модель выдает 550 кВт (748 л.с.) и 812 Нм, чего достаточно, чтобы разогнать его до 100 км/ч за 3,8 секунды. Перейдите на Polestar 5 Performance, и мощность подскочит до 650 кВт (884 л.с.), в то время как крутящий момент превысит четырехзначную отметку в

1015 Нм, а разгон до 100 км/ч займет всего 3,1 секунды. Обе версии имеют максимальную скорость 250 км/ч, в то время как запас хода составляет 565 км для модели Performance и 670 км для стандартной. Пожалуй, более впечатляющим, чем вся эта производительность, является то, как выглядит Polestar 5. Это действительно поразительный автомобиль, даже в знаменитых сдержанных вариантах окраски Polestar. Цена двухмоторной версии Polestar 5 стартует от 119900 долларов, а скоростной - от 142900 долларов.

Porsche 911 Turbo S

Еще одна легендарная немецкая марка Porsche представила новый флагманский 911 - Turbo S. Эта линейка спортивных автомобилей родилась в далеком 1964 году и эволюционировала до гибридной модели. Мощность Turbo S достигает рекордных 711 л.с., отчасти благодаря гибридной силовой установке T-Hybrid с двумя электрическими турбокомпрессорами, работающими на выхлопных газах. Также автомобиль оснащен полным приводом и разогнается от 0 до 100 км/ч за 2,5 секунды, что не под силу электромобилу. Создатели по-

зиционируют Turbo S как премиальный автомобиль, удобный для вождения, неважно едете ли вы на нем по городу или участвуете в гонках.

Opel Vision GT

Opel представил необычную премьеру - виртуальный концепт Corsa GSE Vision Gran Turismo, созданный для игры GT7. Это электрический «хот-хетч» с двумя моторами суммарной мощностью 789 л.с. (с овербустом до 800 л.с.), разгоном



до 100 км/ч за 2 секунды и максимальной скоростью 320 км/ч. Аккумулятор емкостью 82 кВт·ч при весе всего 1170 кг. Внешне концепт выглядит агрессивнее серийной Corsa: расширенные арки, антикрыло и мощный диффузор. Несмотря на виртуальный статус, Opel называет модель «пробой пера» для будущих GSE. Вероятно, линейку дополняют реальные «горячие» версии вроде электрической Corsa в духе Peugeot e-208 GTI.





Hyundai Ioniq 3

Компания Hyundai приехала на Мюнхенский автосалон с яркой премьерой - концептом Ioniq 3, который в 2026 году должен выйти в серийное производство. Сборка электромобилей стартует в Европе, и модель станет прямым конкурентом будущего Volkswagen Golf. При длине 4288 мм Ioniq 3 близок к хэтчбеку VW, но выглядит гораздо динамичнее за счет купеобразной линии крыши, низкого капота и спортивных пропорций. В Hyundai называют концепт «аэрохетчем». Главный дизайнер Hyundai Саймон Лосби сразу предупредил: серийные версии будут проще, но такие детали, как прозрачный спойлер, диффузор и расширенные арки, вполне могут переключиться в будущую «заряженную» модификацию N Performance. Салон концепта демонстративно уходит от привычных решений марки: здесь нет гигантского планшета, а интерфейс строится вокруг персонализируемых виджетов на панели. Технические данные пока держатся в секрете, но по логике проект связан с Kia EV4 и базируется на 400-вольтовой системе. Ожидаются версии с одним или двумя электромоторами, две батареи на выбор и запас хода до 628 км у топовых вариантов.

Linktour Alumi

Кажется, у марки Smart скоро может появиться грозный конкурент. На выставке IAA китайский бренд Linktour представил сразу несколько микрокаров, призванных изменить правила игры в городском сегменте. История



новой марки уходит к фирме Yogomo, работавшей с 2008 года и занимавшейся созданием копий популярных машин в формате городских электромобилей. После выкупа доли Great Wall в проекте промышленным гигантом China Hongqiao Group дела марки пошли в гору, а сам производитель решил выйти на европейский рынок.

Модель Linktour Alumi - аналог Smart ForTwo. Автомобиль получил панорамную крышу, безрамочные двери и даже внешний дисплей с возможностью вывода на него пользовательской графики. Как и оригинальный Smart, этот ситикар имеет задний привод и заднемоторную компоновку. Мотор здесь, разумеется, электрический. Кузов выполнен из алюминия, а внешние панели - пластмассовые, что позволило уложить вес машины в 760 кг. Аккумулятор электрокара является частью силовой структуры кузова и интегрирован в него по технологии CTB (cell-to-body). Автомобиль получил две версии: легкий электрический квадрицикл и тяжелый электрический квадрицикл. В первом случае мощность мотора - 16 л.с. (65 Нм), во втором - 31 л.с. (110 Нм). Базовая версия снабжается аккумулятором емкостью 7,2 кВт·ч и может проезжать без зарядки 120 км, топовая - аккумулятором емкостью 137,2 кВт·ч,

обеспечивающим запас хода в 180 км. Максимальная скорость - 45 и 90 км/ч соответственно. В салоне есть приборная панель на руле, мультимедийный экран диагональю 10,25", разъемы USB Type-C, подключение по беспроводным протоколам Apple CarPlay, Android Auto и Bluetooth. О стоимости и сроках начала продаж пока ничего не сообщается.

BYD SEAL 6 DM-i Touring

BYD явился в Мюнхен с новинками, и главная из них - BYD SEAL 6 DM-i Touring - первый универсал марки, да еще и гибридный, на европейском рынке. Двигатель 1,5-литровый 4-цилиндровый мощностью 74 кВт (100 л.с.). Заявленная дальность хода машины на электротяге достигает 105 км (WLTP), а общая - 1350 км. По планам продажи этой модели стартуют в начале 2026 года, а цена для Европы будет в районе 30000 евро. Также BYD привезла в Европу компактный электрический Dolphin Surf с заявленной дальностью хода в 400 км. Его тоже начнут продавать в следующем году. И все упирается в завод, который BYD строит в Венгрии, и сборка на котором должна начаться уже в этом году. То есть бренды из Китая не только появляются на рынке Европы. Они уже начали локализацию своего производства там.



Амбиции и цели HPE Aruba Networking тесно связаны с искусственным интеллектом. Компания старается сделать беспроводные сети более простыми в развертывании, управлении и масштабировании, более восприимчивыми к изменениям окружающей среды и более устойчивыми к угрозам. И новые инструменты помогают делать это более эффективно, позволяя заказчикам кардинально менять подходы к своей работе. О том, какую роль играет искусственный интеллект в вопросах улучшения беспроводной связи, мы поговорили с пресейл-инженером компании HPE Aruba Networking Ильей Ворваевым.

строгих специфических и структурированных данных и телеметрии, собранных с наших продуктов. И это касается не только сетевых решений Hewlett-Packard Enterprise, но и всех продуктов компании - серверов, систем хранения данных, суперкомпьютеров (HPC) и др.

Теперь ИИ, встроенный в HPE Aruba Central, помогает оператору сети определить, с какими проблемами сталкивается сеть и дать советы по оптимизации, чтобы стало лучше. И эти советы по оптимизации продиктованы не только лучшими практиками, основанными на человеческом опыте, но и на основании анализа сети, который ведется круглосуточно. Например, Aruba Central советует вам перейти



«Решения HPE Aruba Networking разрабатываются под каждого конкретного заказчика»

- Как HPE использует искусственный интеллект для улучшения беспроводной связи, оптимизации производительности сетей и решения проблем безопасности?

- В продуктах HPE Aruba Networking на протяжении долгого времени использовались механизмы машинного обучения. Одна из значимых технологий, работающая с помощью ML - это AirMatch, которая помогает оптимизировать работу беспроводной сети, регулируя мощность передатчиков и распределение каналов между точками доступа. Она делает это динамически, собирая огромное количество телеметрии от беспроводных устройств в базу данных в течение всего дня. На основании собранных данных о состоянии радиоэфира AirMatch принимает решение, должна ли каждая конкретная точка доступа сменить канал вещания или мощность передатчиков, и делается это в часы наименьшей нагрузки на сеть.

Но с развитием облачных сервисов и с появлением ИИ наша сеть сделала огромный скачок вперед. Благодаря самому большому озеру данных - HPE GreenLake, создававшемуся в течение нескольких лет, наша компания имеет возможность обучения своего ИИ в этом озере. То есть, ИИ обучается на

от канала шириной 40 МГц на канал шириной 80 МГц не только потому, что это ускорит передачу данных. Это значит, что характеристики радиосреды позволяют вам сделать канал шире, и на него не будут влиять помехи и интерференция.

- Какую роль сыграет приобретение Juniper Networks в развитии портфеля решений Aruba?

- Компания Juniper является одним из бесспорных лидеров сетевого мира. Их решения для дата-центров, маршрутизаторы для построения как небольших сетей, так и глобальных сетей телеком-провайдеров, межсетевые экраны для обработки трафика любого объема

давно зарекомендовали себя на мировом рынке. Огромные успехи у Juniper были достигнуты и в области ИИ, который является основным элементом платформы управления сетью - MIST-AI. Таким образом, интеграция недостающих элементов в экосистему Hewlett-Packard Enterprise расширяет наши возможности для реализации многих решений «под ключ».

Теперь у нас есть сервера и системы хранения, система виртуализации и резервное копирование данных, коммутаторы Top-Of-Rack (в том числе со встроенными межсетевыми экранами) и коммутаторы ядра (ЦОД и кампуса), маршрутизаторы и файрволлы, беспроводные точки доступа и коммутаторы



ение сетевой ин и м роцод



Пресейл-инженер
HPE Aruba Networking
Илья Ворвалев

кампусной сети, а также системы управления сетями из облака или On-Prem со встроенным ИИ. Безусловно, приобретение Juniper поможет нашей компании усилить свои позиции в этих направлениях и расширить наше портфолио. Это, в свою очередь, привлечет к нам больше клиентов, которые и заставят нас двигаться вперед и развиваться.

- С какими основными проблемами сталкиваются предприятия при внедрении новых беспроводных технологий и как HPE Aruba Networking помогает в их решении?

- Все начинается с того, что устаревшее оборудование уже не соответствует современным требованиям. Сотрудники хотят быть мобильными как внутри офисных зданий и кампусов, так и вне их. За несколько лет мы все уже привыкли, что управление делами как личными, так и рабочими, находится у нас буквально на кончиках пальцев - на экране мобильного телефона или планшета. Взрывной рост количества мобильных устройств толкает предприятия к улучшению и развитию сети. И здесь возникает ряд вопросов:

1. Какие точки доступа использовать?
2. Где установить эти точки доступа?

3. Как запитывать эти точки доступа?
4. Какие коммутаторы подойдут для подключения Wi-Fi точек?
5. Как всем этим управлять и как осуществлять мониторинг?
6. Как узнать, какие приложения «живут» в вашей сети?
7. Как сделать приоритезацию трафика для самых критичных приложений?

Наши решения разрабатываются под каждого конкретного заказчика. Наши дистрибьюторы, такие как Techpro DC, и партнеры могут помочь с радиопланированием сетей Wi-Fi. Ведь каждый офис, школа, университет, склад, парк или площадь уникальны с точки зрения радиоэфира. Поэтому нельзя без предварительной оценки сказать, сколько точек доступа и какого типа потребуется. Радиопланирование помогает оценить примерное количество и расположение устройств как проводных, так и беспроводных. А широкое портфолио точек доступа, контроллеров и коммутаторов позволяет построить даже самую сложную сеть.

Уже во время внедрения сети Wi-Fi производится ее более тонкая настройка, исходя из реалий каждой конкретной локации. После настройки сетью можно пользоваться. И в это время

начинает происходить магия от Aruba. Наши уникальные технологии AirMatch и ClientMatch тонко управляют сетевыми настройками и пользователями сети. Что остается незаметным как для самих пользователей, так и для операторов сети. Например, ClientMatch управляет клиентами, равномерно распределяя их между точками доступа таким образом, чтобы нагрузка на точках доступа была равномерной. Также эта технология улучшает роуминг для мобильных клиентов, делая его действительно бесшовным. Нужно отметить, что ClientMatch работает даже без контроллера, являясь неотъемлемой частью операционной системы Aruba OS. Технология AirMatch централизованно следит за распределением каналов между точками доступа и мощностями передатчиков на них. Это снимает нагрузку с оператора сети, а также положительно сказывается на пользователях, ведь решение о смене канала принимается централизованно и раз в сутки - по умолчанию в 5:00 утра. Это означает, что во время видеоконференции, или звонка через Wi-Fi, соединение будет стабильным.

Ну и конечно, я не могу не упомянуть HPE Aruba Central - мощнейший инструмент для управления и мониторинга не



только точками доступа, но и коммутаторами. Он создавался для удобства сетевого администратора с широкими возможностями для выявления неисправностей. Неисправности выявляются как реактивно, так и проактивно, в чем помогает искусственный интеллект. В HPE Aruba Central работает наша уникальная машина времени, которая позволяет вернуться на 7 дней назад до одной минуты и увидеть сеть в прошлом как в реальном времени. При чем вы можете видеть не только ваши сетевые устройства - коммутаторы и точки доступа, но и клиентов, подключенных в прошлом; приложения, которыми они пользовались; роуминг, который они совершали и многое другое.

Отдельно следует отметить, что одной из проблем в беспроводных и проводных сетях является классификация трафика и применение политик QoS. Наши точки доступа, как и коммутаторы Aruba OS-CX, способны распознавать более 4000 приложений. Это позволяет не только блокировать нежелательные приложения, но и настраивать политики QoS для приоритезации трафика как можно ближе к его источнику, а не на границе сети. Что, несомненно, помогает улучшить впечатления пользователей от работы в сети.

- В условиях растущей конвергенции Wi-Fi и сотовых технологий, каким вы видите баланс между Wi-Fi 7 и 5G и их ролью в корпоративной среде?

- По моему мнению, обе технологии должны существовать одновременно, по крайней мере в ближайшей перспективе. Все-таки не всегда и не везде возможно применить технологии Wi-Fi, тогда на выручку может прийти 5G. Но обеспечить безопасность корпоративного уровня в общедоступной 5G сети

довольно сложно. Поэтому в корпоративных сетях все-таки Wi-Fi пока сохраняет свое первенство и продолжает развитие.

Но тут стоит рассказать про private-5G сетях. Это небольшие мобильные сети, которые строятся, например, на промышленных объектах - шахтах, рудниках, карьерах, заводах. Места, где установка прямой видимости от клиента до точки доступа является практически невыполнимым требованием. В этом случае предприятия могут строить свои 5G сети для узкого круга устройств. Эти сети целиком находятся под управлением предприятия и соответствуют стандартам безопасности и доступности. У HPE Aruba Networking есть решения и для private-5G сетей. Не так давно были анонсированы базовые станции и ядро, а система управления 5G сетями (OSS система) у нас развивается уже несколько лет после приобретения компании Athonet. Правда, тут стоит другая проблема - получение лицензий на частоты в нашем регионе является трудной, а иногда и невыполнимой задачей.

- Что представляет собой корпоративное решение на базе Aruba с использованием стандарта Wi-Fi 7 и какие основные преимущества оно обеспечивает?

- Wi-Fi 7 разработан как стандарт совсем недавно. Буквально в прошлом году начали массово появляться точки доступа с поддержкой Wi-Fi 7, так что мы сейчас находимся в начале

очередной новой волны этой беспроводной технологии. В ней очень много изменений по сравнению с предшественником - Wi-Fi 6. Скорости передачи данных стали выше из-за изменения схемы модуляции, появилась возможность работать в нескольких частотных диапазонах одновременно, что ускоряет передачу данных. Опять же, добавление еще одной частоты расширяет количество каналов, а это значит, что сеть будет лучше справляться с интерференцией.

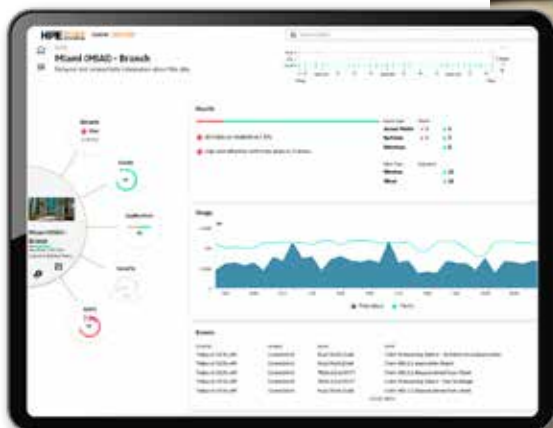
В основе наших точек доступа Wi-Fi 7 лежит операционная система ArubaOS-10. Подход к построению сети с этой операционной системой состоит в том, что управление трафиком осуществляется «на земле», а вся телеметрия отправляется в облако - в HPE Aruba Networking Central. Благодаря этому ваша сеть имеет практически неограниченные аналитические возможности, а как следствие, в управление сетью включается искусственный интеллект.

Еще хотелось бы отметить, что в наших точках доступа уже давно имеются встроенные радиомодули Bluetooth и Zigbee и есть возможность установки модулей USB различных вендоров в качестве приемника для сигналов от IoT устройств. Точки доступа Wi-Fi 7, а это наши AP-700 серии, имеют в два раза больше антенн BLE/Zigbee и два порта USB на борту. Более того, непосредственно на точке доступа разворачивается виртуальная машина для работы с устройствами IoT. И еще, в точках доступа есть встроенные модули GPS. Они нужны для того, чтобы обеспечить связь с глобальной системой позиционирования и помочь при внедрении сервиса ориентирования в зданиях. Таким образом Aruba привносит нечто большее в стандарт Wi-Fi 7, чем просто вещание на частотах 2,4, 5 или 6 ГГц.

- Какие плюсы получают заказчики при внедрении решения SASE от Aruba Networking?

- При объединении распределенной сети филиалов, удаленных офисов и сотрудников, которые подключаются





к корпоративным ресурсам отовсюду, существует ряд проблем, которые уже не могут быть решены традиционным использованием VPN. К этому стоит добавить, что могут использоваться разные среды передачи данных, разные провайдеры, разные скорости подключения. И конечно же, любая сеть должна быть защищена от угроз как внутренних, так и внешних. В то же время ресурсы компании могут располагаться не в ЦОД, а в облаке.

В своем решении SASE мы отвечаем на все эти вызовы. В плане безопасности основной тенденцией является подход Zero Trust - мы должны проверять каждый запрос, откуда бы он не приходил. Каждый клиент должен быть аутентифицирован и авторизован. После чего ему назначается роль, которая следует за ним и дает только ту порцию доступа, которая соответствует только этой роли. Сами устройства SD-WAN постоянно анализируют трафик и на основе машинного обучения могут блокировать угрозы в реальном времени: защищать от фишинга, DDoS-атак, программ вымогателей и т.д.

Также в нашем решении мы можем ускорять прохождение TCP трафика и дедуплицировать передаваемые данные. Таким образом экономится полоса пропускания. Мы можем создавать группы приложений по степени их критичности к задержкам, для которых определяется топология наложенной

сети - например, hub-and-spoke или mesh. Такой подход называется BIO - Business Intent Overlay. Применяя этот подход, мы можем гибко управлять трафиком на уровне приложений, управляя более критичные по топологии «каждый с каждым».

Управление сетями SD-WAN осуществляется из облака, либо локально, в зависимости от выбора пользователя. При этом пользователь всегда получит единый интерфейс управления своей сетью и политиками безопасности. Контроль за маршрутами в такой сети, конечно же, автоматический.

- Какие новые технологии или тенденции, по вашему мнению, способны произвести революцию в отрасли в ближайшее время?

- Сейчас много усилий прилагается к развитию искусственного интеллекта. И мы уже долгое время живем внутри этой самой революции. Если говорить про сетевые решения, то здесь ИИ начинает играть не второстепенную роль. Мне кажется, это будет продолжаться, что в итоге должно привести к так называемому генеративному ИИ. А это значит, что вы сможете общаться с вашей сетью «человеческим языком». Например, утром, придя на работу и заварив себе кофе, вы спросите у своей сети «как дела сегодня?» или

«что нового произошло, пока меня не было?» и она ответит вам на понятном языке и даст отчет о проблемах. Далее вы сможете попросить ее исправить эти проблемы или настроить что-либо дополнительно. Для этого даже не будет необходимости писать команды в CLI или GUI. Начало революции генеративного ИИ мы уже можем наблюдать в HPE Aruba Central или в HPE Juniper MIST. Эти две платформы уже способны удивлять своей разумностью и продолжают свое развитие дальше.

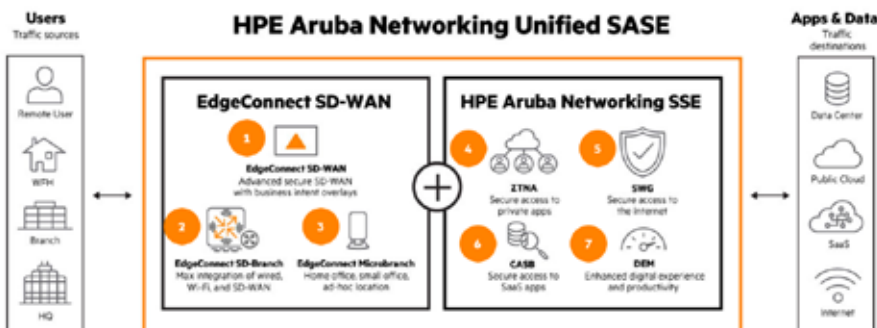
- Как вы оцениваете опыт и компетенции TechPro DC в продвижении решений Aruba на рынке нашего региона?

- TechPro DC - это давний и надежный дистрибьютор решений Hewlett-Packard Enterprise, а не только продуктов Aruba. У наших коллег есть штат прекрасных специалистов, которые могут проконсультировать по многим вопросам. Технические специалисты Techpro DC обладают высокими компетенциями и опытом разработки и внедрения наших решений. И это здорово, когда дистрибьютор обладает такой квалификацией. Компания развивается, расширяется и открывает новые офисы в странах региона, что не может не радовать. Мы готовы к дальнейшему плодотворному сотрудничеству и совместному развитию с нашими надежными партнерами.

TECHPRO DC

Дополнительную информацию о решениях HPE Aruba Networking вы можете получить на сайте официального дистрибьютора HPE в Азербайджане - компании Techpro DC

<https://techprodc.com>



Samsung Galaxy Tab S10 Lite



Компания Samsung представила планшет Galaxy Tab S10 Lite, ориентированный на повседневные задачи, учебу и развлечения. Новинка получила 10,9" IPS-дисплей с разрешением 2112x1320 пикселей, пиковой яркостью 600 кд/м² и с технологией Vision Booster. Устройство базируется на фирменном процессоре Exynos 1380, а также оснащено 6 или 8 Gb оперативной и 128 или 256 Gb встроенной памяти. Аккумулятор емкостью 8000 мА/ч поддерживает быструю зарядку Super-Fast Charging. Ключевой особенностью новинки стала работа со стилусом S Pen, который входит в комплект. Galaxy Tab S10 Lite работает под управлением операционной системы Android 15 и получил углубленную интеграцию с искусственным интеллектом. Функция Circle to Search от Google позволяет находить информацию о том, что отображено на экране, а кнопка Galaxy AI Key на фирменной клавиатуре Book Cover Keyboard открывает доступ к умному ассистенту для подсказок и генерации идей в реальном времени. Опционально предусмотрен модуль 5G. Цена Samsung Galaxy Tab S10 Lite находится в пределах от 399 до 529 евро.



Acer Swift Air 16 и Swift Air 16 AI

Компания Acer на выставке IFA 2025 представила ноутбук Swift Air 16. Новинка подходит для широкого спектра задач и относится к классу Copilot+ PC. Корпус ноутбука изготовлен из магниево-алюминиевого сплава, который обеспечивает ему высокую прочность при весе менее 1 кг. Acer Swift Air 16 получил 16" IPS-дисплей с разрешением 1920x1200 пикселей и частотой обновления 60 Hz. Также доступна конфигурация с AMOLED-дисплеем с разрешением 2880x1800 пикселей, частотой обновления 120 Hz и яркостью 400 кд/м². В этой конфигурации вес ноутбука составляет 1,1 кг. Ноутбук базируется на процессорах AMD Ryzen AI 7 350, Ryzen AI 5 340 или Ryzen AI 5 330, а также получил до 32 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель PCIe 4.0 емкостью до 1 Tb. Есть 2 Мр веб-камера с ИК-подсветкой и шторкой, стереодинамики и два микрофона, модули Wi-Fi 6E и Bluetooth 5.4, два порта USB Type-C, а также порты USB 3.2 Type-A и HDMI 1.4. Источником питания выступает литий-ионный аккумулятор емкостью 50 Вт ч. Acer Swift Air 16 поступит в продажу в ноябре. Цена ноутбука стартует от 879 евро. Также компания показала версию ноутбука Swift 16 AI на базе будущих процессоров Intel Panther Lake. Эта модель получила OLED-дисплей с разрешением 3K и частотой обновления 120 Hz, а также и самый большой touch-pad на рынке. В оснащение ноутбука входят два порта Thunderbolt 4, а также модули Wi-Fi 7 и Bluetooth 6. Цена Acer Swift 16 AI, который выйдет в 2026 году, пока неизвестна.



Lenovo Legion R9000P 2025

Компания Lenovo представила геймерский ноутбук Lenovo Legion R9000P 2025. Новинка оснащена флагманским процессором AMD Ryzen 9 9955HX3D с 16 ядрами частотой до 5,4 GHz и поддержкой многопоточности. Это один из самых мощных мобильных игровых процессоров в мире. Также ноутбук поставляется с видеокартой NVIDIA GeForce RTX 5070 Ti Laptop или GeForce RTX 5080 Laptop. Устройство оснащено 32 Gb оперативной памяти DDR5-5600 и SSD-накопителем емкостью 1 Tb, а также получило адаптер Ethernet 2,5 Гбит/с и модуль Wi-Fi 7. 17" OLED-дисплей ноутбука характеризуется разрешением 2560x1600 пикселей и частотой обновления 240 Hz. Для матрицы заявлен 100% охват цветового пространства DCI-P3 и соответствие стандарту VESA DisplayHDR True Black 1000. Цена Lenovo Legion R9000P 2025 в комплектации с видеокартой NVIDIA GeForce RTX 5070 Ti Laptop составляет 2250 долларов, а версия с GeForce RTX 5080 Laptop оценена в 3160 долларов.



Acer Iconia X12 и Iconia X14

На выставке IFA 2025 компания Acer представила новые планшеты семейства Iconia, которые сочетают OLED-дисплеи и сравнительно невысокую цену. Новинки должны привлечь внимание как любителей мультимедиа, так и тех, кто ищет универсальный планшет для работы и учебы. Модели получили названия Iconia X12 и Iconia X14. Первая оснащена 12,6" дисплеем с разрешением 2560x1600 пикселей, а вторая получила 14" дисплей с разрешением 1920x1200 пикселей. В обеих новинках установлены аккумуляторы емкостью 8000 мА/ч. Устройства получили слот для карт памяти формата microSD, 8 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти. В качестве операционной системы используется Android 15. Iconia X12 работает на базе процессора MediaTek Helio G99, а в модели Iconia X14 используется процессор Allwinner A733, построенный на устаревшем 12-нм техпроцессе. Это заметно сказалось на времени автономной работы. Если Iconia X12 обещает до 16 часов работы, то для Iconia X14 заявлено около 10 часов. Цена Iconia X12 составляет 320 долларов, а Iconia X14 оценен в 340 долларов.

Acer Predator Helios 18P AI

Компания Acer на выставке IFA 2025 представила флагманский геймерский ноутбук Predator Helios 18P AI. Устройство оснащено 18" дисплеем Mini LED с разрешением 3840x2400 пикселей, соотношением сторон 16:10, частотой обновления 120 Hz, яркостью до 1000 нит, временем отклика 3 мс (GtG) и 100% охватом цветового пространства DCI-P3. В максимальной конфигурации ноутбук может предложить процессор Intel Core Ultra 9 285HX с технологией Intel vPro, которая обеспечивает аппаратную безопасность и стабильность бизнес-класса. За графику отвечает флагманская видеокарта NVIDIA GeForce RTX 5090 с поддержкой DLSS 4. Система охлаждения включает два вентилятора AeroBlade шестого поколения, жидкометаллическую термопасту и сеть тепловых трубок. Для менее требовательных пользователей Acer предложит версии с младшими моделями процессоров и видеокарт. Поддерживается установка до 192 Gb оперативной памяти ECC, что гарантирует высокую производительность и защиту данных. Также конфигурация позволяет установить SSD-накопитель PCIe Gen5 емкостью до 6 Tb. За автономность отвечает аккумулятор емкостью 99,9 Вт ч. Новинка получила порты Thunderbolt 5 и модуль Wi-Fi 7, 6 динамиков с DTS:X Ultra, веб-камеру с разрешением Full HD и ИК-сенсором. В продажу Acer Predator Helios 18P AI поступит до конца текущего года по цене от 4999 евро.



Wacom One 14

Компания Wacom представила графический планшет с дисплеем Wacom One 14. Устройство начального уровня предназначено для студентов и любителей цифрового творчества. В комплект поставки Wacom One 14 входят беспроводной стилус Wacom One Standard Pen без батареи и кабель USB Type-C, чего не было у младших версий. Планшет оснащен IPS-дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей, однако не поддерживает управление несколькими пальцами, что обусловлено снижением стоимости. Рамки вокруг дисплея по сравнению с предыдущими моделями стали более узкими, а сам планшет более тонким, хотя в остальном его дизайн схож с моделями One 12 и One 13. Планшет может подключаться к устройствам под управлением Windows, Mac и Chrome OS. Новинка уже поступила в продажу по цене в 300 долларов.



Lenovo ThinkBook VertiFlex

Компания Lenovo представила концепт ноутбука ThinkBook VertiFlex, оснащенный 14" дисплеем, который можно повернуть на 90° и таким образом перевести устройство в портретный режим. Панель держится на скрытой поворотной системе, что делает конструкцию проще и потенциально надежнее других концептов компании. Экран легко разворачивается одной рукой, корпус при этом остается устойчивым. Когда экран находится в вертикальном положении, рядом с ним остается пространство, куда можно положить смартфон и при необходимости пользоваться приложением Smart Connect для синхронизации. Ноутбук оснащен двумя портами Thunderbolt 4, портами USB Type-A и HDMI, а также 3,5 мм аудиоразъемом. Толщина корпуса ноутбука составляет 17,9 мм, а вес равен 1,39 кг. Пока ThinkBook VertiFlex существует только в виде прототипа, однако за счет простоты конструкции и стандартного экрана он может оказаться дешевле других экспериментальных решений Lenovo и дойти до серийного выпуска.



Samsung Galaxy Tab S11 и Tab S11 Ultra

Компания Samsung представила новую серию флагманских планшетов Galaxy Tab S11. Вместе с планшетами обновился и фирменный стилус S Pen. Galaxy Tab S11 Ultra получил 14,6" дисплей Dynamic AMOLED 2X с частотой 120 Hz и яркостью до 1600 кд/м², а младшая версия оснащена 11" экраном с аналогичными характеристиками. Дисплей модели Ultra также обладает антибликовым покрытием. Новинки поставляются с новым электронным пером S Pen. Обновленный конусообразный наконечник реагирует даже на сильный наклон пера, помогая лучше контролировать движение и создавать более естественные линии, а шестигранная форма обеспечивает естественное и удобное положение в руке. Функция «Быстрые инструменты» позволяет оперативно менять настройки при рисовании или редактировании. Режим DeX также получил значительное обновление. Теперь он работает в расширенном режиме на двух экранах одновременно, превращая планшет в полноценную рабочую станцию. Пользователь может создать до четырех отдельных рабочих пространств для разных задач, а при подключении фирменной клавиатуры планшеты фактически превращаются в ноутбук.

Устройства базируются на процессоре MediaTek Dimensity 9400+. Модель Ultra оснащена аккумулятором емкостью 11600 мА/ч, а обычная модель получила аккумулятор емкостью 8400 мА/ч. Оба устройства поддерживают зарядку мощностью 45 W. Tab S11 Ultra получил двойную основную камеру, в состав которой входят 13 Мп главный датчик и 8 Мп ультраширокоугольный объектив, а также 12 Мп фронтальную камеру. В обычной модели основная камера представлена только 13 Мп датчиком. Цена Galaxy Tab S11 стартует от 800 долларов, а базовая версия Tab S11 Ultra оценена в 1200 долларов.

Инновации в тени

Как злоумышленники экспериментируют с искусственным интеллектом

мысленник может сгенерировать и запустить вредоносный код, обходя ряд стандартных проверок безопасности. Помимо этого, злоумышленники стали часто использовать ChatGPT и прочие инструменты на базе искусственного интеллекта при разработке вредоносных продуктов или в иных противоправных целях. На скриншоте ниже посетитель теневого форума описывает, как использование ИИ помогло ему решить проблему при обработке дампов пользовательских данных.



Типовые задачи, для решения которых раньше требовался определенный опыт и знания, сейчас решаются одним запросом, что резко снижает порог входа во многие сферы, в том числе и в преступную. Подобные тенденции могут увеличивать потенциальное количество атак. Действия, для которых ранее требовалась команда людей с определенным опытом, сейчас могут совершать даже новички. Использование языковых моделей для решения типовых задач и получения информации стало настолько популярным, что на некоторых теневого форумах в функциональность по умолчанию встроены ответы от ChatGPT или аналогов. Ниже приведен пример автоматически сгенерированного ответа на пост участника тематического преступного форума. В нем ИИ дает совет по прошивке телефона.



Джейлбрейки

Чтобы языковая модель могла давать ответы, связанные с преступной деятельностью, злоумышленники придумывают наборы особых команд, которые могут открывать дополнительную функциональность. Такие наборы команд для LLM собирательно называются jailbreak. Они весьма распространены и активно дорабатываются пользователями различных социальных платформ



и участниками теневого форумов. Есть злоумышленники, которые не только выискивают подобные команды в отдельных сообщениях, но и собирают целые коллекции подобных наборов. Тут следует отметить, что далеко не все запросы в подобных коллекциях созданы для противоправных действий и снятия ограничений; они могут быть предназначены и для получения более точного результата для конкретной легитимной задачи. При том, что разработчики стремятся ограничить выдачу потенциально опасного контента, они стараются сделать так, чтобы эти ограничения не мешали обычному пользователю. Есть информация, которая, хоть и не является нелегитимной, может использоваться злоумышленниками для проведения атак.

Использование в ПО

Появилось множество утилит и программных решений, использующих GPT для усовершенствования своей работы. В дарквебе вполне реально встретить рекламу нового ПО для операторов вредоносных программ. В числе его особенностей — использование ИИ для обеспечения безопасности оператора и

растущая популярность больших языковых моделей (LLM, Large Language Models) не только облегчает выполнение типовых задач и повышает доступность информации, но и создает принципиально новые риски в области информационной безопасности. О том, как можно использовать LLM, сегодня активно спорят не только эксперты отрасли, но и злоумышленники. Специалисты «Лаборатории Касперского» провели исследование, целью которого стало освещение деятельности дарквеб-сообщества, связанной с вредоносным применением инструментов искусственного интеллекта (ИИ). Чат-боты и прочие инструменты на базе ИИ не опасны сами по себе, но злоумышленники могут использовать их в неправомерных целях. Важно понимать, как именно они могут это делать, чтобы выстроить более эффективную защиту от постоянно развивающихся угроз.

Использование GPT на теневого форумах

Участники теневого форумов обмениваются способами использования ChatGPT для неправомерных целей. Например, в одном сообщении предлагается использовать GPT для генерации полиморфного вредоносного кода, который способен видоизменяться, сохраняя базовую функциональность. Обнаруживать и анализировать подобные программы значительно сложнее, чем обычные зловреды. Автор сообщения предлагает использовать API OpenAI для генерации кода с заданной функциональностью. Таким образом с помощью обращения к легитимному домену (openai.com) из инфицированного объекта злоу-

автоматического переключения используемых доменов прикрития.

Перспективы эксплуатации инструментов open source и программ для пентеста

Различные решения на базе ChatGPT активно тестируются разработчиками ПО с открытым исходным кодом, в том числе в разработках, создаваемых для специалистов по информационной безопасности. Такие проекты могут быть взяты на вооружение злоумышленниками и уже сейчас обсуждаются на соответствующих тематических форумах для использования во вредоносных целях. Одна из утилит с открытым исходным кодом, размещенная на платформе GitHub, предназначена для обфускации кода, написанного на PowerShell. Подобное часто используется как специалистами по кибербезопасности, так и злоумышленниками во время проникновения в систему и попытки закрепиться в ней. Обфускация позволяет повысить шанс остаться незамеченным со стороны систем мониторинга и антивирусных решений. С помощью сервиса Kaspersky Digital Footprint Intelligence был обнаружен пост на теневом форуме, в котором злоумышленники делятся этой утилитой, показывают, как ее можно использовать для вредоносных целей и какой результат это даст.



Существует ряд других легитимных утилит, которыми эксперты сообщества делятся в исследовательских целях. Безусловно, они полезны в первую очередь для специалистов по кибербезопасности и некоторые из них являются ценным активом с точки зрения развития сообщества и даже индустрии в целом. Однако стоит всегда помнить, что злоумышленники тоже постоянно находятся в поиске инструментов для автоматизации вредоносной активности и снижения порога входа в киберкриминальную сферу.

Опасные аналоги ChatGPT

Опасность представляют и такие проекты, как WormGPT, XXXGPT, FraudGPT.

Это языковые модели, рекламируемые как замена ChatGPT с отсутствующими ограничениями оригинала и дополнительной функциональностью. Повышенный интерес к подобным решениям может обернуться для авторов проблемой. Большая часть обсуждаемых решений может быть использована как в правовом поле, так и для нелегальной активности. Проект WormGPT был закрыт в августе 2023 года из-за реакции сообщества, хотя разработчики утверждают, что их изначальной целью не были исключительно противоправные действия, а причиной закрытия стали многочисленные публикации в СМИ, освещающие проект как однозначно вредоносный и опасный.

Несмотря на закрытие проекта, специалисты «Лаборатории Касперского» постоянно выявляют множество сайтов и объявлений, предлагающих купить доступ к нашумевшей WormGPT. Злоумышленники не только используют эту языковую модель для своих целей, но и создали целый сегмент фейковых объявлений. Отличительная особенность таких сайтов заключается в том, что они созданы как типичные фишинговые. Сайты отличаются как по дизайну, так и по предлагаемому ценам и способам оплаты. Распространенность подобных предложений вынудила авторов проекта WormGPT еще до закрытия начать предупреждать пользователей о возможности обмана.

Пример WormGPT не является единственным, и, как мы отметили выше, существует множество других моделей. Многие из них не имеют оригинальных ограничений и могут предоставлять рабочие куски кода для такого опасного ПО, как кейлоггеры, способные записывать нажатия клавиш пользователем. Приведенные примеры кода не являются сложными и будут легко замечены большинством антивирусных решений, однако сама возможность их генерации вызывает серьезные опасения.

Продажа аккаунтов

Опасность как для пользователей, так и для компаний представляют и краденые аккаунты от платной версии ChatGPT. Например, участники форума бесплатно распространяют аккаунты, предположительно полученные из лог-файлов вредоносных программ. Данные аккаунтов собираются с зараженных устройств пользователей. Еще один пример — сообщение о продаже взломанного аккаунта от премиальной версии ChatGPT. Продавец предупреждает о том, что



нельзя менять данные аккаунта и следует удалять созданные диалоги: это нужно, чтобы повысить вероятность остаться незамеченным для владельца аккаунта и продолжать пользоваться его учетной записью. Помимо взломанных аккаунтов распространена продажа автоматически созданных учетных записей с бесплатной версией модели. Злоумышленники регистрируются на платформе с помощью автоматических средств, используя поддельные или временные данные. Такие аккаунты имеют лимит на количество запросов к API и продаются пакетами, что позволяет экономить время и сразу перейти на новый аккаунт, как только предыдущий перестанет работать.

Конечно, многие из рассмотренных решений не представляют реальной угрозы ввиду их бесхитростности. Тем не менее, технологии развиваются стремительными темпами, и вполне вероятно, что вскоре возможности языковых моделей позволят осуществлять сложные атаки. «Языковые модели не являются угрозой сами по себе. Опасность возникает тогда, когда они попадают в руки злоумышленников. Я убежден, что вместо того, чтобы бояться технологий, мы должны научиться правильно работать с ними и строить защиту от новых сценариев атак», — комментирует официальный представитель «Лаборатории Касперского» в Азербайджане Мушви́г Мамедов.

Поэтому не забывайте соблюдать ключевые правила кибербезопасности, повышать цифровую грамотность, чтобы знать, какими возможностями располагают злоумышленники, а также использовать надежные и комплексные защитные решения. Например, решения «Лаборатории Касперского» ежедневно обнаруживают в среднем 467 тысяч новых вредоносных файлов, подавляющее большинство из которых обрабатывается различными автоматизированными системами, в том числе с применением машинного обучения, без участия человека.

Компания Biamp Systems - один из признанных лидеров в области систем управления звуком и ведущий производитель цифровых систем обработки и маршрутизации звука. С момента своего основания, в 1976 году, Biamp занимается совершенствованием технологий обработки звука и производством высококачественных звуковых систем, предоставляя рынку новейшие устройства и решения в сфере профессионального аудио оборудования. На базе AV-решений Biamp в различных странах мира реализовано огромное количество проектов, а продукция компании пользуется большой попу-

интеграторы, то сегодня разница между ними становится практически неразличимой. Наблюдаете ли вы такие же изменения в нашем регионе?

- **Е.Е.** - Последние 10 лет практически все производители профессионального AV-оборудования стремятся привлечь к себе IT-интеграторов, стараясь выйти за пределы узконаправленного рынка и работать на более широком поле. Если раньше тот спектр оборудования, который предлагают AV-компании, требовал специализированных знаний от инженеров, занимающихся инсталляциями, то тенденции последних лет показывают, что производители делают практически

дование для переговорных комнат. И о конвергенции AV и IT в этой области говорит, например, такой факт, что для передачи сигнала между усилителем и громкоговорителем используется кабель пятой категории. Многие другие нововведения в продуктах Biamp обеспечивают автоматизацию настройки, позволяя вообще исключить необходимость в инженере по звуку. Интеграторам больше не нужно держать в штате людей, профессионально разбирающихся в аудио, потому что буквально по нажатию одной кнопки происходит процесс настройки звука, например, в переговорной комнате. Автоматически осуществляются калибровка, измерение уровня реверберации, подстройка обо-

«Biamp - эволюция в управлении рабочим местом»

лярностью у интеграторов и конечных потребителей. О перспективах работы на рынке нашего региона мы говорили с менеджером по продажам Biamp в странах Центральной Азии, Южного Кавказа и Турции Еленой Епишиной, а также специалистом по технической поддержке Biamp в СНГ Евгением Ильницким.

- Мы наблюдаем явную тенденцию к конвергенции IT и AV. Если раньше на рынке независимо существовали как IT-интеграторы, так и AV-

всю работу за них, наделяя аппаратуру интеллектуальными функциями на базе искусственного интеллекта, существенно облегчая задачу интегратору. Рассмотрев эту тенденцию на примере нашего оборудования, вы увидите, что большая его часть представляет решения, для инсталляции которых не требуется специализированных знаний инженера по звуку. Любой IT-специалист сможет реализовать подобный проект.

- **Е.И.** - Сегодня основные объемы наших продаж приходятся на оборудо-

вования под результаты измерений. Мы работаем над тем, чтобы максимально упростить и автоматизировать настройку системы, которая на самом деле очень сложная. На мой взгляд, переход AV в IT начался очень давно, когда появились DSP, и для передачи аудио стали применяться сетевые протоколы CobraNet, Dante и другие.





Менеджер по продажам Biamp в странах Центральной Азии, Южного Кавказа и Турции Елена Епишина и специалист по технической поддержке Biamp в СНГ Евгений Ильницкий

Продолжая тему удобства работы IT-интеграторов с нашим оборудованием, хочу отметить, что каждый прибор Biamp является сетевым устройством, будь то DSP-платформа, усилитель или конференц-система. Технология Biamp Launch запускает автоматическое обнаружение и настройку всех подключенных устройств Biamp без необходимости индивидуального программирования. Кроме того, Launch предоставляет пользователю полный

отчет о производительности конференц-зала по завершении настройки. Благодаря этому крупным компаниям очень удобно осуществлять мониторинг и обновление прошивок большого количества таких устройств из единого места. И специальных знаний в AV-оборудовании для управления такой сетью распределенных по нескольким офисам или филиалам устройств не требуется. Администратор может находиться в головном офисе компании, чтобы следить за всеми устройствами.

- В современном мире мы не можем игнорировать тему искусственного интеллекта. Вы уже упомянули о его использовании в решениях Biamp. Какие еще продукты и решения компании включают подобные возможности?

- Е.И. - Искусственный интеллект в виде всевозможных плагинов уже достаточно давно используется для обработки звука, например, для подавления шумов методом регенерации исходного сигнала. Сейчас подобные технологии мы используем внутри оборудования Biamp. Приведу простой пример, когда нужно провести переговоры, но в комнате находится еще несколько человек. Кто-то работает за компьютером, мешая общению стуком клавиш, а кто-то достал пачку чипсов и устроил небольшой перекус. Кроме того, за окном ведется работы с использованием отбойного молотка и периодически проезжают машины скорой помощи. Искусственный интеллект выделяет из всего этого какофонического набора звуков только нужное и путем регенерации воссоздает голоса беседующих с тем же самым тембром.

- В каком направлении сегодня развивается AV-индустрия?

«Последние 10 лет практически все производители профессионального AV-оборудования стремятся привлечь к себе IT-интеграторов, стараясь выйти за пределы узконаправленного рынка и работать на более широком поле»

- Е.Е. - Мы рады работать и с IT-интеграторами, и с AV-интеграторами, но в текущей ситуации именно IT-интеграторы могут предоставить нам больше возможностей по расширению присутствия на рынке. Именно поэтому решения Biamp формируются таким образом, что работать с ними сможет человек с любым инженерным образованием. Не являясь профессионалом в области AV-оборудования, тем не менее, он сразу поймет, как это решение реализуется и где его можно использовать. А уже за то, что это оборудование будет очень простым в интеграции, удобным и приятным в дальнейшей эксплуатации, Biamp отвечает своей репутацией.



могут работать в удаленном режиме. У нас есть и прекрасные технологии для офисов. Например, сейчас очень популярна технология звуковой маски-

- **Е.И.** - В рамках нашей компании четко прослеживается тенденция к уходу в облачные технологии. Например, централизованное управление всеми ресурсами системы реализуется на базе облака Biamp Workplace. По желанию наши клиенты могут создавать себе аккаунты в этом облаке, подключать к нему оборудование, мониторинг состояния которого будет осуществляться в режиме реального времени. При необходимости автоматически будут производиться обновления прошивок по мере их выхода. Кроме того, на базе облака у нас сейчас работает система бронирования переговорных пространств, которая может дать представление о том, где внутри помещения, внутри кампуса или даже на территории города есть свободное место. Благодаря сбору информации внутри облачной платформы можно делать, например, отчеты об их посещаемости, чтобы принимать решения об оптимизации и т.д. И такие решения Biamp доступны как в облаке, так и для установки на оборудовании у заказчика.

- **Е.Е.** - Этот пример отлично раскрывает возможности Biamp. Сейчас мы находимся в переговорной, где обязательно найдется место для нашего оборудования. Это могут быть микро-

фоны, спикеры, видеобары, конференц-система, система бронирования и т.д. Допустим, в этом офисе несколько переговорных и есть какое-то большое открытое пространство. Если взять в масштабе города, то в нем есть офисы компаний, гостиницы, учебные заведения, парки, учреждения здравоохранения, филиалы банков, спортивные объекты и транспортные узлы, развлекательные объекты, коворкинги, телекоммуникационные операторы. Все эти объекты мы называем вертикальными рынками, на каждом из которых есть место для самого звука, для звуковой маскировки, системы оповещения и т.д. А это значит, что на каждом из этих вертикальных рынков есть место для решений Biamp. Кстати, решения Biamp прекрасно интегрируются и со всеми существующими концепциями Умных городов, чему есть тоже достаточно много примеров.

- Пандемия оказалась идеальным временем для многих производителей AV-оборудования. Остался ли спрос на решения для удаленной работы после этого периода?

- **Е.И.** - Мы занимаемся производством не только оборудования, которое по-

ровки для открытых офисных пространств. Представьте офис площадью 400 квадратных метров. В одном углу сидит бухгалтерия, которая занимается работой, требующей сосредоточенности. В 10 метрах от нее расположен отдел продаж, сотрудники которого постоянно общаются с клиентами по телефону. Как сделать так, чтобы одни не мешали другим при работе внутри открытого офисного пространства? Система звуковой маскировки работает таким образом, что при условии ее правильной реализации уже на расстоянии 6 метров человеческий голос перестает быть разборчивым. Сотрудник слышит просто фоновый невнятный шум, но не речь, на которую он может невольно отвлекаться. Пропадает необходимость сидеть в офисе в наушниках или брать на дом работу, которую вы не успели сделать в офисе по причине отвлекающих факторов. Производительность труда внутри такого офиса возрастает.

- **Е.Е.** - Учитывая то, что наши решения представляют собой централизованные и универсифицированные системы, IT-специалисты прекрасно



понимают, как они работают. И за последние годы мы реализовали массу подобных проектов в регионе именно с IT-интеграторами. Срок гарантии на основную массу оборудования составляет 2 года, поэтому никто из ближайших конкурентов не может соперничать с нами в этом направлении. Посетив наш сайт, вы увидите истории о сотнях подобных интеграций. Это не только отличная реклама Biamp, но и реальное доказательство того, что наше оборудование лучшее на рынке.

- Располагает ли компания собственной сетью центров R&D?

- Е.Е. - Да, и их на самом деле много, благодаря тому, что Biamp в течение последних 6-7 лет активно приобретал различные компании. На данный момент в каталоге Biamp Systems представлено свыше 1000 наименований различной техники, которая реализуется как под брендом самой Biamp, так и под другими торговыми марками, также принадлежащими компании. В их число входят Desono, Apart, Audia, Vocia, Community, Tesira, Cambridge Sound Masking, Commercial Audio, Modena, Devio, Parlé и прочие профессиональные решения, включая решения в области программного обеспечения. Каждая торговая марка или линейка продуктов ориентирована на решение определенных задач, что значительно облегчает выбор конечному заказчику.

Основной центр R&D расположен в Портленде (штат Орегон, США), там же, где находится фабрика, занимающаяся производством DSP-платформ и прочей электроники. Другой центр

Немного истории

В блоге компании указано, что она ведет свою историю с 1963 года, когда американская любительская группа The Kingsmen из города Портленд внезапно прославилась, записав песню Louie Louie. Это была кавер-версия песни от другого исполнителя, но именно она стала хитом, после чего концертные выступления группы переместились из тесных пабов на большие стадионы. Аппаратуры, которая имела в распоряжении группы, оказалось недостаточно для работы на большую аудиторию. Тогда музыканты обратились к брату басиста группы Конраду Сандхолму, увлекавшемуся электроникой, попросив сделать усилительную аппаратуру для работы на стадионах. Все это вылилось в создание компании SUNN, начавшей специализироваться на производстве мощных усилителей для бас-гитар. Через несколько лет эта компания была продана, но уже в 1976 году Конрад открыл новую компанию, которая и получила название Biamp. Она производила усилители, микшеры и прочее аудиооборудование для концертной деятельности, а в середине 80-х годов прошлого века Biamp выпустила очень успешный инсталляционный продукт Advantage System One, который нашел широкое применение в различных инсталляциях по всему миру. Благодаря ему компания сместила свои акценты с концертного звука на инсталляционный, и вот уже почти 50 лет следует по этому пути.

базируется на восточном побережье США в Честере (штат Пенсильвания). В этом городе мы производим громкоговорители. Группа инженеров в Швеции занимается разработкой новых усилителей, а в городе Модена (Италия) сотрудники приобретенной Biamp 5 лет назад компании HRT (Huddle Room Technology) работают над усовершенствованием офисной аппаратуры, включая беспроводные хабы и коммутационное оборудование. В Дании находится центр R&D систем управления.

- Е.И. - Я также хотел бы добавить, что после приобретения старейшего американского производителя звукоусилительных систем Community, к Biamp перешли технологии по производству инновационных материалов. В конце прошлого века многие производители экспериментировали с различными материалами, в частности, со стекло-

пластиком. И до сих пор производство корпусов из стеклопластика для определенных акустических систем является изюминкой компании Community. Например, наши устройства серии R, предназначенные для обеспечения высококачественного воспроизведения голоса и музыки в инсталляциях, требующих экстремальной устойчивости к атмосферным воздействиям, работают на спортивных сооружениях и других больших площадках под открытым небом, включая Красную площадь в Москве.

- Как строятся ваши отношения с партнерами в Азербайджане?

- Е.И. - До недавних пор в вашей стране мы работали исключительно с AV-интеграторами, поэтому R.I.S.K. Company можно считать первым IT-интегратором, с которым у нас сегодня идет работа над запуском ряда инсталляций. Готовящиеся проекты очень серьезные и затрагивают сразу несколько вертикальных рынков, включая транспортную и гостиничную инфраструктуру. Очень приятно, что именно эти проекты позволили нам второй раз за год посетить столь дружелюбный Баку и то, что эта компания уже имеет хороший опыт работы с продуктами и решениями Biamp. Я очень надеюсь, что с R.I.S.K. Company нас ждет большое и плодотворное будущее.



Будем рады оказать вам поддержку во внедрении решений и технологий Biamp в IT-инфраструктуру вашей компании. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с info@risk.az.

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

Генеративный ИИ - это уже не новость. Многие из нас, от отдельных авторов до крупных компаний, уже давно используют инструменты генеративного ИИ, которые могут писать, анализировать, синтезировать и даже создавать мультимедийный контент по команде. Каким будет следующий виток развития ИИ и какую роль в этом будут играть ИИ-агенты мы поговорили с СТО Lenovo Толга Куртоглу (Tolga Kurtoglu).

Языковые модели нового уровня обещают революцию в продуктивности, особенно в сфере программирования - они способны превратить идею в готовое, настраиваемое приложение. Это не просто автоматизация, это начало эпохи цифровых соавторов, способных действовать автономно и результативно.

- То есть перспектива, что в будущем нас заменят ИИ-агенты, вполне вероятная?

суперагент, выступающий в роли дирижера, координирующего работу специализированных агентов. Он использует их сильные стороны для выполнения задач с высокой оперативностью. Мы объединяем обширные знания, исключительную память и мощные способности к логическому выводу, присущие множеству ИИ-агентов под единым управлением.

Все это базируется на нашем лидерстве в области гибридного ИИ - бесшовной

ИИ-суперагенты - новая парадигма взаимодействия человека и машины

- Год назад весь технологический мир объявил о начале эры агентного ИИ. Чем агентный ИИ отличается от существующих решений на основе генеративного ИИ?

- Представьте, что ваш ИИ может не только создавать контент по запросу, но и выполнять задачи. В этом и заключается отличие агентного ИИ. Он имеет потенциал, который изменит наш образ жизни, работы и творчества в большей степени, чем это когда-либо могли сделать сложные чат-боты или генеративные модели.

Агентный ИИ совершает действия: выполняет многоэтапные задачи, понимает намерения, ставит цели и решает сложные проблемы. Он становится вашим мощным помощником и ассистентом в режиме реального времени, обладающим беспрецедентными знаниями и скоростью. Проще говоря, агентный ИИ - это следующий этап эволюции от реактивного ИИ - к проактивному.

- Какой-то прогресс произошел за последние 12 месяцев? Есть ли примеры, как агентный ИИ уже применяется в сценариях реальной жизни, в бизнесе?

- Да, агентный ИИ уже здесь. Новые поколения браузеров совершили качественный скачок: от простых рекомендаций, например, маршрута путешествия, они перешли к полноценному бронированию от имени пользователя.

- Несмотря на всю свою автономность, агенты по-прежнему нуждаются в человеческом руководстве, видении, контроле и постановке целей. Образно говоря, человек управляет кораблем и определяет пункт назначения, но агентный ИИ предлагает высококвалифицированную и неутомимую команду, которая ускорит достижение нужного вам результата и оптимизирует весь процесс. Справедливости ради стоит отметить, что первые отзывы о некоторых новейших моделях вызывают сомнения в их эффективности или обещанных прорывах. Мы только в начале пути, поэтому без человека пока не обойтись.

- Готов ли бизнес к такому пути развития ИИ? Что технологические лидеры готовы предложить бизнесу?

- Поскольку бизнес требует четкого расчета окупаемости инвестиций, технологические лидеры вынуждены предлагать больше. Мы в Lenovo готовы к этому вызову. Lenovo делает ставку на многомодальные и мультиагентные ИИ-решения нового поколения. Компания разрабатывает когнитивные операционные системы, способные действовать в рамках целей, инфраструктуры, устройств и задач как отдельных пользователей, так и предприятий. В центре этой архитектуры - ИИ-

интеграции моделей независимо от места их развертывания. Благодаря широкой линейке решений и опыту, мы обеспечиваем безопасное внедрение агентных возможностей как на устройствах, так и на периферии. Особое внимание мы уделяем концепции «цифровых двойников» - персональных и корпоративных ИИ, непрерывно обучающихся и адаптирующихся под конкретного пользователя или бизнес. Чем лучше ИИ знает своего владельца или глубже погружен в предметную область, тем выше его полезность. Представьте себе ИИ-суперагента, который действует от вашего имени, оркеструет процессы и многократно усиливает эффективность и результативность. Это не просто эволюция - это новая парадигма взаимодействия человека и машины, где ИИ становится не инструментом, а полноценным партнером в цифровом пространстве.





CTO Lenovo Толга Куртоглу (Tolga Kurtoglu)

- Какие еще возможности будут отличать ИИ-суперагентов? Будущее за более сложным агентным ИИ, способным управлять системами ИИ агентов?

- Мы определяем ИИ-суперагента по трем основным параметрам:

- Восприятие и взаимодействие: способен в реальном времени улавливать и интерпретировать сигналы из окружающей среды. Благодаря проактивному многомодальному восприятию (распознаванию текста, изображений, речи, жестов, отслеживанию взгляда и анализу мимики) он точно считывает намерения и контекст, прежде чем дать естественный ответ на любом устройстве.
- Аналитика и принятие решений: агент анализирует данные, извлекает опыт и обучается на обратной связи в реальном времени, формируя отслеживаемую, персонализированную и долговременную память, распределенную между периферией, облаком и устройствами. Кстати, долговременная память - это один из ключевых прорывов в развитии ге-

неративного ИИ. Благодаря этому ИИ способен выявлять скрытую логику событий, точно интерпретировать сложные пользовательские намерения, делать выводы и переносить знания из одного сценария в другой.

- Автономность и эволюция: ориентируясь на пользовательские цели и накопленные знания - будь то обученные данные или опыт использования - ИИ-суперагент декомпозирует сложные задачи на конкретные действия. Он распределяет их между наиболее подходящими специализированными агентами и выстраивает последовательность выполнения. Через протокол взаимодействия между агентами ИИ-суперагент задействует инструменты в разных платформах и экосистемах, выполняет задачи проактивно и непрерывно развивается через самообучение.

ИИ-суперагент работает как когнитивная операционная система для частных лиц и компаний. Он служит единой точкой входа для каждого запроса, главным помощником и координатором, который распределяет задачи, отслеживает прогресс и синтезирует результаты.

- Такое взаимодействие нескольких агентов полностью меняет правила игры. В каких отраслях это может быть наиболее полезным?

- Этот сдвиг открывает огромные новые возможности как для частных лиц, так и для компаний. Для обычных пользователей агентный ИИ выступает в роли автономного помощника, который выполняет задачи, адаптируется к вашим предпочтениям и поддерживает работу без постоянных напоминаний. Для компаний это означает масштабируемые рабочие процессы, более эффективное принятие решений и ИИ-агентов, которые взаимодействуют между собой в разных системах, превращая маркетинг, операционную деятельность, клиентский сервис и другие функции в слаженные, самокорректирующиеся механизмы прогресса. ИИ-суперагент, в свою очередь, становится мультипликатором командной эффективности - усиливая как продуктивность, так и креативность.

Рассмотрим в качестве примера управление цепочкой поставок: поиск сырья, производство компонентов, сборка устройств, доставка в разные регионы... В каждом случае непредвиденные события - от погодных условий до геополитической обстановки и колебаний спроса - могут радикально повлиять на взаимодействие в цепочке. ИИ-суперагент может в режиме реального времени вносить изменения на каждом этапе процесса, адаптируя зависимость и интегрируя специализированные ИИ-агенты.

- Как обеспечивается безопасность данных при переходе к таким моделям ИИ? Здесь тоже все будет с приставкой «супер»?

- Безусловно. Мы создаем этот «сверхспособный» ИИ как для частных пользователей для применения его на персональных компьютерах, так и для масштабного внедрения в корпоративной среде. Поэтому безопасность данных, защита конфиденциальности и этические принципы лежат в основе каждого ИИ-суперагента, над которым мы работаем. Во главу угла мы ставим ответственную разработку ИИ и соответствие международным стандартам ИИ Европейской комиссии, Рекомендациям ЮНЕСКО по этике ИИ и других. Мы также активно участвуем в инициативах по формированию этих стандартов и их внедрению на каждом этапе нашей цепочки поставок.

Samsung ViewFinity S8 S80UD

Компания Samsung представила профессиональный монитор ViewFinity S8 S80UD. Новинка получила 37" дисплей с разрешением 3840x2160 пикселей и соотношением сторон 16:9. Модель S80UD имеет сертификат TUV Rheinland как эргономичный монитор для рабочего пространства. Реализована поддержка функции Intelligent Eye Care для снижения нагрузки на глаза за счет минимизации синего излучения и мерцания. Встроенный KVM-переключатель позволяет управлять двумя устройствами с помощью одного набора периферийных устройств. Поддержка функций «картинка за картинкой» (PBP) и «картинка в картинке» (PIP) расширяют возможности многозадачности. В конструкции монитора также предусмотрены интерфейс USB Type-C с поддержкой функции зарядки мощностью до 90 W и порт Ethernet. Комплект поставки включает в себя подставку Easy Setup Stand, установка которой занимает всего несколько секунд и не требует наличия каких-либо инструментов. Подставка поддерживает регулировку монитора по высоте, наклону и повороту. Цена новинки и сроки начала продаж пока неизвестны.



Anker Soundcore Nebula X1 Pro

Компания Anker представила свой новый флагманский продукт Soundcore Nebula X1 Pro. Устройство объединяет в себе мощный лазерный проектор и полноценную аудиосистему, превращая любое пространство в мобильный кинотеатр. Nebula X1 Pro оснащен тройной лазерной системой с разрешением 4K и яркостью 3500 ANSI люмен, что позволяет проецировать изображение диагональю до 300" даже при дневном освещении. Автоматическая фокусировка, коррекция трапециевидных искажений и моторизированный объектив делают настройку максимально простой и быстрой. Аудиосистема 7.1.4 включает подвешенный сабвуфер мощностью 160 W, две выдвижные фронтальные колонки мощностью 80 W каждая и две беспроводные тыловые колонки мощностью 40 W каждая. Поддержка технологии Dolby Atmos и фирменной технологии FlexWave обеспечивают объемное звучание, что делает X1 Pro идеальным решением не только для просмотра кинофильмов, но и для вечеринок, караоке и презентаций под открытым небом. Устройство весит около 32 кг, но благодаря встроенным колесам и выдвижной ручке его легко транспортировать. Степень защиты IP43 гарантирует устойчивость к пыли и дождю, что особенно важно для использования на улице. При внесении депозита на Kickstarter в размере 100 долларов покупатели получат скидку в 500 долларов от стартовой цены в 2999 долларов, в то время как розничная цена устройства заявлена на уровне 4999 долларов.





Bose QuietComfort Ultra 2

Компания Bose представила второе поколение полноразмерных наушников QuietComfort Ultra. Компания улучшила технологию ActiveSense, которая теперь эффективнее подавляет шумы и делает режим прозрачности Aware более естественным. Появился новый режим Cinema, создающий объемное звучание при просмотре фильмов и прослушивании подкастов. Также на высокой громкости басы стали глубже и мощнее. Внешне наушники получили незначительные изменения. Сохранились амбушюры из искусственной кожи и регулируемое оголовье, а вес составляет около 250 грамм. Теперь, кроме черного и белого цвета, доступны фиолетовый и бежевый. Появилась поддержка Bluetooth 5.4, кодеков aptX Adaptive, SBC и AAC, а также возможность воспроизведения аудио без потерь по USB Type-C (16 бит/44,1-48 kHz). Время автономной работы наушников в обычном режиме достигает 30 часов и до 23 часов с активированной функцией пространственного аудио. Если снять наушники с головы, они автоматически переходят в режим энергосбережения. Цена Bose QuietComfort Ultra 2 составляет 449 долларов.

ASUS TUF Series 5 VG27AQML5A и VG34WQML5A

Компания ASUS представила новейшую серию геймерских мониторов TUF Series 5 VG27AQML5A и VG34WQML5A. Первая модель получила 27" IPS-дисплей с разрешением 2560x1440 пикселей, частотой обновления до 300 Hz и временем отклика 1 мс (GtG). Заявлена поддержка технологий AMD FreeSync Premium и NVIDIA G-Sync, а также 95% охват цветовой палитры DCI-P3. ASUS TUF Gaming VG34WQML5A оснащен изогнутой VA-панелью диагональю 34" с радиусом кривизны 1500R. Разрешение монитора равно 3440x1440 пикселей, а частота обновления составляет 250 Hz. Оба монитора поставляются с эргономичной подставкой и оснащаются стереодинамиками мощностью 2 W каждый. Кроме того, новинки поддерживают ряд функций для улучшения изображения, в числе которых Trace-Free, GameFast Input, Shadow Boost и Ultra-Low Motion Blur. В набор интерфейсов новинок входят порты DP 1.4, HDMI 2.1 и USB. 34" модель дополнительно получила разъем DP 1.4 и три порта USB 3.2 Gen 1 Type-A, в то время как 27" модель имеет только один порт USB 3.2 Gen 1 Type-C. Цена ASUS TUF Gaming VG27AQML5A составляет 409 евро, а TUF Gaming VG34WQML5A оценен в 459 евро.



Acer Predator X27U F8

Компания Acer представила геймерский монитор Predator X27U F8. Новинка оснащена 26,5" OLED-дисплеем с разрешением 2560x1440 пикселей и частотой обновления 540 Hz. При выборе разрешения 1280x720 монитор поддерживает частоту обновления 720 Hz. Дисплей имеет сертификацию VESA DisplayHDR 500 True Black, а также поддерживает технологию синхронизации изображения AMD FreeSync Premium Pro. Для матрицы заявлен 99% охват цветового пространства DCI-P3.



В оснащение монитора входят два динамика мощностью 5 W каждый, два порта HDMI 2.1, один разъем DisplayPort 2.1,

порт USB Type-C с поддержкой зарядки мощностью 90 W, два порта USB 3.2, а также USB-концентратор с двумя нисходящими и двумя восходящими портами. Кроме того, монитор получил 3,5 мм аудиоразъем и эргономичную подставку. Цена монитора Predator X27U F8 составляет 1300 долларов.



Oakley Meta Vanguard

Компания Meta представила Smart-очки Oakley Meta Vanguard, предназначенные для любителей физической активности, бега, езды на велосипеде и т.д. Очки оснащены одной 12 Мр фронтальной камерой с широкоугольным объективом с углом обзора 122°, с помощью которой можно снимать видео с разрешением до 3К. Новинка получила мощные динамики, обеспечивающие на 6 дБ больше громкости, чем Oakley Meta HSTN. Очки также оснащены системой из пяти микрофонов, обеспечивающей подавление окружающего шума, улучшая слышимость во время звонков, обмена сообщениями или использования Meta AI с помощью голоса. Все кнопки на Oakley Meta Vanguard расположены снизу, обеспечивая комфортное пользование носимым устройством, в случае, если спортсмен надел шлем. Имеющаяся программируемая кнопка позволяет активировать пользовательскую подсказку или настроить с помощью приложения Meta AI на выполнение определенных действий. Очки обеспечивают до 9 часов автономной работы или до 6 часов непрерывного воспроизведения музыки. Очки защищены от падения пыли и воды по стандарту IP67, а также поддерживают интеграцию с часами Garmin и платформой Strava. Цена новинки составляет 499 долларов.



Meta Ray-Ban Display и Ray-Ban Gen 2

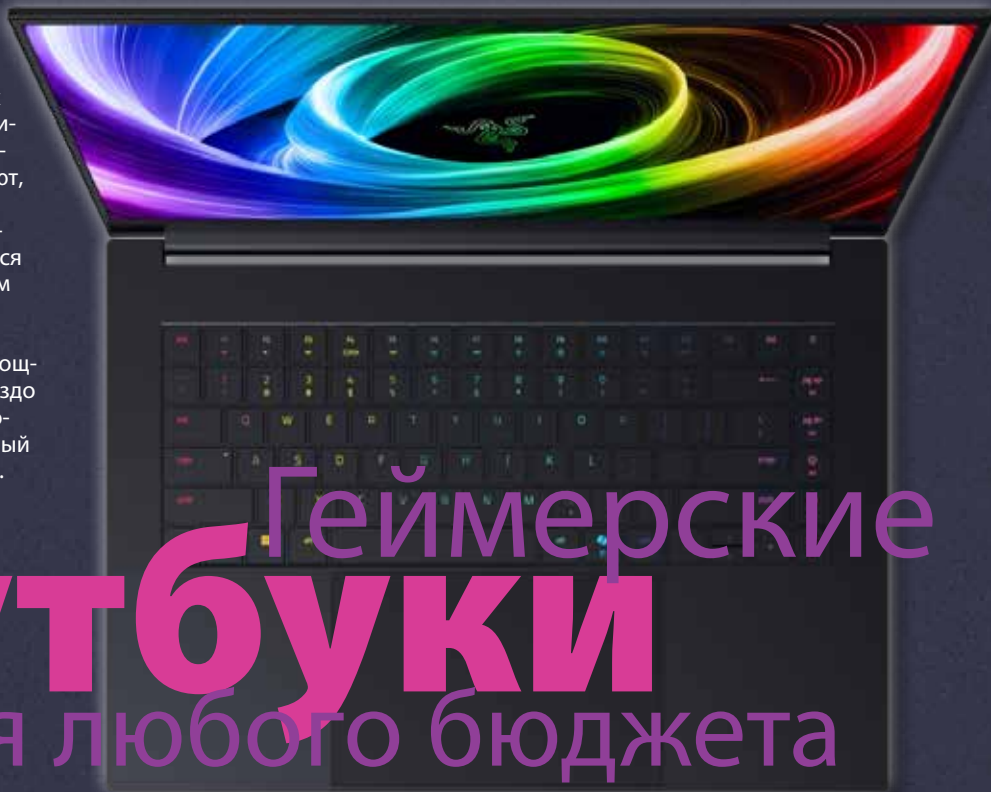
Компания Meta представила свои первые Smart-очки дополненной реальности. Очки Meta Ray-Ban Display получили массивную оправу в классическом стиле Wayfarer и оснащены полноцветным дисплеем с разрешением 600x600 пикселей и углом обзора в 20°, встроенным в правую линзу. Дисплей размещен сбоку линзы, поэтому не закрывает обзор. Максимальная яркость составляет 5000 кд/м², при этом уровень рассеивания света не превышает 2%, поэтому окружающим он будет практически не виден. С его помощью пользователь сможет просматривать текстовые сообщения, субтитры и перевод в реальном времени, ленты Instagram, карты или превью фотографий, принимать видеозвонки, управлять воспроизведением музыки и получать визуальные ответы ассистента Meta AI. Meta Ray-Ban Display оснащены линзами Transitions, которые автоматически подстраиваются под условия освещения. Новые очки также оснащены сенсорными панелями на дужках и поддерживают голосовое управление. В комплекте с Meta Ray-Ban Display поставляется специальный браслет Meta Neural Band, который обеспечивает взаимодействие с носимым устройством жестами. Время автономной работы очков в смешанном режиме достигает 6 часов. Цена Meta Ray-Ban Display составляет 799 долларов. Также компания Meta представила Smart-очки Ray-Ban второго поколения. У устройства удвоилось время автономной работы и появилась поддержка видеозаписи в разрешении 3K. Цена этой модели составляет 379 долларов.

ASUS ROG Strix XG27ACMEG

Компания ASUS представила геймерский монитор ROG Strix XG27ACMEG, ориентированный на любителей динамичных шутеров. Новинка получила 27" дисплей Fast IPS с разрешением 2560x1440 пикселей, временем отклика 0,3 мс (GtG), частотой обновления 260 Hz, максимальной яркостью 400 кд/м² (DisplayHDR 400) и 10-битной глубиной цвета. Для матрицы заявлены 130% охват цветового пространства sRGB и 95% охват цветового пространства P3. Новинка поддерживает технологии NVIDIA G-SYNC, AMD FreeSync Premium и ASUS ELMB Sync. Кроме того, улучшить игровой процесс призваны такие функции на базе искусственного интеллекта, как Variable Overdrive 2.0 (динамически регулирует время отклика), Dynamic Crosshair (наложение прицела) и Dynamic Shadow Boost (освещение темных участков кадра). Подключиться к компьютеру можно через порты HDMI 2.1, DisplayPort 1.4 или USB Type-C в режиме DisplayPort Alt. Список характеристик новинки дополняют 3,5 мм аудиоразъем и эргономичная подставка, позволяющая регулировать высоту монитора, углы поворота и наклона, а также переводить его в портретную ориентацию. Цена ASUS ROG Strix XG27ACMEG составляет 295 долларов.



Покупка нового ноутбука для игр может быть пугающей из-за высоких цен, сложных характеристик и терминов, которые производители и продавцы часто используют, не объясняя, что они на самом деле означают в плане игровой производительности. Сегодня мы попытаемся разобраться во всем этом и дать вам четкие, беспристрастные советы по выбору геймерских ноутбуков. Мы уделим внимание не только сверхмощным и дорогим монстрам, но и гораздо более доступным устройствам, которые при этом обеспечивают отличный игровой опыт в современных играх.



Геймерские ноутбуки для любого бюджета

1. Razer Blade 16 (2025)

Лучший геймерский ноутбук в целом

Характеристики:

- Процессор: AMD Ryzen AI 9 HX 365 - AMD Ryzen AI 9 HX 370.
- Видеокарта: NVIDIA RTX 5070 Ti - NVIDIA RTX 5090.
- Оперативная память: до 64 Gb DDR5.
- Дисплей: 16", 2560x1600 пикселей, 240 Hz.
- SSD-накопитель: до 4 Tb PCIe Gen4.

Плюсы:

- высокая игровая производительность для этого форм-фактора;
- великолепный дисплей;
- одна из лучших в своем классе встроенная акустическая система;
- потрясающий алюминиевый корпус.

Минусы:

- невероятно высокая цена по сравнению с другими вариантами;
- время работы от аккумулятора оставляет желать лучшего;
- может невероятно нагреваться и шуметь под нагрузкой.

Культовый геймерский ноутбук Razer возвращается в 2025 году, и он стал

еще лучше, чем когда-либо. Вы будете поражены производительностью топовой модели с мощной видеокартой NVIDIA RTX 5090. Razer Blade 16 легко справляется со всеми поставленными задачами, в том числе, с такими

Купите его, если:

- Вам нужен лучший игровой опыт на ноутбуке: оснащенный передовыми мобильными игровыми технологиями, - этот ноутбук - настоящий зверь, который с легкостью справится с новейшими компьютерными играми.
- Вам нужно что-то, что можно взять с собой на работу: мощные компоненты делают его отличной рабочей станцией, а благодаря элегантному и стильному дизайну вы можете взять его в офис, не переживая, что это не MacBook.

Не покупайте его, если:

- У вас ограниченный бюджет: Razer не производит бюджетные устройства. Хотя за высокую цену Blade 16 вы получаете невероятную производительность, есть несколько отличных и доступных альтернатив.
- Вы цените портативность: Razer Blade 16 впечатляюще тонкий для геймерского ноутбука, но 16" экран делает его не самым удобным для переноски.

играми, как Cyberpunk 2077 и Red Dead Redemption 2 на максимальных настройках. Благодаря функциям NVIDIA DLSS и многокадровой генерации (MFG) в Alan Wake 2 (игре с невероятной графикой) можно добиться частоты кадров около 200 FPS. В то же время, Cyberpunk 2077, одна из самых красивых игр последнего времени, достигла впечатляющих 217 FPS даже с трассировкой лучей на максимуме. В общем, вы сможете играть в любую игру на максимальных настройках еще очень долго.

Дизайн Razer Blade 16 потрясающий, с элегантным тонким и легким корпусом, который затмевает другие геймерские ноутбуки. Качество сборки превосходное, и хотя нет опции 4K для дисплея, с 16" дисплеем с частотой обновления 240 Hz и технологией OLED игры выглядят просто великолепно. Однако все это имеет свою цену. Начальная цена Blade 16 составляет довольно пугающие 3000 долларов, а это означает, что он просто не будет доступным вариантом для многих. Однако, если у вас есть деньги и вы хотите лучший геймерский ноутбук из доступных сейчас на рынке, то Razer Blade 16 (2025) - это то, что вам нужно.

2. Acer Nitro 16

Лучший доступный геймерский ноутбук

Характеристики:

- Процессор: AMD Ryzen 7-9.
- Видеокарта: AMD Radeon RX 6850M XT (дискретная) - AMD Radeon 680M (встроенная).
- Оперативная память: 16-32 Gb.
- Дисплей: 17,3", 3840x2160 пикселей с 120 Hz или 1920x1080 пикселей с 165 Hz.
- SSD-накопитель: до 1 Tb PCIe Gen4.

Плюсы:

- высокая частота обновления по доступной цене;
- большой экран;
- яркая подсветка на высококачественной клавиатуре;
- специально разработан для игр в разрешении 1080p.

Минусы:

- далеко не самый красивый геймерский ноутбук;
- слишком тяжелый по сравнению с конкурентами;
- более громоздкий, чем многие другие модели в схожем ценовом диапазоне.

Купите его, если:

- Вы - профессиональный геймер: Видеокарта RTX 4050 и частота обновления 165 Hz отлично подходят для киберспорта.
- У вас ограниченный бюджет: Вы не потратите много денег на достойную игровую производительность, особенно в разрешении 1080p.

Не покупайте его, если:

- Вы цените портативность: Это очень громоздкий игровой ноутбук.
- Вам надоела «геймерская» эстетика: Многие отличные ноутбуки не отличаются свежим дизайном, но этот заметно устарел.

Благодаря выдающемуся сочетанию характеристик, быстрой матрице и фантастической цене для своей конфигурации среднего уровня, Acer Nitro 16 - один из лучших геймерских ноутбуков для тех, у кого достаточно денег. Nitro 16 обеспечит вам отличную производительность в играх в разрешении 1080p, особенно благодаря дисплею с частотой обновления 165 Hz. Он идеально подходит для киберспорта и других соревновательных игр. Немногие геймерские ноутбуки дешевле 1500 долларов могут похвастаться этим. Тем



не менее, есть компромиссы, и более агрессивный дизайн мог бы положительно отразиться на Nitro 16, если бы производитель не придерживался того, что было характерно для геймерских ноутбуков последних нескольких лет. Его веб-камера также не очень хороша, и сам ноутбук довольно громоздкий. Тем не менее, если вы ищете геймерский ноутбук, который уже немного выходит за рамки «бюджетного» варианта, то это отличный выбор.

3. Alienware 16 Area-51

Лучший геймерский ноутбук премиального класса

Характеристики:

- Процессор: до Intel Core Ultra 9 275HX.
- Видеокарта: NVIDIA RTX 5060 - NVIDIA RTX 5090.
- Оперативная память: до 64 Gb.
- Дисплей: 16", 2560x1600 пикселей, 240 Hz.
- SSD-накопитель: до 12 Tb.

Плюсы:

- красивый дизайн;
- выдающаяся игровая производительность;
- механическая клавиатура.

Минусы:

- отсутствие поддержки HDR;
- небольшое время автономной работы.

Alienware имеет репутацию производителя великолепных геймерских

ноутбуков, которые не только отлично выглядят, но и оснащены передовым оборудованием, и Alienware 16 Area-51 продолжает эту славную традицию. Более того, мы бы сказали, что это лучший геймерский ноутбук Alienware, и это действительно так. Следует особенно отметить дизайн, в частности, многозонную настраиваемую подсветку, продуманное расположение портов, продуманную вентиляцию и прозрачную стеклянную панель снизу, демонстрирующую внутреннее устройство ноутбука. Механическая клави-

Купите его, если:

- Вам нужен лучший геймерский ноутбук, который можно купить за деньги: Alienware 16 Area-51 - это великолепный ноутбук с исключительным качеством сборки.
- Вам нужна премиальная игровая производительность: Alienware 16 Area-51 оснащен одними из самых мощных мобильных компонентов, доступных в 2025 году, обеспечивая отличную игровую производительность, независимо от того, в какую игру вы играете.

Не покупайте его, если:

- Вам нужен лучший экран: Экран Alienware 16 Area-51 не самый лучший на рынке, поэтому цвета иногда выглядят размытыми.
- Вам нужно длительное время автономной работы: Большинство игровых ноутбуков имеют низкую автономность из-за мощных компонентов, и, к сожалению, Alienware 16 Area-51 не исключение. Существуют геймерские ноутбуки с более длительным временем автономной работы.



атура невероятно удобна для игры и для работы, а общая игровая производительность оказалась невероятно впечатляющей. В таких требовательных играх, как Cyberpunk 2077, Black Myth: Wukong, Forza Motorsport (2023) и Doom: The Dark Ages, частота кадров легко превышала 60 кадров в секунду на максимальных настройках. В итоге перед нами лучший игровой ноутбук премиум-класса, который можно купить за свои деньги. Кстати, при начальной цене в 2000 долларов это

довольно дорогой ноутбук, особенно если вы выбираете одну из самых мощных конфигураций.

Однако есть и недостатки. Невозможно отрицать, что качество экрана немного разочаровывает: цвета не такие яркие, как у более ярких экранов некоторых геймерских ноутбуков. Время автономной работы также разочаровывает: короткое - чуть больше трех часов, но, к сожалению, это нормально для игровых ноутбуков.



4. MSI Katana 15

Лучший бюджетный геймерский ноутбук

Характеристики:

- Процессор: до Intel Core i9-13900H.
- Видеокарта: до NVIDIA GeForce RTX 4070.
- Оперативная память: до 32 Gb DDR5-5200 MHz.
- Дисплей: 15,6", IPS, 1920x1080 пикселей, 144 Hz.
- SSD-накопитель: до 1 Tb.

Купите его, если:

- Вам нужна хорошая производительность в разрешении Full HD: этот ноутбук более чем способен запускать новейшие компьютерные игры в этом разрешении.
- Вы ищете свой первый геймерский ноутбук: пусть он и не самый стильный, его производительность идеально подходит для тех, кто покупает ноутбук впервые.

Не покупайте его, если:

- Вы хотите лучшее из лучшего: с характеристиками начального уровня не стоит рассчитывать на топовую производительность.
- Вам важна портативность: этот ноутбук немного тяжеловат, поэтому не рассчитывайте на то, что будете часто его носить.

Плюсы:

- агрессивная цена за базовую конфигурацию;
- качественный дисплей для своей цены;
- отличная игровая производительность в разрешении Full HD;
- яркая и насыщенная RGB-подсветка клавиатуры.

Минусы:

- пластиковый корпус местами кажется дешевым;
- трекпад не особенно удобен в использовании;
- время автономной работы далеко не самое лучшее.

MSI Katana 15 предлагает доступный игровой процесс в разрешении 1080p на ноутбуке, особенно для тех, кто не готов тратить более 1000 долларов на геймерский ноутбук. Это лучший выбор для бюджетных геймеров, несмотря на некоторые компромиссы в дизайне и времени автономной работы. Базовая комплектация, которая стоит 1000 долларов, включает процессор Intel Core i7 13-го поколения, 16 Gb оперативной памяти, видеокарту NVIDIA GeForce

Какие бренды геймерских ноутбуков лучшие?

Существует несколько основных брендов геймерских ноутбуков, на которые стоит обратить внимание:

- **Acer:** Acer выпускает одни из лучших геймерских ноутбуков для людей с ограниченным бюджетом благодаря линейке Nitro, но линейка ноутбуков Predator ориентирована на более продвинутых пользователей и энтузиастов.
- **ASUS:** У ASUS есть несколько брендов геймерских ноутбуков, которые очень популярны среди геймеров, включая бюджетный TUF Gaming, среднебюджетный Republic of Gamers (ROG) и топовый Strix.
- **Dell:** У Dell есть два основных геймерских бренда под разными названиями Dell и Alienware. Геймерские ноутбуки Dell более бюджетные, в то время как у Alienware есть две основные линейки: X-серия и M-серия, причем первая относится к среднему ценовому диапазону, а вторая - к более высокому.
- **Gigabyte:** Основной геймерский бренд Gigabyte - линейка ноутбуков Aorus, которая варьируется от бюджетных до топовых моделей. Кроме того, компания продает бюджетные геймерские ноутбуки под отдельным брендом Gigabyte.
- **HP:** В настоящее время у HP есть два геймерских бренда: бюджетная серия Victus и топовая линейка Omen. В то время как ноутбуки Omen могут относиться к категории бюджетных моделей, в зависимости от характеристик, вы никогда не увидите ноутбук Victus с топовыми характеристиками, такими как видеокарты RTX 4080.
- **Lenovo:** Основные бренды геймерских ноутбуков от Lenovo - это Legion и LOQ. Линейка Legion ориентирована на профессиональных геймеров, предлагая высокую производительность и передовые игровые функции, а LOQ нацелен на более доступный игровой сегмент, подходящий для начинающих игроков или тех, кто ищет баланс между ценой и мощностью.
- **MSI:** MSI является одним из основных производителей геймерских ноутбуков практически с момента появления этого форм-фактора, поэтому у нее есть несколько брендов геймерских ноутбуков, таких как топовый Titan, средний Vector и более доступные ноутбуки Katana и Cyborg.
- **Razer:** Компания выпустила первый оригинальный геймерский ноутбук Razer Blade в 2011 году и продолжает выпускать Blade разных размеров и конфигураций, все из которых, как правило, превосходны.

RTX 4050 и SSD-накопитель емкостью 1 Tb. И такая модель превосходит по производительности ноутбуки по аналогичной цене с более старыми комплектующими. Альтернативы, такие как Acer Nitro 5, с немного более старыми компонентами, предлагают более дешевые, но менее мощные

варианты. MSI Katana 15 также имеет более дорогие версии, чья максимальная цена составляет 1900 долларов, предлагая Intel Core i9, 32 Gb оперативной памяти и видеокарту NVIDIA RTX 4070, хотя разрешение дисплея по-прежнему ограничено разрешением 1080p.

Несмотря на громоздкий и устаревший дизайн, Katana 15 ориентирован на игровую производительность. Система охлаждения эффективно охлаждает как центральный, так и графический процессор. Производительность впечатляет: требовательные игры, такие как Control и Far Cry 6, работают плавно (с небольшими корректировками для таких игр, как Cyberpunk 2077). Katana 15, хотя и не лишен ограничений, предлагает сбалансированный игровой опыт, демонстрируя, как эффективно сочетается мощность и доступность. Все это делает MSI Katana 15 отличным вариантом для геймеров начального уровня.



5. MSI Titan 18 HX AI

Лучший игровой ноутбук для игр на большом экране

Характеристики:

- Процессор: до Intel Core Ultra 9 серии 200HX.
- Видеокарта: NVIDIA GeForce RTX 5090.
- Оперативная память: до 96 Gb.
- Дисплей: 18", MiniLED, 3840x2400 пикселей, 120 Hz.
- SSD-накопитель: до 6 Tb.

Плюсы:

- плавная работа;
- четкий и яркий дисплей.

Минусы:

- очень громоздкий;
- вентиляторы сильно шумят.

Некоторое время назад, если вы хотели получить наилучший игровой опыт, у вас не было другого выбора, кроме как купить или собрать геймерский настольный компьютер, но сегодня такие ноутбуки, как MSI Titan 18 HX AI, доказали, что можно получить производительность уровня настольного компьютера в достаточно портативном форм-факторе. MSI Titan 18 HX AI предлагает самые мощные мобильные компоненты: топовый процессор Intel Core Ultra 9 серии 200HX и мобильную видеокарту NVIDIA RTX 5090 с огромным объемом памяти GDDR7 в 24 Gb. Хотя геймерские компьютеры с настольной версией этой видеокарты все равно будут мощнее, MSI Titan 18 HX AI, вероятно, превзойдет по производи-

тельности подавляющее большинство геймерских устройств. Он также оснащен огромным 18" дисплеем, поэтому даже без подключения к монитору или телевизору вы все равно получите захватывающий игровой процесс.

Большой экран, конечно, не делает этот ноутбук самым портативным из геймерских ноутбуков, но, несмотря на это, его гораздо удобнее носить с собой, чем геймерский компьютер, что делает его отличным выбором для студентов и любителей киберспорта.

Купите его, если:

- Вам нужна производительность уровня настольного компьютера, но в портативном корпусе: Конечно, MSI Titan 18 HX AI - не самый портативный ноутбук, но это лучше, чем таскать с собой настольный игровой компьютер.
- Вам нужна отличная производительность: высокие результаты в каждом бенчмарке с высокой частотой кадров на самых высоких настройках благодаря передовым компонентам.

Не покупайте его, если:

- Вам нужно что-то доступное: MSI Titan 18 HX AI оснащен высококлассным оборудованием, а это значит, что и цена его очень высокая. В этом списке есть отличные геймерские ноутбуки, которые стоят почти вдвое дешевле.
- Вы хотите много путешествовать со своим ноутбуком: MSI Titan 18 HX AI более портативен, чем настольный компьютер, но он все еще очень большой и громоздкий, поэтому если вам нужен ноутбук для игр в дороге, это, вероятно, не лучший выбор.

С точки зрения характеристик MSI Titan 18 HX AI демонстрирует превосходную производительность: даже в таких требовательных к графике играх, как Metro: Exodus и Cyberpunk 2077, частота кадров значительно превышает 60 кадров в секунду на максимальных настройках. Включите DLSS 4 и многокадровую генерацию и вы получите фантастические результаты, которые в полной мере используют частоту обновления 120 Hz большого экрана. К сожалению, сверхмощные компоненты означают не слишком продолжительное время автономной работы. Также очень высока цена. MSI Titan 18 HX AI не лишен недостатков, таких как шумные вентиляторы и чувствительный трекпад, но учитывая возможность RTX 5090 в сочетании с великолепным 4K-дисплеем, MSI Titan 18 HX можно смело рекомендовать в качестве замены настольному компьютеру с большим экраном, если у вас есть такая необходимость.

6. MSI Vector A18 HX A9W

Лучший геймерский ноутбук на замену настольному компьютеру

Характеристики:

- Процессор: AMD Ryzen 9955 HX.
- Видеокарта: NVIDIA GeForce RTX 5080.
- Оперативная память: 32-64 Gb DDR5.
- Дисплей: 18", IPS, 2560x1600 пикселей, 240 Hz.
- SSD-накопитель: до 2 Tb.

Плюсы:

- фантастическая производительность в требовательных играх;
- поддержка игр в разрешении 4K;
- экран с частотой обновления 240 Hz и эффектом погружения;
- может заменить настольный геймерский компьютер.

Минусы:

- ноутбук и его блок питания тяжелые;
- очень дорогой;
- акустическая система немного разочаровывает.

Вы влюбитесь в MSI Vector A18 HX A9W, главным образом благодаря превосходной производительности, которую он демонстрирует в большинстве популярных игр, включая Cyberpunk 2077, Indiana Jones: The Great Circle и ремейк Resident Evil 4. Благодаря мощному графическому процессору RTX 5080 даже самые требовательные игры выдают более 100 кадров в секунду, а с включенными DLSS и Multi Frame Generation некоторые игры даже

Купите его, если:

- Вам нужен дисплей с высокой частотой обновления: для динамичных игр, где скорость реакции может иметь решающее значение для победы или поражения. Экран с частотой обновления 240 Hz на MSI Vector A18 HX A9W - идеальный вариант, особенно в сочетании с видеокартой RTX 5080.
- Вам нужен ноутбук, который можно использовать как замену настольному компьютеру: благодаря мощным компонентам в форм-факторе портативного ноутбука, MSI Vector A18 HX A9W - отличный ноутбук, способный заменить настольный компьютер и обеспечивающий гораздо большую мобильность, чем стандартный компьютер.

Не покупайте его, если:

- Вам нужен ноутбук с длительным временем автономной работы: MSI Vector A18 HX A9W, как и многие другие ноутбуки в этом списке, имеет очень короткое время автономной работы, поэтому вам придется подключать его к сети во время игры.
- Вам нужно что-то портативное: Этот ноутбук не просто тяжелый, его 18" дисплей означает, что он не поместится в любой рюкзак.

превышали 200 кадров в секунду, что позволило частоте обновления экрана 240 Hz раскрыться по-настоящему. Качество сборки превосходное. Это большой геймерский ноутбук, а значит, он лучше всего подходит в качестве замены настольному компьютеру, обеспечивая производительность геймерского компьютера в более компактном корпусе. Однако, если вам нужен игровой ноутбук, который удобно носить с собой, то мы бы рекомендовали Razer Blade 16.

Часто задаваемые вопросы о геймерских ноутбуках**Стоит ли покупать геймерский ноутбук?**

Если вы хотите играть на ноутбуке, то да! Хотя некоторые игры можно запустить на интегрированной графике, установленной в большинстве ноутбуков, геймерский ноутбук с дискретной видеокартой, мощным процессором и продуманным охлаждением поможет вам добиться высокой производительности в играх в дороге. Такие системы часто также оснащены дисплеями с более высокой частотой обновления и большим количеством портов. Геймерские ноутбуки представлены в самых разных ценовых категориях: от бюджетных до моделей стоимостью свыше 5000 долларов.

Можно ли модернизировать геймерский ноутбук?

Это зависит от системы, но большинство геймерских ноутбуков предлагает некоторую возможность модернизации после покупки. Как минимум, во многих ноутбуках можно установить более объемный (или второй) SSD-накопитель, что хорошо, поскольку игры занимают много места. В более тонких ноутбуках оперативная память может быть распаяна, хотя во многих все еще есть сменные модули SO-DIMM. Процессоры и видеокарты всегда распаяны.

Какую видеокарту мне выбрать?

Большинство игр сильно зависят от видеокарты, поэтому, если есть возможность, стоит инвестировать именно в нее. При том, что геймерские ноутбуки с видеокартами серии 50 только появляются, серия 40 по-прежнему остается выгодной покупкой. Видеокарты NVIDIA GeForce RTX 4080 и 4090 обеспечат вам топовую производительность, которая позволит вам комфортно играть несколько лет, а RTX 4070 - отличная видеокарта среднего класса. Видеокарта 4060 тоже может быть отличным вариантом, в том числе для геймерских ноутбуков ценой менее 1500 долларов. Видеокарты серии 50 могут дать вам дополнительную мощь. Видеокарты AMD занимают значительно меньшую долю рынка игровых ноутбуков, чем чипы NVIDIA.

Какой размер экрана выбрать для геймерского ноутбука? И что насчет частоты обновления?

Выбор диагонали экрана для геймерского ноутбука во многом зависит от личных предпочтений. Небольшие 14" ноутбуки удобнее носить с собой, но более крупные 17" или 18" модели, как правило, оснащены мощными системами охлаждения, способными охлаждать более мощные видеокарты. Высокая частота обновления - это хорошо, но самые быстрые варианты, до 360 Hz, дают наибольшие преимущества в киберспортивных играх, требующих быстрой реакции и часто используемых на низких настройках. Если у вас более мощная видеокарта, вы можете выбрать экран с более высоким разрешением, чтобы воспользоваться всеми преимуществами. 2560x1600 пикселей - это, пожалуй, самый оптимальный вариант в наши дни.

Можно ли использовать геймерские ноутбуки для работы и видеомонтажа?

Геймерские ноутбуки не ограничиваются играми. Большинство устройств работает под управлением Windows 11, поэтому вы получаете все, что есть в этой операционной системе. Нет причин, по которым вы не могли бы делать с ними все, что обычно делают на обычных ноутбуках. Видеокарта может быть особенно полезна для ресурсоемких задач, таких как видео- и фотомонтаж, а также рендеринг.

Каково время автономной работы геймерских ноутбуков?

Геймерские ноутбуки, как правило, не могут похвастаться долгим временем автономной работы, как обычные ноутбуки. Зачастую это будет менее 8 часов работы без подзарядки, даже если вы не играете, хотя процессоры AMD Ryzen показывают неплохие результаты, а NVIDIA утверждает, что ее улучшенная технология Optimus может помочь переломить ситуацию. Обычно не рекомендуется играть от аккумулятора. Какая-то двумерная игра, скорее всего, потратит меньше заряда батареи, чем масштабный шутер от первого лица со всеми включенными эффектами.



Одна из самых интересных особенностей MSI Vector A18 HX A9W - это режим ECO-Silent, который активируется через приложение MSI Center. Этот режим снижает мощность, подаваемую на компоненты, что, в свою очередь, снижает их температуру и минимизирует шум вентилятора. Благодаря отличному набору настроек, включая возможность выбора между использованием менее мощной встроенной графики процессора AMD Ryzen 9955HX или видеокарты RTX 5080 (что означает большее энергопотребление, но и значительно более высокую производительность в играх), режим ECO-Silent отлично справляется с уменьшением шума вентилятора, практически не влияя на производительность. Для тех, кого раздражают устройства, издающие звук, будто они вот-вот взлетят во время игры, режим ECO-Silent - это настоящий прорыв и редкий пример предустановленного программного обеспечения от производителя, предлагающего действительно полезные инструменты для улучшения пользовательского опыта.

С другой стороны, время автономной работы ноутбука короткое, а полная зарядка может занять довольно много времени. В качестве замены настольному компьютеру, вам, скорее всего, придется использовать его большую часть времени подключенным к сети, особенно учитывая, что при работе от аккумулятора производительность в играх значительно снижается. Кроме того, MSI Vector A18 HX A9W с видео-



картой RTX 5080 стоит от 3000 долларов, что делает его очень дорогим. Вам не придется покупать новый еще долгие годы, но это не делает столь высокие первоначальные вложения более приемлемыми.

7. Lenovo Legion Pro 7i

Лучший ноутбук для видеомонтажа и игр

Характеристики:

- Процессор: Intel Core Ultra 9 275HX.
- Видеокарта: NVIDIA GeForce RTX 5070 Ti - NVIDIA GeForce RTX 5090.

- Оперативная память: 32-64 Gb DDR5.
- Дисплей: 16", OLED, HDR 1000 True Black, 2560x1600 пикселей, 240 Hz, 500 кд/м².
- SSD-накопитель: до 2 Tb.

Плюсы:

- отличная общая производительность в играх;
- великолепный OLED-экран;
- наличие всех необходимых портов.

Минусы:

- очень высокая цена;
- недолгое время автономной работы.

Тратить большие суммы на новый игровой ноутбук может быть сложно, но если ноутбук такой, как Lenovo Legion Pro 7i, может использоваться

для работы, то и оправдать такие траты становится гораздо проще. Многие выбирают Lenovo Legion Pro 7i в качестве ноутбука как для игр, так и для работы, отчасти благодаря невероятно мощным компонентам, которые не только превращают общение с новейшими играми класса AAA в удовольствие, но и позволяют быстро выполнять сложные творческие проекты, такие как 3D-моделирование, видеомонтаж и создание контента. Если ваш доход зависит от выполнения проектов для клиентов, возможность быстрее их осуществлять и брать на себя больше

работы может означать, что покупка Lenovo Legion Pro 7i станет разумным вложением, а тот факт, что на нем можно играть в игры, - это вишенка на торте.

Купите его, если:

- Вам нужен мощный ноутбук для игр и творчества: Благодаря мощным компонентам, превосходной производительности уровня настольного компьютера и великолепному OLED-экрану Lenovo Legion Pro 7i станет отличным выбором для тех, кому нужен ноутбук не только для игр, но и для творческой работы, например, для редактирования фото и видео.
- Вам нужен самый красивый дисплей на геймерском ноутбуке: экран Lenovo Legion Pro 7i - это, безусловно, лучшее, что можно найти в этом сегменте в 2025 году, благодаря потрясающей OLED-панели с яркими и насыщенными цветами, поддержке HDR и невероятно высокой частоте обновления 240 Hz.

Не покупайте его, если:

- У вас ограниченный бюджет: Это еще один очень дорогой игровой ноутбук, и хотя за эти деньги вы получаете самые передовые компоненты и лучший дисплей среди геймерских ноутбуков, это также означает, что он будет недоступен для многих.
- Вам нужно длительное время автономной работы: Если вам нужен ноутбук, пусть даже геймерский, который можно использовать длительное время без подключения к сети, то этот ноутбук не для вас. Мощные компоненты и требовательные технологии означают, что время автономной работы будет особенно коротким.

Еще одна причина, по которой этот ноутбук можно назвать лучшим геймерским ноутбуком и устройством для творческой работы, - это великолепный OLED-экран с поддержкой HDR и 100% охватом цветового пространства DCI-P3. Это означает, что цвета не только яркие и сочные, но и точные, что может быть важно для людей, работающих в творческой индустрии. Конечно же, этот OLED-экран также делает игры невероятно яркими, а частота обновления 240 Hz гарантирует быструю и отзывчивую работу. Даже если вам не нужен ноутбук для творческой работы, Lenovo Legion Pro 7i - отличный геймерский ноутбук, который легко справляется с новейшими играми. Единственные замечания - очень высокая цена и не-продолжительное время автономной работы.

8. ASUS TUF Gaming A14

Лучший 14" бюджетный геймерский ноутбук

Характеристики:

- Процессор: до AMD Ryzen AI 9 HX 370.
- Видеокарта: до NVIDIA GeForce RTX 4060.
- Оперативная память: до 32 Gb LPDDR5X 7500 MHz.
- Дисплей: 14", IPS, 2560x1600 пикселей, 165 Hz.
- SSD-накопитель: до 4 Tb.

Купите его, если:

- Вам нужно отличное игровое устройство, которое можно взять с собой: при весе всего 1,3 кг и толщине 1,7 см TUF Gaming A14 конкурирует с ультрабуками по размеру.

Не покупайте его, если:

- Вы хотите играть в игры без наушников: динамики являются слабым местом этой системы, поэтому вам понадобятся наушники-вкладыши или гарнитура.

Плюсы:

- лишь немного больше и тяжелее ультрабука;
- отличное время автономной работы;
- сдержанный дизайн.

Минусы:

- разочаровывающие динамики.



Хотя ASUS часто позиционирует свою линейку TUF Gaming как бюджетную, A14 определенно ощущается премиальным. Его сдержанный дизайн, кажется, заимствован у более дорогой линейки Zephyrus. Несмотря на наличие мощной видеокарты, TUF весит всего 1,6 кг и имеет толщину 1,8 см, что ставит его на один уровень с некоторыми ультрабуками. Когда вы не играете, A14 использует NVIDIA Advanced Optimus и переключается на встроенную графику, что позволяет ему выжить около 10 часов автономной работы, включающей серфинг в сети, просмотр стриминговых сервисов и графические тесты в браузере. Динамики немного тихие, но вам понравится конструкция, удобная для путешествий. Так что если вы планируете играть в дороге, то TUF Gaming A14 - отличный вариант.

Canon PowerShot Elph 360 HS A

Компания Canon представила компактный фотоаппарат PowerShot Elph 360 HS A, который стал прообразом камеры Elph 360 HS образца 2016 года. Интересно, что именно это устройство недавно стало любимой карманной камерой таких знаменитостей, как Кендалл Дженнер и Дуа Липа, что подстегнуло интерес к ней в социальных сетях. Новинка получила 20,2 Мр CMOS-сенсор, процессор Digic IV Plus, 12-кратный оптический зум, поддержку записи видео с разрешением 1080p и порт Mini USB, как и у модели 9-летней давности, но ее цена составляет 379 долларов вместо 210 долларов. Отличие заключается в том, что в камере образца 2025 года используются карты памяти формата microSD вместо SD. Кроме того, новая версия лишилась возможности передачи изображений на компьютер и прямой печати по Wi-Fi. Не будет камера выпускаться и в фиолетовом цвете, а только в черном и серебристом вариантах. PowerShot Elph 360 HS A должна появиться в магазинах в конце этого месяца.



Canon EOS C50

Компания Canon представила компактную и легкую полнокадровую камеру EOS C50. Устройство получило новый 32 Мр CMOS-сенсор, работающий в связке с процессором DIGIC DV 7. Она способна записывать видео в формате 7K с частотой 60 кадров в секунду в 12-битном полнокадровом формате Cinema RAW Light, а также в формате 4K с частотой 120 кадров в секунду. При фотосъемке разрешение составляет 32 Мр. Запись в максимальном качестве ведется на карты памяти формата CFexpress 2.0 Type B. Также предусмотрен слот для карт памяти формата SD UHS-II, благодаря чему EOS C50 может одновременно записывать видео в альбомной и портретной ориентациях. Механического затвора у камеры нет. Новый сенсор поддерживает два базовых значения ISO: 800 и 6400 в зависимости от режима съемки. Canon обещает до 16 ступеней динамического диапазона, по сравнению с 14 ступенями у EOS R5 C. Вместо электронного видоискателя в камере используется 3" поворотный сенсорный экран, который можно откинуть в сторону. Камера поддерживает профили Canon Log 2/Canon Log 3, а также форматы XF-AVC, XF-AVC S и XF-HEVC S 4:2:2. Кроме этого, EOS C50 стала первой камерой в линейке EOS, которая поддерживает полнокадровую запись в режиме OpenGate 3:2, что открывает новые возможности кадрирования и позволяет использовать 1.5-кратные полнокадровые анаморфотные объективы. Список особенностей модели дополняют два полноразмерных аудиовхода XLR, кулисный переключатель зума, отображение формы сигнала/контуринга и система автофокусировки Canon Dual Pixel с функцией распознавания людей и животных при помощи искусственного интеллекта. Камера также оснащена модулем Wi-Fi и портом USB Type-C, а также поддерживает функцию Frame.io Camera to Cloud (C2C). Пользователи могут отправлять прокси-видеофайлы непосредственно в проект в облаке во время съемки. Аккумулятор обеспечивает до 90 минут непрерывной съемки в RAW Open Gate. Вес камеры составляет 650 гр. Canon EOS C50 поступит в продажу в ноябре по цене в 3899 долларов.



Fujifilm GFX Eterna 55

Компания Fujifilm представила кинокамеру GFX Eterna 55 8K, ориентировочная цена которой составит 16500 долларов. В основе камеры лежит 102 Мр сенсор большого формата (43,9х32,9 мм), аналогичный применяемым в других моделях серии GFX. Сенсор поддерживает различные форматы съемки, начиная с полнокадрового 4:3 Open Gate и заканчивая кроп-форматом Super 35 DCI, предоставляя возможность использовать анаморфотные объективы и оптику формата Super 35. Диапазон ISO варьируется в пределах от 400 до 12800 единиц с двумя базовыми значениями (800 и 3200 единиц), а динамический диапазон превышает 14 ступеней. На GFX Eterna 55 можно устанавливать объективы с байонетом G. Гибридная система автофокусировки (фазовая и контрастная) с использованием искусственного интеллекта и функцией отслеживания объекта функционирует при освещенности до -2 EV. Запись видео осуществляется в формате Apple ProRes 422 (HQ, LT, base) или HEVC/H.265 со скоростью до 720 Мбит/с на карты памяти формата SD, CFexpress Type B или SSD-накопители. Для настройки внешнего вида изображения кинематографистам доступно 20 вариантов имитации пленки, включая Velvia и Astia. Для просмотра видео предусмотрен 5" дисплей с разрешением 6,22 Мр и яркостью 2000 кд/м², а для контроля настроек и управления камерой используются 3" LCD-дисплеи, расположенные с обеих сторон камеры.



Nikon ZR

Компания Nikon представила свою первую кинокамеру, которая также стала первым представителем линейки Z Cinema, созданную совместно с компанией RED. В Nikon ZR используется частично многослойная полнокадровая матрица, известная по модели Z6 III. Благодаря этому камера может записывать видео в 12-битном RAW-формате в разрешении до 6K при частоте 60 кадров в секунду. Заявлена поддержка нового видеоформата R3D NE RAW. Сбалансированное качество изображения как в светлых, так и в темных сценах достигается за счет широкого динамического диапазона, превышающего 15 ступеней. Также есть поддержка Log3G10 и цветового охвата REDWideGamutRGB. Дополнительно у Nikon ZR есть два базовых значения ISO: 800 и 6400 единиц, однако ISO в файлах R3D NE полностью настраивается на этапе постобработки. В качестве электронного видоискателя в камере используется 4" дисплей с пиковой яркостью 1000 кд/м². Также производитель предусмотрел поддержку записи звука в формате 32-битного float и встроенные микрофоны. Nikon ZR получила встроенную стабилизацию, 7,5 ступеней выдержки и технологию автофокусировки на базе искусственного интеллекта, а также эффективную систему отвода тепла, которая не только снижает уровень шума, но и увеличивает срок службы аккумулятора. Корпус новинки выполнен из магниевого сплава. Цена Nikon ZR в комплектации body составляет 2199 долларов.



Kodak Charmera

Компания Kodak представила миниатюрную камеру Charmera, выполненную в формате брелока. Несмотря на декоративную внешность, новинка умеет снимать фото и записывать видео, и даже оснащена LCD-дисплеем для их просмотра. Размеры Kodak Charmera составляют всего 58x25x20 мм, а вес новинки равен 30 гр. Разрешение 1,3 Мр сенсора составляет 1440x1080 пикселей. Видео сохраняется в формате AVI (30 fps). Пользователю доступны 7 предустановленных фильтров, 4 рамки для оформления фотографий и возможность добавления даты съемки в углу кадра. На тыльной стороне камеры разместились небольшой LCD-дисплей и оптический видоискатель. Питается новинка от встроенного аккумулятора, который заряжается через порт USB Type-C. Для записи и хранения отснятого материала используется карта памяти формата microSD. Kodak Charmera выпускается в 7 расцветках, но упаковывается в стандартную коробку, поэтому цвет можно будет увидеть только после покупки. Цена Kodak Charmera составляет 30 долларов.

DJI Mini 5 Pro

Компания DJI представила компактный дрон Mini 5 Pro, который может обеспечить лучшие результаты съемки, чем более крупный и дорогой DJI Air 3S, выпущенный в 2024 году, благодаря улучшенным портретным характеристикам и повышенной яркости в затененных областях. При использовании более емкого аккумулятора Mini 5 Pro способен продержаться в воздухе 52 минуты, что является рекордом для дронов DJI непромышленного назначения. Со штатным аккумулятором вес дрона составляет 250 гр, и он способен проработать 36 минут. DJI Mini 5 Pro - первый компактный дрон компании с 50 Мр 1" сенсором. Размер сенсора составляет 15,19x11,11 мм. Как отмечают в компании, датчик обеспечивает 14 ступеней динамического диапазона и обладает расширенным диапазоном чувствительности ISO (12800 единиц при обычной съемке и 3200 - при съемке в режиме HDR). Mini 5 Pro может набирать высоту вдвое быстрее, чем Mini 4 Pro, со скоростью 10 м/с. Скорость горизонтального полета возросла с 58 км/ч до 67,5 км/ч. Также новинка получил улучшенную версию системы всенаправленного уклонения от препятствий для работы в условиях низкой освещенности с фронтальным LiDAR, что позволяет дрону легче возвращаться домой в темноте, а также запоминать маршруты полета, обеспечивая безопасный взлет и возвращение даже без спутникового сигнала. Mini 5 Pro может снимать видео в формате 4K с частотой 120 кадров в секунду. Емкость встроенного накопителя составляет 42 Gb. Новинка поддерживает стандарт Wi-Fi 6. Mini 5 Pro оснащен подвесом, который обеспечивает поворот объектива как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскости, но угол поворота ограничен 225°. Цена DJI Mini 5 Pro составляет 798 евро.



DJI Osmo Nano

Компания DJI представила свою самую легкую и компактную экшн-камеру Osmo Nano. Новинка оснащена 1/1,3" сенсором, способным обеспечить динамический диапазон до 13,5 ступеней. Этот же датчик использовался в выпущенной год назад флагманской модели Osmo Action 5 Pro. В камере используется новый процессор обработки изображений, который позволяет записывать видео в формате 4K с частотой 60 кадров в секунду, а также вести замедленную съемку в таком же разрешении с частотой 120 кадров в секунду. Камера имеет угол обзора в 143°, а благодаря поддержке 10-битного кодека D-Log M обеспечивается гибкость, которая часто требуется авторам контента при обработке снятых материалов. Режим SuperNight Mode обеспечивает улучшенную съемку в условиях низкой освещенности, а благодаря функциям Horizon Balancing и RockSteady 3.0 камера хорошо справляется со стабилизацией. Osmo Nano имеет размеры 57x29x28 мм и весит всего 52 гр. Камера водонепроницаема на глубине до 10 м, а в паре с входящей в комплект многофункциональной dock-станцией Vision Dock она получает защиту от брызг воды по стандарту IPX4. Время автономной работы камеры достигает 60 минут при съемке видео в формате 4K с частотой 30 кадров в секунду. Для записи звука можно задействовать пару микрофонов. Дополнительные функции включают управление с помощью жестов, автоматические интервалы записи и функции предварительной записи. Цена DJI Osmo Nano с накопителем емкостью 64 Gb составляет 279 евро, а версия с накопителем емкостью 128 Gb оценена в 309 евро.



GoPro Lit Hero и Max2

Компания GoPro представила камеру Lit Hero, ставшую первой экшн-камерой бренда со встроенной подсветкой. Новинка оснащена блоком из четырех светодиодов, расположенных рядом с объективом. Lit Hero весит 93 гр. Помимо дополнительной подсветки, камера отличается поддержкой более высокой частоты кадров, позволяя снимать видео в формате 4K с частотой 60 кадров в секунду. Lit Hero поддерживает съемку видео с соотношением сторон 4:3, что упрощает создание вертикальных видеороликов для социальных сетей, а также обеспечивает возможность кадрирования обычных кадров с соотношением сторон 16:9. Устройство оснащено камерой с 12 Мр сенсором размером 1/2,8". Экшн-камера выдерживает погружение под воду на глубину до 5 м. Встроенный аккумулятор Enduro обеспечивает до 100 минут съемки видео при выключенной светодиодной подсветке. Цена Lit Hero составляет 270 долларов. Также компания представила камеру Max2, которая поддерживает съемку 360° видео в разрешении 5,6K или даже 8K с частотой 30 кадров в секунду, а также 180° видео в формате 4K с частотой 60 кадров в секунду. Новинка получила систему из 6 микрофонов с функцией шумоподавления; водонепроницаемый корпус, выдерживающий погружение на глубину до 5 м; модуль GPS и сенсорный 1,82" LCD-дисплей. Из нововведений можно отметить поддержку Bluetooth-микрофонов для записи звука через беспроводные наушники, 13 голосовых команд на 11 языках, а также съемный аккумулятор емкостью 1960 мА/ч. Также камера получила возможность менять объективы. Линзы для нее изготовлены из прочного оптического стекла с водоотталкивающим покрытием. Видео с Max2 редактируется на смартфоне в приложении GoPro Quik. Функция искусственного интеллекта позволяет экспортировать ролик, фокусируясь на конкретном объекте или человеке; кадр можно также выбрать, просто перемещая смартфон в реальном времени. Цена GoPro Max2 составляет 500 долларов.

MAFIA

THE OLD COUNTRY

В 2016 году студия Hangar 13 выпустила свой дебютный проект, Мафия 3. Фанатов серии он оставил в полном недоумении - несмотря на отличный сюжет и добротную режиссуру, игровой процесс был невыносимо скучным. Мафия 3 сильно разочаровала фанатов. Многие ожидали, что франшизу уберут на полку и никогда больше о ней не вспомнят. Но все пошло совсем не так, и разработчики только нарастили обороты. Сперва мы получили ремейк первой части, а теперь и новую игру, очень похожую на первые «Мафии». Трудно не заметить, насколько сильно студия боялась опозориться во второй раз. Никаких инноваций, экспериментов и попыток сделать что-то необычное в этот раз не предпринималось. Это классическая Мафия в духе первых двух игр.



Создатели выбрали наиболее «мафиозное» место - Сицилию начала прошлого века. Наш герой - парень по имени

Энцо, который гнет спину в шахте, принадлежащей клану Спадаро. Условия труда его не устраивают, а последнее поручение и вовсе чуть не отправляет его на тот свет, поэтому со скандалом и стрельбой Энцо сбегает и оказывается на территории другого клана - во владениях дона Торризи. У того есть причины приютить парня, который со временем становится полноценным членом мафиозной семьи. Он охотно выполняет задания и защищает новых друзей, а взамен ему позволяют вкусно поесть и выпить.

Не ждите оригинального сюжета. Это обычный боевик об итальянской мафии. Крепкие ребята в рубашках и жилетках, старенькие автомобили, перестрелки на лошадях, езда по городу с целью вытряхнуть деньги из жадных предпринимателей, дочь дона, которая строит глазки Энцо... В каком-то смысле это набор клише, но так можно описать и первые две части серии, только в них местом действия была Америка, а не Италия. Как и в прошлых играх серии, здесь все держится на постановке и персонажах, к которым все сильнее привязываешься. К Луке, который заботится об Энцо с первых минут и быстро становится его другом, к Чезаре, отлынивающему от работы ради развлечений, и многим другим.

Первые миссии могут показаться скучными и возникает ощущение, будто проходишь обучение, которое видел уже сотни раз. Пришло время узнать, как работает стелс, - вот тебе темная улочка, где стоит пара охранников, которых нужно скрытно устранить. Настал момент, когда игрока нужно научить пользоваться оружием, - едем куда-то, и вдруг нам вручают револьвер, но сперва учат только целиться. И в сюжете ничего толком не происходит, и механики те же, что и везде.



Но со временем история набирает ход, и за происходящим начинаешь наблюдать с неподдельным интересом, с трудом отрываясь от прохождения. Пережить скуку помогает антураж. Сицилийские пейзажи начала XX века выглядят потрясающе: холмистые равнины, виноградники, оливковые рощи, развалины античных построек и монументов. В сельской местности постоянно встречаются каменные домишки с двориками, в которых жильцы занимаются своим ремеслом, а богатые землевладельцы прячутся в роскошных палатках, утопающих в зелени садов. А в сюжетных миссиях нас постоянно отправляют в разные уникальные уголки Сицилии, так что посмотреть есть на что.

Но красота эта только для отвода глаз. Здесь все слишком упрощено. Нет полицейских, штрафующих за превышение скорости, не в кого врезаться на машине, угонять автомобили нельзя, а сицилийцы из массовки лишь молча размахивают руками во время общения. Сюжетные миссии тоже не слишком интересные. Сцены с перестрелками выглядят неестественно - вот тебе укрытие, вот еще одно, тут почему-то лежат патроны, там аптечку кто-то заботливо оставил. Миссии со скрытным прохождением страдают от тех же проблем. Например, подходишь к двум охранникам, слушаешь коротенький диалог, после чего они расходятся в



разные стороны. Тела противников можно прятать в ящиках, но в этом даже нет необходимости, так как охранники не ходят в тех же местах, которые патрулируют их товарищи.



Драки с важными сюжетными персонажами в основном происходят на ножах. Какие-то атаки можно парировать, от каких-то необходимо уклоняться, есть слабые удары, есть сильные, иногда блок удастся пробивать, но по желанию. Все эти сражения проходят примерно по одному и тому же сценарию: отбиваете атаки, включается замедление, совершаете контратаку, ждете следующий удар, повторяете все перечисленное. Это, конечно, получше, чем бессмысленная езда по большому городу, как в третьей части, да и времени отнимает намного меньше. Но все равно удивляет, насколько мало у разработчиков было идей, что они так часто используют

один и тот же прием. Особенно это бросается в глаза, когда мафиози, уставший от погони, бросает в сторону дробовик и решает драться на ножах...

Mafia: The Old Country - хорошая игра, но ее сделали слишком уж похожей на прошлые игры серии, из-за чего она кажется сильно устаревшей. Вместо того чтобы исправить ошибки Mafia 3, разработчики решили вообще о ней забыть и вернулись к истокам. История линейна, диалогов много, мир абсолютно пустой, но жутко красивый, а поездки по нему столь бессмысленны, что их постоянно предлагают пропускать. Интригующий, пусть и клишированный, сюжет удерживает у экрана, а в антураж Италии вековой давности трудно не влюбиться, но в остальном просто не знаешь, как относиться к этой игре. Вроде бы это та самая Mafia, какой она должна быть, но хотелось чего-то чуть более рискованного или хотя бы просто небанального.



Дата выхода игры:
8 августа 2025

Разработчик: Hangar 13

Издатель: 2K Games

Официальный сайт игры:
<https://mafia.2k.com>

Жанр игры: Экшен

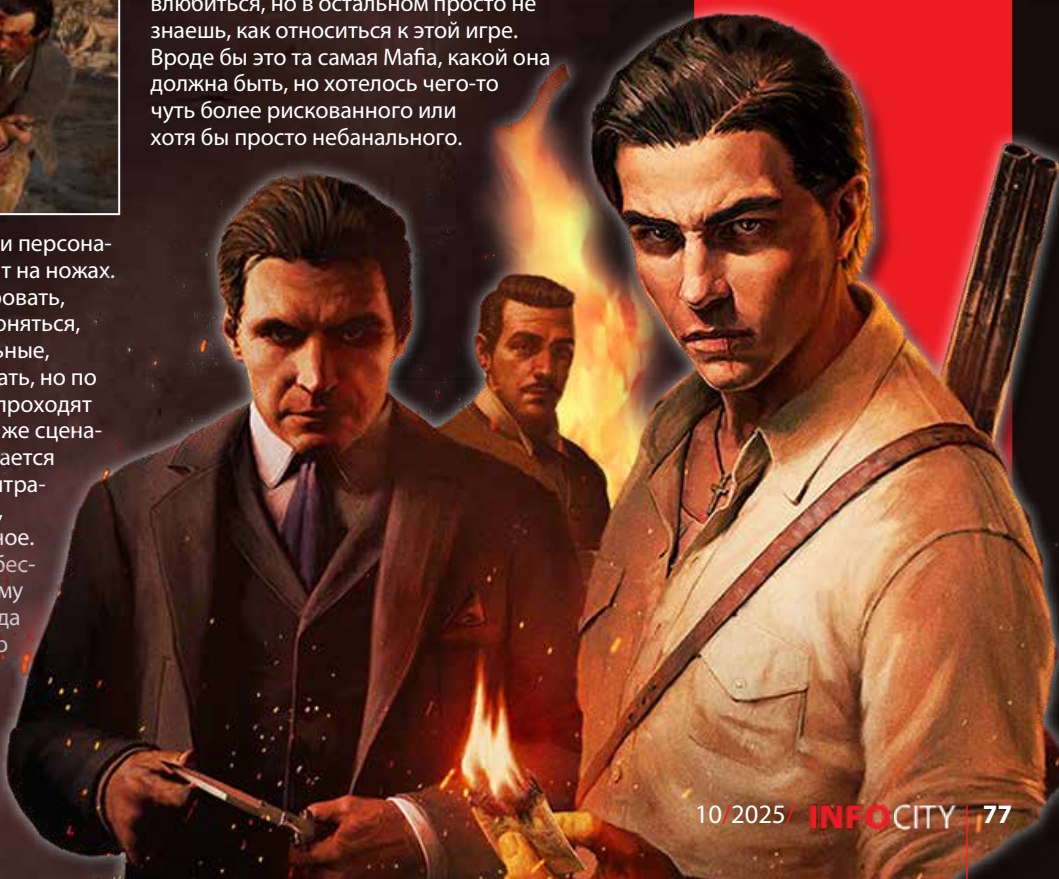
Платформы:
PC, Xbox Series X/S, PS5

Мультиплеер: Нет

Возрастные ограничения: 18+

Рекомендуемые системные требования для PC:

- Операционная система: Windows 11;
- Процессор: Intel Core i7-12700K 4,2 GHz / AMD Ryzen 7 5800X 3,8 GHz;
- Оперативная память: 32 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce RTX 6950 XT / AMD Radeon RTX 3080 Ti;
- 55 Gb свободного места на диске;
- DirectX 12.



Hollow Knight стала практически эталонным воплощением основ такого жанра, как метроидвания. Обволакивающая атмосфера, выразительный визуальный стиль и филигранно выстроенное ощущение участия определенно требовали продолжения. Hollow Knight: Silksong хронологически продолжает первую игру, но рассказывает новую историю. Сестра Рыцаря Хорнет похищена группой фанатиков с весьма туманными намерениями. Воительнице удастся сбежать от похитителей, и теперь ею движет стремление выяснить, кто или что так рьяно пытается захватить ее. Так героиня оказывается в центре грандиозного паломничества к Цитадели, за воротами которой скрываются ответы. Но этот путь будет долгим и тернистым.



В землях королевства Фарлум поклонники Hollow Knight сразу почувствуют себя как дома: за каждым углом их ждет смертельная опасность, тяжкие испытания и свирепые враги. Так что стремительные удары смертоносной иглой и отточенная боевая эквилибристика станут вашим главным подспорьем в выживании. И хотя в целом многие основополагающие игровые элементы окажутся знакомыми, боевая

HOLLOW KNIGHT SILKSONG

система Hollow Knight: Silksong стала более быстрой и яростной. А еще игра куда менее терпима к ошибкам и необдуманым действиям. Даже рядовые противники требуют понимания их особенностей и шаблонов движений, серьезной концентрации и ловкости. Враги быстрые, атакуют свирепыми комбинациями, прыгают в непредсказуемых направлениях, отскакивают от ударов и проводят хитрые финты с выпадами.

И в особенности это касается боссов. Если первые бои с ключевыми противниками Silksong покажутся не слишком сложным испытанием, то уже с середины игры на пути встают куда более мощные враги - неистовые, как Реллана, непредсказуемые, как Мессмер, и смертоносные, как Радан. Боссы Silksong способны расправиться с Хорнет за пару секунд, да и пробраться к ним очень сложно. Silksong, как и DLC к Elden Ring, не хочет, чтобы вы неистово мчались от босса к боссу в бесцеремонном желании поскорее увидеть финальные титры. Вместо ошальной погони за трофеями эти игры предлагают выдохнуть, остановиться, оглядеться и найти путь и более длин-

ный, но куда более надежный и приятный путь. Каждая схватка с боссом не только испытывает рефлексy, но и проверяет умение смотреть, подмечать возможности и использовать эти знания для победы.



Стремление изучать мир игры принесет радость и за пределами поединков с brutальными боссами. А карта, компас и значки окажутся не менее





важными игровыми инструментами, чем игла или метательные булавки. Ведь сам мир Фарлума невероятно масштабен, а за каждым поворотом, закрытой дверью или недостижимой без определенной способности зоны скрываются десятки историй, интересных персонажей, трагичных и радостных моментов. В Silksong нет героев или ситуаций, которые не вызвали бы эмоционального отклика. Из таких мелочей и состоит вся Hollow Knight: Silksong. Она постоянно предлагает все новые и новые открытия, не отпуская из состояния потока ни на секунду. В какой-то момент, например, вы до конца поймете, как пользоваться той или иной механикой или



способностью, и это откроет простор для новых находок.

Эта игра не создана для того, чтобы «пробежать» ее за пару вечеров. Ею нужно проникнуться, научиться видеть пути и просто прочувствовать этот мир, оказавшись с ним в полной гармонии. И если вы не готовы к такому требовательному вовлечению, то едва ли Silksong вам понравится. Но если готовы полностью погрузиться в игру, то вас ждет невероятно яркое и душевное приключение, которое надолго останется в вашем сердце.



Дата выхода игры:
4 сентября 2025

Разработчик: Team Cherry

Издатели: Team Cherr

Официальный сайт игры:
<https://hollowknightssilksong.com>

Жанр игры: Экшен

Платформы: PC, PS4, PS5, Xbox One, Xbox Series X/S, Nintendo Switch, Nintendo Switch 2

Мультиплеер: Нет

Возрастные ограничения: 16+

Рекомендуемые системные требования для PC:

- Операционная система: Windows 11;
- Процессор: Intel Core i5-3470 3,2 GHz / AMD Ryzen 3 2200G 3,5 GHz;
- Оперативная память: 32 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce GTX 1050 / AMD Radeon R9 380;
- 8 Gb свободного места на диске;
- DirectX 11.



The background is a dark, abstract digital composition. It features a network of glowing blue and orange lines connecting various nodes, resembling a data network or a city map. In the bottom right corner, a portion of a laptop keyboard is visible, showing keys like 'Q', 'W', 'E', 'R', 'T', 'A', 'S', 'D', 'F', 'Z', 'X', 'C', and 'V'. The overall aesthetic is high-tech and futuristic.

Ещё больше
актуальной
информации
на infocity.tech



PURESTORAGE®

Nº1 Enterprise Storage Platform in the World

Pure Storage is named absolute leader in the Gartner®
Magic Quadrant™ 2019-2025 for Primary Storage
and Enterprise Storage Platforms




FOMINOV
CONSULTING

www.fcc.az
+994125655786/88



**PURE
PARTNER
PROGRAM**

**ELITE
PARTNER**

Hamı üçün Süni İntellekt

**Süni İntellektlə biznesinizi
inkişaf etdirin və yeni
zirvələrə qaldırın!**

Lenovo

