

INFOCITY

Что нужно знать о стилерах и как от них защищаться

30-31 ←

Будущее за цифровыми двойниками

40-43 ←

Как работает Apple для бизнеса

44-45 ←

Песочница Check Point против современных атак

50-51 ←

Лучшие 3D-принтеры 2024 года

66-71 ←



76-77 ↑

АВТОНОМНЫЙ ТРАНСПОРТ

→ 54-59



**Data Lakehouse: настало время
сделать шаг в будущее
управления данными**

Интервью Infocity с генеральным
директором компании DataLead
Consulting Русланом Мамедовым



12-14 ↓



20-23 ↓

**Решения OPSWAT
для защиты критической
инфраструктуры**

Интервью Infocity с вице-президентом
OPSWAT в регионе METAP и СНГ
Серганом Сельчуком

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

Experience a future proofed storage investment that never gets old

- Go faster with an intuitive cloud experience
- Run any app without compromise
- Better performance — with better economics

HPE Alletra Storage MP

Mission-critical storage at midrange economics



Boost time to value

99%

operational time savings using intent-based provisioning. LOB/DB admins can self-provision storage for faster app deployments

Reduce business risk

100%

data availability guaranteed for mission-critical apps

AI-driven issue resolution

86%

of problems are automatically predicted and resolved with industry-leading AIOps



BESTCOMP GROUP



**Hewlett Packard
Enterprise**



Contents

→ 71% руководителей
предпочитает нанимать
кандидатов с навыками
в области ИИ **4**

News / Azerbaijan

6, 8, 10

Interview

«Мы хотим понять степень
интереса компаний
в Азербайджане к решениям
Oktell и их потребности»

16-17

News / Mobile Operators

18-19

News / World

24-29

Mobility

**Huawei Mate XT Ultimate
Design** - первый в мире
смартфон, складывающийся
втрое

32-33

Motorola ThinkPhone 25 **34**
HMD Fusion **34**
Xiaomi 14T и 14T Pro **35**
Vivo V40e **36**
Redmi Note 14, Note 14 Pro
и Note 14 Pro+ **37**
Meizu Lucky 08 **38**

Samsung Galaxy S24 FE



39

iQOO Z9 Turbo+

39

Notebooks & Tablets

Dell Inspiron 14 5441
и Latitude 14 5455 **46**
Acer Swift 14 AI и 16 AI **47**
HP OmniBook Ultra Flip 14 **47**
Samsung Book4 Edge 15 **48**
Acer Nitro V 16 и Nitro V 14 **49**
ASUS Vivobook Flip **49**

AI

**QNAP TS-AI642 -
NAS с продвинутым
интеллектом**



52-53

Peripherals & Gadgets

Epson QL7000, QB1000 и QL3000 **61**
Canon imagePROGRAF PRO-1100 **61**
Samsung Premiere 7 и 9 **62**

HTC Vive Focus Vision



63

Sony INZONE M10S и M9 II **64**

Meta Orion и Meta Quest 3S



65

Digital Photo

GoPro Hero 13 Black и Hero **72**

DJI Neo



73

Canon EOS C80 **73**
Leica M11-D **74**
DJI Osmo Action 5 Pro **75**
Nikon Zfc Herabony **75**

Games



78-79



№10(204)/октябрь 2024

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

TECHPRO DC

VALUE ADDED IT DISTRIBUTOR

▶ **INNOVATIVE
TECHNOLOGY
& PROFESSIONAL
SERVICES**

▶ **300+ PARTNERS FROM
TRANSCAUCASIA,
CENTRAL ASIA &
SOUTHEAST EUROPE**

▶ **WAREHOUSES
IN AZERBAIJAN,
GEORGIA &
UZBEKISTAN**

 **Azerbaijan Office**
Baku White City Office Building,
3rd floor 25, 8 November str.
Baku, 1025, Azerbaijan

 **+994 12 488 10 01**
+994 55 488 10 01

 **Georgia Office**
King David Business Center,
9th floor 12, M. Aleksidze str.,
Tbilisi, 0171, Georgia

 **+995322300233**

 **Central Asia Office**
Simurg Business Centre,
7th floor 88A Tashkent 100084,
Uzbekistan

 **+998 95 193 16 16**

 **techprodc.com**

 **office@techprodc.com**

71% руководителей предпочитает нанимать кандидатов с навыками в области ИИ, а не тех, у кого есть соответствующий опыт



Если вы не повышаете квалификацию или не имеете навыков в области ИИ, то ежегодный индекс тенденций в сфере труда 2024 года от Microsoft и LinkedIn - мрачное чтение для вас. Опросив 31 тысячу человек в 31 стране, исследователи обнаружили изменение в предпочтениях работодателей, которые ищут кандидатов с навыками в области искусственного интеллекта, а не с подтвержденным послужным списком. Около 71% руководителей заявили, что они скорее наймут кандидатов с опытом в области ИИ, чем тех, у кого есть реальный опыт. Это дает возможность начинающим специалистам и представляет риск для тех, кто находится в этой должности несколько лет или десятилетий.

Разрыв между работодателями и сотрудниками

Несмотря на такое предпочтение навыкам ИИ, только 25% работодателей планируют предоставить обучение ИИ в этом году. Многие работники умственного труда взяли повышение квалификации в свои руки. Только 39% пользователей прошли обучение ИИ в своей компании, но трое из четырех работников умственного труда (75%) теперь используют ИИ на работе, чтобы сэкономить время, повысить креативность и сосредоточиться на самой важной работе. Кроме того, согласно опросу, 78% пользователей ИИ приносят с собой собственные инструменты на работу. Однако руководству необходимо наверстать упущенное. Хотя 79% руководителей говорят, что использование ИИ необходимо для поддержания конкурентоспособности, 59% обеспокоены измерением роста производи-

тельности ИИ, а 60% беспокоятся, что у их организации нет четкого видения или плана внедрения этой технологии.

Думаете об увольнении?

Если вы думаете об увольнении с нынешней должности, вы в хорошей компании. Опрос показал, что 46% профессионалов рассматривают возможность увольнения в следующем году, а среди работников в США этот показатель достигает 85%, согласно отдельному исследованию LinkedIn. Почти столько же (45%) опрошенных в Microsoft беспокоятся, что ИИ заменит их работу, а письмо акционеру финтех-компании Klarna от генерального директора Себастьяна Семятковски (Sebastian Siemiatkowski) мало что делает для противодействия таким опасениям. В нем он написал: «Наш помощник на основе ИИ теперь выполняет работу 700 сотрудников, сокращая среднее время решения проблемы с 11 минут до двух, сохраняя при этом те же показатели удовлетворенности клиентов».

Между тем, как сообщается, некоторые руководители технологических компаний посоветовали инженерам-программистам повышать квалификацию и изучать новые технологии, намекая, что ИИ может заменить их работу по кодированию. В просочившихся записях недавнего корпоративного чата Мэтт Гарман (Matt Garman) из Amazon Web Services (AWS) якобы сказал: «Через 24 месяца или чуть позже, возможно, большинство разработчиков не будет писать код». Скорее всего, разработчики не потеряют свои рабочие места в результате экспансии ИИ. Но это повлечет за собой изменение набора навыков на более полезные для компании.

Будущее вашей карьеры

Что бы ни готовило нам руководство компаний, очевидно, что технические

специалисты, которые повышают квалификацию в области ИИ, будут иметь преимущество. Однако, поскольку все больше сотрудников одновременно ищут возможности сменить карьеру и берут повышение квалификации в свои руки, конкуренция будет жесткой. Например, в конце прошлого года в LinkedIn на 160% выросло число нетехнических специалистов, проходящих курсы обучения для развития своих навыков в области ИИ, и в 142 раза увеличилось число специалистов, добавляющих знания ChatGPT и Copilot в свои профили. Все больше технических специалистов обращаются к Datacamp, Udemy Codecademy, Coursera и edX для повышения квалификации и сертификации, а также к более устоявшимся традиционным университетам и колледжам, которые сосредоточены на продвижении образования в области ИИ, например, к программе глубокого обучения Стэнфорда.

Поскольку ИИ продолжает менять рынок труда, всем профессионалам ясно: адаптируйтесь или останетесь позади! Поскольку разрыв между ожиданиями работодателей и обучением сотрудников увеличивается, люди, проявляющие инициативу в изучении инструментов ИИ, могут оказаться в значительном преимуществе. Идея такова - не ждите, пока вас научит работодатель, возьмите повышение квалификации в свои руки.



Аманда Каванах
(Amanda Kavanagh),
журналист venturebeat.com

Kinon

240+ каналов одновременно
на разных устройствах

 Первые 14 дней **БЕСПЛАТНО**

 *5ГБ в ПОДАРОК



На 3 разных устройствах
одновременно



Всего

9m

в месяц

***800#** 

*Интернет-пакет на 5ГБ предназначен только для просмотра каналов.

Услуга "Kinon" предоставляется на основании лицензии оператора Универсальной платформы UPO-036 от 11.08.2023 года, принадлежащей ООО "Streamhub AZ" в рамках сотрудничества между ООО "Azercell Telecom" и ООО "Streamhub AZ".

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

 **Azercell**

«Академия 4Si» стала победителем конкурса «Премия за выдающиеся достижения - 2024»

Проект «Академия 4Si», реализуемый при сотрудничестве Центра анализа и координации Четвертой промышленной революции (4SIM) при Министерстве экономики и Фонда развития образования при Министерстве науки и образования Азербайджанской Республики, стал победителем конкурса «Премия за выдающиеся достижения - 2024» американской компании Coursera в номинации «Инновации в области искусственного интеллекта». Из более чем 180 проектов, представленных 42 странами-партнерами Coursera, «Академия 4Si» была удостоена премии за активное содействие получению знаний и навыков в области искусственного интеллекта, подготовку квалифицирован-

логам, языкам программирования, а также лидерству, коммуникациям, бизнесу, менеджменту и другим областям. Успешно прошедшие обучение получили в общей сложности более 4000 международных сертификатов. Проект планируется продолжить в качестве национальной программы. На этом этапе 200000 граждан получают возможность развить свои знания и навыки в области технологий 4-й промышленной революции.

В Карабахском университете будет работать Сетевая академия Cisco

В рамках сотрудничества Министерства науки и образования Азербайджанской Республики и компании Cisco в текущем учебном году планируется запуск Сетевой академии Cisco в Карабахском университете. Целью академии, которая будет

Отметим, что по статистике, более 2/3 выпускников программы Сетевой академии Cisco, которой в этом году исполнилось 27 лет, получают более интересную и ответственную должность, а также повышение зарплат. Карьера многих сотрудников Cisco служит тому подтверждением.

Aleph Group расширяет бизнес на рынок Азербайджана

Глобальная сеть цифровых экспертов и технологических решений Aleph (<https://alephholding.com>) объявила о выходе на рынок Азербайджана и открытии локального представительства в Баку. Это обеспечивает еще более тесную связь между рекламодателями из Азербайджана, мировыми брендами и азербайджанской аудиторией. Aleph представляет рекламные возможности ведущих платформ, таких как Amazon, Meta, Spotify, TikTok, X и других, работая над расширением глобальных рекламных возможностей для компаний из Азербайджана. Благодаря глобальному подходу Aleph Group рекламодатели смогут оптимизировать свои инвестиции в цифровой маркетинг, используя передовой мировой опыт Aleph в области цифровой рекламы. Руководи-



ных кадров на рынке труда, развитие цифровых навыков, повышение знаний в области передовых технологий и применения инновационных решений. Премия была вручена 17 сентября исполнительному директору 4SIM Фаризу Джафарову соучредителем и председателем Coursera профессором Стэнфордского университета Эндрю Ин в рамках «Сетевой конференции Coursera» в Лас-Вегасе (США). Отметим, что в рамках проекта 10000 человек по всей стране в течение года получали возможность бесплатно воспользоваться платформой онлайн-образования «Coursera». Пользователи прослушали более 32000 часов видеолекций по искусственному интеллекту, машинному обучению, большим данным, аналитике данных, блокчейну и облачным техно-

создана при поддержке Департамента информатизации системы образования, является подготовка местных специалистов в сфере сетевых технологий. В Сетевой академии Cisco планируется организовать проведение обучающих курсов по основам IT-технологий и операционных систем, Интернету вещей, программированию, сетевым технологиям, сетевой безопасности и кибербезопасности. Занятия в академии будут проводить профессиональные сертифицированные специалисты.



телем представительства Aleph Group в Азербайджане назначен Турал Керимов. Он имеет 15-летний опыт работы в рекламной индустрии. До перехода в Aleph Group Турал занимал различные должности в международных рекламных агентствах и крупных компаниях, где внес значительный вклад в рост и развитие их маркетинговых усилий. Его карьера включала руководство командами цифрового маркетинга, надзор за разработкой продуктов и основание собственного агентства, что позволило получить ценный опыт.

ultra
technologies

25th
anniversary

Always Innovation

ULTRA Technologies LLC

Samad Vurgun str.79B,
Az1022, Baku/Azerbaijan
+994 12 449 55 55
info@ultra.az
www.ultra.az





Gamesummit Winter Edition пройдет в декабре

Gamesummit Winter Edition 2024, который пройдет 8 декабря во Дворце спорта в Баку, станет одним из самых ярких событий этой зимы для всех поклонников видеоигр и косплея. Участники фестиваля смогут погрузиться в мир видеоигр, аниме, косплея и K-поп, наслаждаясь насыщенной программой, включающей киберспортивные турниры, выступления танцоров и косплей-шоу. Особое внимание будет уделено играм, созданным в Азербайджане. В рамках мероприятия состоятся их презентации, а также будет организована экспо-зона, где гости смогут ближе познакомиться с новинками локальной игровой индустрии. Кроме того, для разработчиков и энтузиастов пройдет хакатон, где участники представят идеи для новых игр. Gamesummit зарекомендовал себя как ключевое событие в сфере видеоигр в Азербайджане. Так, на предыдущем мероприятии, которое посетили около 27000 человек, выступали такие звезды, как DJ Джон Ньюман, а также эксперт в области разработки игр Рами Исмаил. Этот опыт закрепил за Gamesummit статус международно значимого фестиваля, привлекая внимание геймеров и специалистов со всего мира. Все вопросы, связанные с организацией мероприятия, можно задать на официальных страницах мероприятия в социальных сетях.

Количество загрузок «SİMA İmza» превысило 2 миллиона

Количество загрузок мобильного приложения «SİMA İmza», разработанного ООО «AzInTelecom», функционирующего при Министерстве цифрового развития и транспорта Азербайджанской Республики, превысило 2 миллиона. Запущенное

в 2022 году приложение «SİMA İmza» открывает физическим лицам, индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам доступ к преимуществам цифрового сервиса нового поколения. Интеграция искусственного интеллекта и биометрической идентификации в услуге «SİMA İmza» значительно повысила надежность электронных подписей. Технология распознавания лиц помогает предотвратить неправомерное использование приложения. Благодаря



«SİMA İmza», которая юридически приравнивается к физической подписи, более 50 учреждений оцифровали свои услуги и получили доступ к приблизительно 150 государственным электронным порталам. Помимо этого, продолжается процесс интеграции с более чем 100 организациями из различных отраслей.

Азербайджан завоевал медали на международных олимпиадах по информатике

В сентябре 2024 года состоялась две международные олимпиады по информатике, на которых команда Азербайджана достойно представила страну. С 1 по 8 сентября 2024 года в Александрии (Египет) про-



шла 36-я Международная олимпиада школьников по информатике (IOI), а с 8 по 12 сентября 2024 года в городе Эр-Рияд (Саудовская Аравия) состоялась первая Международная олимпиада по искусственному интеллекту (IAIO). На Международной олимпиаде по информатике (IOI) Айхан Демирли, учащийся 10-го класса Лицея им. академика Зарифы Алиевой, был награжден бронзовой медалью, а ученик 11-го класса лицея с физико-математическим и информатическим уклоном при Министерстве науки и образования города Баку Фуад Гараев получил поощрительный приз. Отметим, что участие в соревновании приняло более 350 школьников из 90 стран мира. В рамках двухдневного конкурса участники решали три алгоритмические задачи в течение пяти часов ежедневно, демонстрируя свои знания и навыки. На Первой Международной олимпиаде по искусственному интеллекту, в которой участвовали 25 стран, Айхан Демирли и Фуад Гараев завоевали серебряные медали. В ходе научных испытаний студенты решали задачи с применением методов искусственного интеллекта, используя специально разработанную платформу для проведения экспериментальных тестов.

Студент БВШН обнаружил критическую брешь в безопасности в Microsoft

Студент второго курса Бакинской высшей школы нефти SOCAR (БВШН) Зейналхан Гулиев, обучающийся по специальности «Инженер по автоматизации процессов», обнаружил критическую брешь в безопасности в компании Microsoft и тем самым внес свое имя

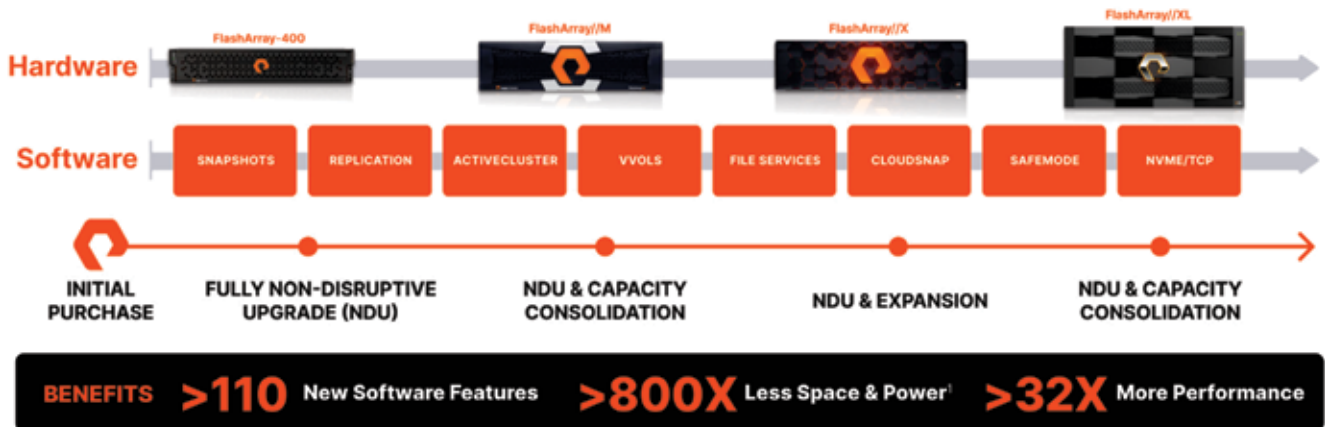
Acknowledgements

The Microsoft Security Response Center (MSRC) is pleased to recognize the security researchers who have helped make Microsoft online services safer by finding and reporting security vulnerabilities. Each name listed represents an individual or company who has privately disclosed one or more security vulnerabilities in our online services and worked with us to remediate the issue.

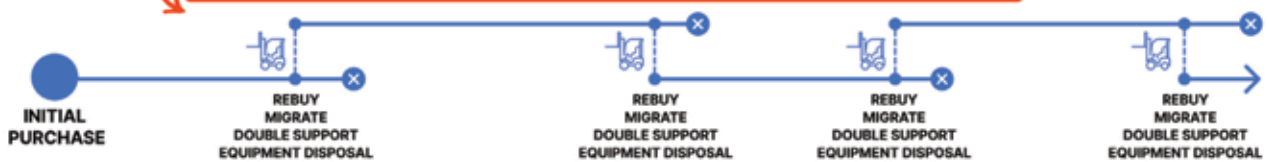
на доску почета Microsoft и получил денежную премию от компании. Кроме того, Зейналхан обнаружил различные брешь в безопасности на сайтах таких известных компаний, как Panasonic, CERT-EU, Monash, Lenovo, Opera и Cisco, за что он также получил награды и премии.

Evergreen Architecture and Subscriptions

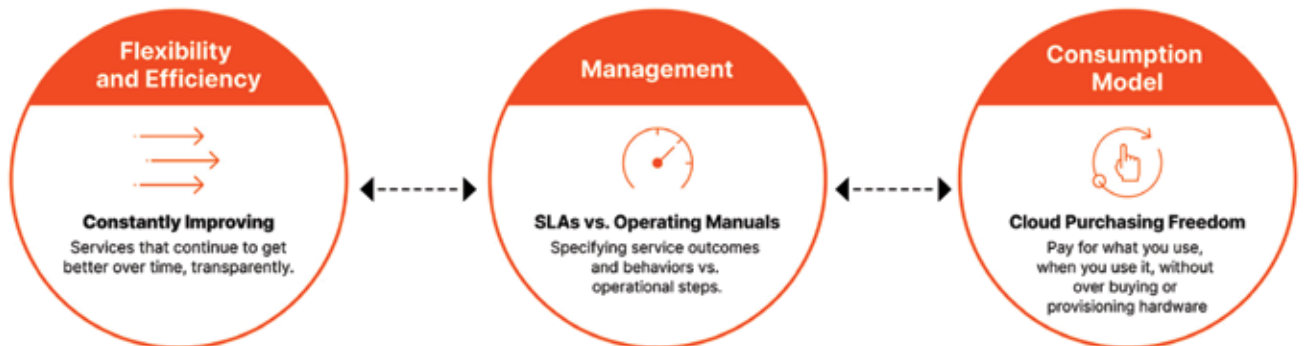
PURE STORAGE: LONGER LIFE, MODERNIZATION AND INNOVATION



COMPETITORS: FORKLIFT UPGRADES, REBUYS AND MIGRATIONS



Pure Storage Evergreen//One: A Cloud Operating Model That Maximizes Sustainability





Компания R.I.S.K. получила награду IBM в номинации The Best CAA Market Promotion

11 сентября 2024 года в Ташкенте прошел IBM Partner Ecosystem Summit, объединивший партнеров крупнейшего мирового производителя в регионе Центральной Азии и Азербайджана. Участие в мероприятии приняло более 140 гостей из стран региона. Среди гостей, приехавших на традиционное мероприятие IBM в Узбекистане, были директора компаний и технические директора, руководители технических и IT-отделов, IT-архитекторы, руководители отделов разработки, руководители проектов, разработчики, специалисты отделов продаж, менеджеры и другие ведущие

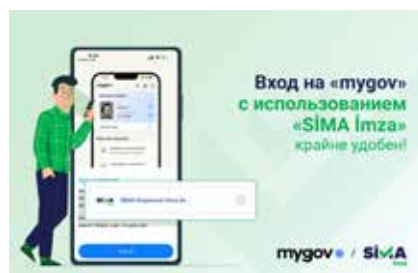


специалисты компаний-участников. Эксперты IBM представили корпоративные решения компании, а также познакомили гостей с практически всеми примерами их использования в бизнесе. В рамках конференции IBM представила свою стратегию подхода к гибридным облакам и искусственному интеллекту. Компания предлагает гибкую, безопасную открытую платформу для масштабирования решений для цифровой трансформации предприятия, позволяющую обеспечить целенаправленное построение архитектуры гибридного облака, организовать внедрение ИИ и аналитики на основе данных, автоматизировать процессы предприятия, а также обеспечить без-

опасность инфраструктуры. Помимо официальной части мероприятия, в рамках IBM Partner Ecosystem Summit, состоялось награждение партнеров в ряде номинаций. Компания R.I.S.K., которая номинировалась в четырех из них, была признана лучшей компанией в направлении The Best CAA Market Promotion от IBM за 2023 год. Награда была вручена представителю компании R.I.S.K. главой бизнеса IBM в странах Центральной Азии и Азербайджана Кириллом Корнильевым, который отметил высокую квалификацию специалистов R.I.S.K. и выразил надежду на дальнейшее плодотворное сотрудничество со своим партнером в Азербайджане, несколько лет подтверждающим высокий статус IBM Gold Business Partner. Особенно приятен тот факт, что компания R.I.S.K. стала единственным представителем Азербайджана, отмеченным наградой IBM.

Все документы на «mygov» теперь доступны с «SİMA İmza»

Цифровая подпись нового поколения «SİMA İmza» теперь предоставляет доступ к мобильному приложению «mygov». С помощью системы «digital login» пользователи могут получить доступ к «mygov» и просматривать информацию от различных государственных учреждений на одной платформе. Сервис «mygov», представленный Агентством инноваций и цифрового развития, открывает доступ к более чем 40 видам цифровых данных, включая сведения о занятости, месте жительства, составе семьи, владении имуществом, дипломах, мобильных



номерах, штрафах, доверенностях и многому другому. Также доступны такие документы, как удостоверение личности, свидетельства о браке, рождении и смерти. Данными цифровыми документами и информацией можно поделиться с помощью QR-кода или в формате PDF. Кроме того, приложение позволяет пользователям контролировать, как учреждения используют их персональные данные. Платформа также предоставляет основные государственные услуги, необходимые во время ключевых жизненных событий, таких как заключение брака, рождение ребенка или смерть члена семьи.

В Азербайджане выросло число атак с использованием ПО для кражи паролей и учетной информации

За первые 8 месяцев 2024 года, по сравнению с аналогичным периодом 2023 года, число атак с использованием стилеров в Азербайджане выросло на 51% (20991 попыток против 138741). Стилеры - это вид вредоносного ПО, предназначенного для кражи паролей и другой учетной информации. Стилеры могут извлекать сохраненные секретные ключи из браузеров и других утилит, анализи-



ровать кэш и файлы cookie и получать доступ к данным криптокошельков. Собранные сведения стилер обычно отправляет на командный сервер злоумышленников. «Стилеры являются актуальной угрозой. В результате атак стилеров злоумышленники получают конфиденциальные данные пользователей, что может привести к большим финансовым потерям, - сообщил Мушви Мамедов, официальный представитель «Лаборатории Касперского» в Азербайджане. - Проверенное антивирусное программное обеспечение поможет обнаружить и удалить такое зловредное ПО. Необходимо также регулярно обновлять операционную систему, браузеры и установленные программы. Многие вирусы используют уязвимости в устаревших версиях программного обеспечения для проникновения на устройство».

kaspersky

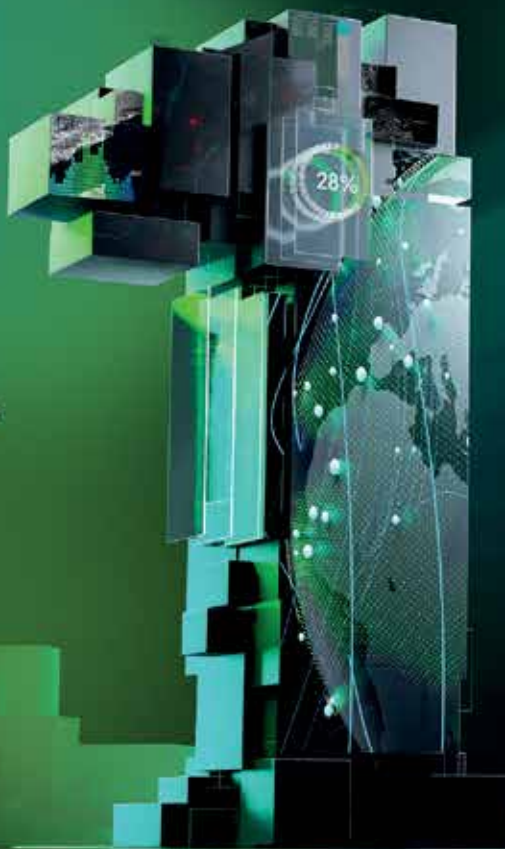
Единый партнер по киберзащите бизнеса

Высокий статус
в индустрии ИБ

Экспертиза
мирового уровня

Доказанная
эффективность
технологий

Прозрачность
и соответствие
стандартам



Kaspersky Symphony - это линейка решений, которая дает организациям все необходимое для постепенной или одночастной реализации экосистемного подхода к корпоративной кибербезопасности. Все элементы этой экосистемы дополняют и усиливают друг друга, позволяя обеспечить надежную защиту от кибератак любой сложности и непрерывность вашего бизнеса.

Уровни решений:

Kaspersky Symphony Security - решение класса EPP (Endpoint Protection Platform), предоставляет фундаментальную защиту всех конечных точек компании на основе передовых технологий «Лаборатории Касперского». Их эффективность ежегодно подтверждается в международных независимых тестах. Это базовый уровень линейки для комплексной защиты бизнеса Kaspersky Symphony, которая воплощает экосистемный подход к кибербезопасности.

Kaspersky Symphony EDR - это мощное решение класса EDR (Endpoint Detection and Response), разработанное для экспертов в области ИБ, которое в синергии с включенной базовой защитой конечных точек EPP (Endpoint Protection Platform) Kaspersky Symphony Security позволяет блокировать массовые угрозы, автоматически и проактивно искать сложные киберугрозы, проводить расследования инцидентов и предоставляет ИБ-специалистам обширный инструментарий для реагирования. Все это позволяет обеспечить быстрое и точное сдерживание угроз и эффективное устранение инцидентов в распределенных инфраструктурах, оптимизируя работу ИБ-отдела, а комплексная защита конечных точек на базе единого агента позволяет экономить на обслуживании и поддержке установленных продуктов при минимальном влиянии на производительность.

Kaspersky Symphony MDR воплощает синергию автоматического подхода к блокировке массовых угроз и высококлассной экспертной защиты от сложных атак. Передовые технологии фундаментальной защиты класса EPP (Endpoint Protection Platform) охватывают все виды хостов - физические, мобильные и виртуальные, в то время как решение MDR (Managed Detection and Response) обеспечивает защиту силами экспертов SOC «Лаборатории Касперского», в том числе от более сложных кибератак, обходящих автоматические средства безопасности. Kaspersky Symphony MDR позволяет доверить непрерывный мониторинг событий безопасности, обнаружение, приоритизацию и помощь в реагировании на инциденты одной из самых успешных и опытных в отрасли команд по мониторингу и проактивному поиску угроз. При этом внутренняя ИБ-команда имеет возможность активно участвовать в процессе защиты, сканируя инфраструктуру на признаки компрометации и анализируя источники угроз, и принимать меры по реагированию в соответствии с предложенными сценариями.

Kaspersky Symphony XDR, в том числе отдельно лицензируемое ядро решения Kaspersky Symphony XDR Core, позволяет централизованно управлять всей ИБ-системой и защищать многочисленные точки входа потенциальной угрозы. Kaspersky Symphony XDR Core включает в себя ключевой набор продуктов и идеально подходит организациям, для которых важна гибкость в построении мощной XDR-защиты: как на базе всех продуктов от Kaspersky, так и сторонних решений. Благодаря платформе управления Kaspersky Single Management Platform решение обеспечивает унифицированный интерфейс представления информации, единый граф расследования, оркестрацию и управление инцидентами.

Новая открытая архитектура Lakehouse, сочетающая в себе лучшие элементы озер данных (Data Lake) и хранилищ данных (Data Warehouse), активно привлекает внимание бизнеса в последние годы. Это гибридное решение не только обеспечивает гибкость и масштабируемость озер данных, но и фокусируется на строгом управлении данными (Data Governance), включая четкое разделение уровней доступа и встроенные механизмы безопасности для надежного хранения и обработки информации в рамках концепции классических корпоративных хранилищ данных. В то время, как Data Lakes уже широко используются бизнесом в Азербайджане для обработки больших объемов данных и последующей аналитики, концепция Data Lakehouse только начинает активно распространяться.

чески работаем с NoSQL решениями, такими как MongoDB, Cassandra и HBase. Нами реализовано множество успешных проектов в государственных учреждениях, банковской и других сферах бизнеса. Более чем 20-летний опыт работы позволяет нашей команде предоставлять оперативный и, что главное, гарантированно качественный сервис.

В то же время за последние годы произошли существенные изменения в бизнес-требованиях к работе с данными. Объемы данных растут экспоненциально и традиционные системы хранения данных уже не всегда справляются с современными задачами. Появившаяся потребность хранить и обрабатывать такие типы неструктурированных данных, как изображения, видео и документы современных бизнес-приложений, информацию из социальных сетей и

от привычных систем хранения данных и решений DataLake?

- Для того чтобы оценить преимущества Data Lakehouse, нужно сравнивать его сразу с обоими подходами - Data Warehouse и Data Lake.

Традиционное хранилище данных (Data Warehouse) - это решение для хранения структурированных данных, которые предварительно обрабатываются перед загрузкой. После загрузки данные становятся доступными для проверки, анализа и других целей. Это высокоэффективное решение, обеспечивающее стандартизацию и согласованность данных. Однако есть и недостатки. Data Warehouse не учитывает необработанные данные, которые остаются за его пределами, что ограничивает возможности по их анализу и обработке. Кроме того, временные и фи-

Data Lakehouse: настало время сделать шаг в будущее управления данными

Чтобы лучше понять преимущества этого подхода, мы пообщались с Русланом Мамедовым, генеральным директором компании DataLead Consulting, которая активно продвигает решение Data Lakehouse от компании IOMETE.

- Почему ваша компания решила сосредоточиться на таком направлении, как Data Lakehouse?

- Начнем с того, что Data Lakehouse - это не единственное направление деятельности нашей компании. Наша компания начинала свою деятельность с предоставления услуг по обслуживанию таких традиционных систем управления базами данных (СУБД), как Oracle, MS-SQL и PostgreSQL, по которым у нашей команды сертификация высшего уровня, включая Oracle Certified Master, EDB Certified Professional и др. Также мы истори-

огромный объем телеметрии различных устройств (в том числе и IoT-устройств), привела к появлению и развитию решений DataLake, которые активно применяются бизнесом последнее десятилетие. Но в настоящее время существующие решения озер данных не предоставляют бизнесу достаточно гарантированных механизмов для безопасного доступа, обработки и хранения данных. Именно поэтому следующим эволюционным этапом развития озер данных стала технология Data Lakehouse - гибридная архитектура, которая объединяет в себе лучшие элементы Data Lakes и Data Warehouses, позволяя не только безопасно хранить и обрабатывать большие объемы данных, но и эффективно управлять ими.

- В чем заключается принципиальное отличие Data Lakehouse

нансовые затраты на предварительную обработку (структурирование) и внесение информации в базы данных Data Warehouse могут значительно возрастать по мере увеличения объема данных. Ощутимо увеличивает время обработки данных и требования к аппаратным ресурсам в парадигме DWH индексация и извлечение метаданных из прикрепленных внешних файлов, а также отслеживание их актуальности и достоверности (версионность).

Data Lake, напротив, может хранить структурированные и неструктурированные данные в их исходном виде. Это централизованное хранилище может получать данные в режиме реального времени, что позволяет компаниям проводить глубокую аналитику и использовать различные алгоритмы машинного обучения.



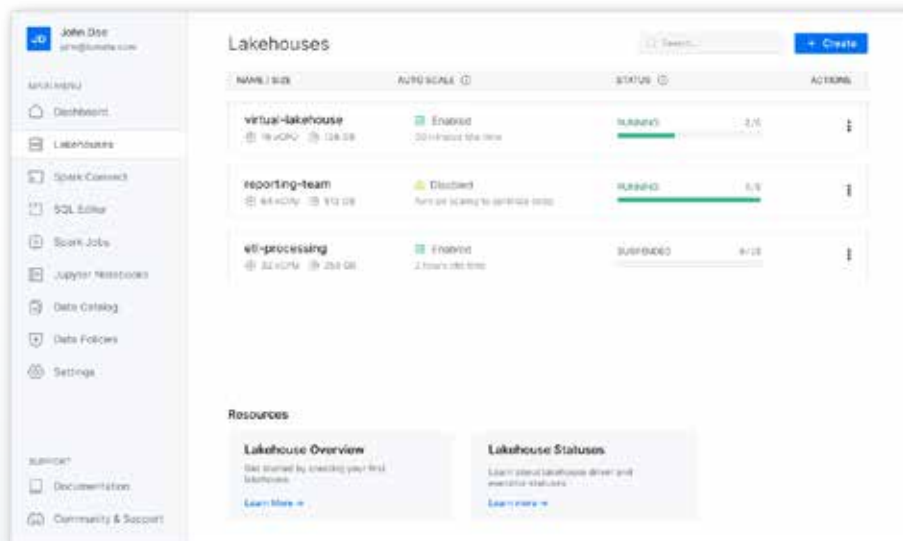
Генеральный директор компании DataLead Consulting
Руслан Мамедов

Но и озера данных имеют свои слабые стороны. Одной из ключевых проблем является Data Governance - управление данными. В Data Lake зачастую отсутствуют четкие механизмы контроля качества данных, управления доступом и защиты. Неуправляемое озеро данных рискует превратиться в так называемое «болото данных», где неструктурированные и плохо организованные данные становятся бесполезными. Кроме того, недостаточное внимание к безопасности данных может привести к серьезным рискам, особенно для организаций, работающих в регламентированных отраслях.

Архитектура Data Lakehouse - это эволюционное развитие Data Lake, созданная для устранения ключевых недостатков, связанных с управлением данными в традиционных озерах данных. Она сочетает в себе масштабируемость и гибкость Data Lake с управляемостью и высокой производительностью запросов, присущей Data Warehouse. В Data Lakehouse данные могут храниться в необработанном виде, как в Data Lake, но при этом поддерживаются транзакции и управление метаданными для структурированной аналитики, что характерно для Data Warehouse.

Data Lakehouse улучшает механизмы Data Governance, включая контроль качества данных, управление доступом, использование метаданных и поддержку транзакций ACID. Это решение объединяет гибкость и масштабируемость Data Lake с функциональностью и структурированным подходом, характерным для Data Warehouse, что позволяет обеспечить более эффективное и безопасное управление данными. Благодаря этим улучшениям Data Lakehouse становится идеальным выбором для организаций, работающих с большими объемами данных, где важны надежность, безопасность и управляемость.

Data Lakehouse предлагает единую систему управления и хранилище для всех типов данных, а также обеспечивает управление метаданными, транзакции ACID и масштабируемость. Архитектура Lakehouse позволяет организациям эффективно работать с данными, обеспечивая баланс между гибкостью Data Lake и управляемостью Data Warehouse. Кроме того, платформа IOMETE Data Lakehouse, предлагаемая нашей компанией, поддерживает широкий спектр таких инструментов обработки данных, как Python, R, SQL, Scala, Java Julia и других, что делает ее идеальной для



машинного обучения и расширенной аналитики.

- Какие ключевые преимущества для бизнеса дает использование Data Lakehouse от IOMETE - Self-Hosted Data Lakehouse Platform?

- Основные преимущества Data Lakehouse включают:

- 1. Поддержка различных рабочих нагрузок:** IOMETE Data Lakehouse может обрабатывать как структурированные, так и неструктурированные данные, позволяет выполнять как аналитические запросы (OLAP), так и операционные (OLTP) что делает его гибким для задач расширенной аналитики и машинного обучения.
- 2. Экономическая эффективность:** Разделение вычислений и хранения (decoupled compute & storage architecture) в IOMETE позволяет компаниям гибко расширять вычислительные ресурсы или системы хранения по отдельности и платить только за используемые ресурсы, что значительно снижает затраты по сравнению с DWH и DataLake (based on coupled nodes).
- 3. Безопасность и управление данными:** В отличие от озер данных, IOMETE Data Lakehouse имеет встроенные механизмы безопасности, что позволяет управлять разделением доступа пользователей разного уровня в корпоративной среде и высоким уровнем защиты данных. Встроенные инструменты управления данными помогают контролировать качество данных и предотвращают дублирование и низкое качество данных, что характерно для озер данных.
- 4. Так как IOMETE Self-Hosted Data Lakehouse Platform является зонтом для администрирования и автоматизации запросов**

целого комплекса таких решений на основе Open Source, как Apache Iceberg, Apache Spark, MinIO, Kubernetes, parquet и других, специалисты data-отделов компаний-заказчиков IOMETE продолжат работу в знакомой и уже настроенной среде, даже если заказчик решит не продлевать подписку IOMETE. У них останется полностью установленный и настроенный комплекс продуктов Open Source. Это дает компаниям уверенность в том, что их данные останутся под контролем, а используемые инструменты не станут зависимыми от подписок и лицензионных соглашений специфического ПО одного вендора.

- Какие задачи решает IOMETE Data Lakehouse?

- Data Lakehouse позволяет компаниям легко управлять данными и использовать их для создания отчетов, аналитики и поддержки искусственного интеллекта. Архитектура решения предоставляет бизнесу полный цикл хранения и управления данными:

- 1. Единое хранение и обработка данных:** Традиционные хранилища данных обрабатывают структурированные данные, а озера данных - неструктурированные. Архитектура Lakehouse объединяет оба типа данных на одной платформе, упрощая анализ и обработку данных.
- 2. Преодоление ограничений традиционных хранилищ данных:** Lakehouse сохраняет скорость и производительность хранилищ данных, одновременно предоставляя масштабируемость и гибкость озер данных, что оптимизирует хранение и быструю обработку данных.
- 3. Интеграция потоковой и пакетной обработки данных:** Архитек-

тура поддерживает как потоковую, так и пакетную обработку на одной платформе, предоставляя организациям динамичные и гибкие возможности обработки данных.

4. Единая платформа для аналитики и ИИ: Архитектура Lakehouse объединяет хранение и обработку всех типов данных, что позволяет легко применять модели машинного обучения (ML) и ИИ к данным без необходимости сложной интеграции или перемещения данных между системами.

- Какие вызовы сопровождают переход на Data Lakehouse?

- Хотя Data Lakehouse обладает множеством преимуществ, ее внедрение требует квалифицированных специалистов, способных настроить архитектуру и, если потребуется, перенести данные (Data Engineering) и обучить команду заказчика. Без данной поддержки успешный переход на это решение может занять больше времени. В DataLead Consulting мы активно развиваем экспертизу в области Data Lakehouse, помогая нашим клиентам успешно решать задачи, связанные с переходом на новую архитектуру.

- Почему компании выбирают Data Lakehouse?

- Для современных Insight Driven компаний, работающих с большими данными и аналитическими задачами, Data Lakehouse предоставляет широкий набор инструментов для работы с данными, поддерживая все этапы от получения данных до их анализа, а также помогает организациям существенно снизить затраты на хранение данных, повысить их масштабируемость и упростить управление данными.

Следует отметить, что такая знаковая для IT-рынка корпорация, как Dell Technologies, остановила свой выбор на IOMETE Self-Hosted Data Lakehouse Platform для реализации своих нужд в области управления данными и, успешно завершив начальный этап внедрения, продолжает расширять использование платформы. Компания постепенно переносит данные все большего количества департаментов, которые изначально не планировались для включения в проект, что свидетельствует о росте доверия к решению IOMETE и его эффективности в поддержке работы различных подразделений.



**DATALEAD
CONSULTING**

www.datalead.az



iomete

www.iomete.com



+



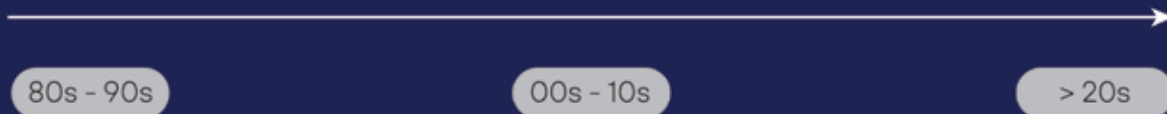
=



DATA WAREHOUSE

DATA LAKE

DATA LAKEHOUSE



*Avoid overpriced schemes on specific vendor solutions,
and turn your data into an investment with*

IOMETE by DATALEAD

CONTACT US

Mob: (050) 210 70 69 Tel: (012) 454 10 55 Mail: info@datalead.az

«Мы хотим понять степень интереса компаний в Азербайджане к решениям Oktell и их потребности»

В конце сентября российский разработчик систем автоматизации контакт-центров и систем телефонии «Телефонные Системы» (<https://oktell.ru>) совместно с компаниями «MARCO Computer Technology» и «Azerbaijan 1C Distribution» провел в Баку партнерский семинар, посвященный решениям в сфере коммуникаций, по теме «Экосистема офисных коммуникаций на базе решений Oktell».



Семинар стал первым этапом в развитии бизнеса компании в Азербайджане. За последние 20 лет компания развивала коммуникационные проекты в России, Беларуси, Казахстане, Кыргызстане и Узбекистане, реализовав более 5000 корпоративных проектов IP-телефонии и контактных центров.

Компания «Телефонные Системы» работает под брендами Oktell и Oktell Studio. Oktell является платформой автоматизации контактных центров, которая обеспечивает интеграцию с существующими на предприятиях системами и обеспечивает сквозной контроль качества обслуживания. В состав экосистемы Oktell Studio, предназначенной для автоматизации коммуникаций, входят программные продукты и ролевые приложения OS Router, OS SBC, OS Point, OS Supervisor, OS Operator, OS Connect и OS Selector, обеспечивающие полный спектр голосовых и негласовых коммуникаций предприятия и защиту периметра сети.

Мы поговорили с генеральным директором ООО «Телефонные Системы» Анной Чижовой и директором по производству Сергеем Черновым о том, как компания собирается заинтересовать в своих продуктах азербайджанский рынок.

- Для каких сегментов бизнеса предназначены ваши решения?

А.Ч. - Сегодня телефонией пользуются все компании, будь то медицинские

учреждения, банки или страховые компании, представители сферы туризма, строительные холдинги, государственные организации. Ссылаясь на нашу практику, я могу отметить, что телефония востребована как в компаниях с 2-3 сотрудниками, так и на больших производствах, где число внутренних абонентов очень часто превышает 500 человек. Но большая часть наших заказчиков - это крупные предприятия, включая оборонные и государственные.

- Что собой представляет Oktell Studio и почему вы позиционируете этот продукт как экосистему?

А.Ч. - Учитывая то, что с каждым годом растут требования к подобным платформам, а заказчики требуют все большей производительности и скорости, несколько лет назад мы изменили стратегию развития наших продуктов. На базе новой коммуникационной платформы Oktell Studio мы создали систему взаимодополняющих модулей, отвечающих за коммуникации и коммутационные возможности, а также за безопасность периметра. И этот комплекс продуктов естественным образом трансформировался в экосистему, которая идет в ногу с растущими потребностями заказчика. Сегодня наша экосистема поддерживает более миллиона запросов, а также включает в себя программные продукты и ролевые приложения для автоматизации коммуникаций. Она отказоустойчива, горизонтально и вертикально масштабируема, а также обеспечивает бесперебойный обмен данными между удаленными офисами и филиалами заказчиков. К тому же все модули имеют определенное назначение для различных нужд наших заказчиков. Например, возможность обеспечения связи с собственными сотрудниками, работающими из дома или в удаленных филиалах, понадобится решение OS Selector. Те, у кого есть необходимость в обслуживании большого количества входящих обращений, выберут нашу интеллектуальную ATC OS Router и т.д. Каждое из наших приложений может быть установлено отдельно, на платформе Oktell Studio, которую

можно развернуть на локальном оборудовании или в облаке. Также мы создаем персонализированные голосовые меню, которые подстраиваются под клиента, анализируем речь. Более того, партнеры могут добавлять специализированные решения, разработанные на базе Oktell Studio, в маркетплейс компании. В Oktell Studio для этого создан специальный конструктор приложений. Через маркетплейс, например, вы можете загрузить канал интеграции с сервисом речевой аналитики Tinkoff Quality Management (TQM). И я очень надеюсь, что наши будущие партнеры в Азербайджане будут активно пользоваться такой возможностью.

- А как Oktell Studio обеспечивает безопасность коммуникаций?

С.Ч. - Мы начинали первые тесты Oktell Studio в 2018 году, и уже тогда экосистема хорошо себя показала в части обеспечения отказоустойчивости и высокой доступности. Роль в этом, безусловно, сыграл наш технологический стек - Erlang, разрабатывавшийся специально для организации коммуникаций компанией Ericsson. Именно Erlang обеспечивает Oktell Studio такие качества, как отказоустойчивость, быстрое действие, модульность и возможности быстрого масштабирования.

Директор по производству
ООО «Телефонные Системы» Сергей Чернов





Что касается собственной безопасности Oktell Studio, то мы предлагаем в составе экосистемы такой модуль, как OS SBC (Session Border Controller). Это решение, которое позволяет защитить периметр и всю инфраструктуру сети, сделав ее недоступной извне, пропуская и маршрутизируя все входящие запросы. Даже если этот модуль и удастся каким-либо образом «положить», то он перезапустится буквально в течение 3-4 миллисекунд, так что заказчик ничего не почувствует. Мы проводили тесты, моделируя DDoS-атаки. Система выдержала более миллиона попыток нарушить ее работу.

- Как происходит интеграция Oktell Studio с другими продуктами, которыми пользуются ваши заказчики, например, CRM?

С.Ч. - Безусловно, мы поддерживаем интеграцию в наши решения информационных систем, CRM, решений для бэк-офисов и BI. Так как многие наши крупные заказчики используют решения 10 и более сторонних разработчиков, для их интеграции с Oktell Studio предназначен модуль OS Connect. Это универсальный коннектор, позволяющий пользоваться телефонией из интерфейса любой CRM-системы. В случае если компания использует разработанную своими силами CRM, то и это, я думаю, не станет проблемой при интеграции. Также мы обеспечиваем

возможность подключения любой системы голосовой аналитики и мессенджеров, работая с оборудованием практически всех производителей.

- Что на ваш взгляд отличает Oktell Studio от конкурентов в виде обычных IP-АТС?

С.Ч. - Кратко основные преимущества Oktell Studio по сравнению с обычными IP-АТС можно сформулировать следующим образом:

- **Масштабируемость:** Oktell Studio обрабатывает более миллиона вызовов, централизованно управляет филиалами и резервирует вызовы при сбоях. Обычные IP-АТС ограничены числом сеансов и не поддерживают масштабные сети.
- **Безопасность:** Встроенный контроллер пограничных сессий защищает все программные продукты на платформе Oktell Studio от атак, предотвращая утечку данных и взлом. Обычные IP-АТС уязвимы для DDoS-атак и вмешательства в сеансы связи.
- **Встроенные чаты и совещания:** Поддержка внутренних чатов, планирования и проведения аудио- и видеоконференций. Обычные IP-АТС используют сторонние программы с ограниченной безопасностью.

- **Настройка сценариев:** Oktell Studio позволяет создавать сложные сценарии обработки звонков с интеграцией в CRM, включает no-code/low-code инструментарий. Обычные IP-АТС предлагают стандартные сценарии с небольшим количеством настроек.
- **Гибкость и интеграции:** Поддержка интеграций с CRM, ERP и базами данных, что улучшает качество обслуживания и автоматизирует процессы. Обычные IP-АТС предоставляют базовые интеграции без глубокой настройки.
- **Многофункциональность:** Маршрутизация вызовов, входящих и исходящих, видео- и аудио-конференции в формате высокой четкости, IVR, запись разговоров, чаты, поддержка мобильных устройств и многое другое уже «из коробки». Обычные IP-АТС ограничиваются базовыми функциями IP-телефонии.
- **Управление и аналитика:** Детальная настройка управления вызовами, сбор и анализ данных по каждому аспекту связи, включая наглядные инструменты мониторинга состояния сети. Обычные IP-АТС предлагают только базовые отчеты по вызовам.
- **Поддержка стороннего оборудования:** Поддержка проприетарного оборудования Cisco, Avaya и других производителей.

- Вы уже несколько лет работаете в Центральной Азии. Поможет ли этот опыт в работе на азербайджанском рынке?

А.Ч. - Кроме России и Беларуси, у нас есть партнеры-интеграторы в Казахстане, Кыргызстане и в Узбекистане. Также есть богатый опыт работы с компаниями в этих странах, включая крупные розничные сети, банки и телеком операторы. На фоне того интереса, который сегодня Азербайджан проявляет к цифровизации, в вашей стране становятся востребованы и качественные комплексные решения в области IP-телефонии. Очевидно, что в таких условиях мы обратим свое внимание на ваш рынок. Пока мы хотим понять степень интереса заказчиков к решениям Oktell и их потребности, после чего будем готовы сформулировать общую стратегию. Очень рассчитываем на то, что при участии компаний «MARCO Computer Technology» и «Azerbaijan 1C Distribution», имеющих собственную достаточно обширную партнерскую сеть, в стране появится и сообщество наших технологических партнеров.

Bakcell начинает партнерство с Vodafone Group

В этом году компания Vodafone подписала соглашение о партнерстве с Azerconnect Group. В соответствии с этим соглашением, аффилированная с группой компания Bakcell будет использовать передовой опыт Vodafone, включая решения на основе искусственного интеллекта и инновационные продукты, для повышения качества своих услуг и расширения возможностей для клиентов. «Наше партнерство с компанией Vodafone Group еще больше укрепит позиции компании Bakcell на телекоммуникационном рынке страны и позволит предложить нашим абонентам самые последние инновационные решения. Это партнерство ускорит цифровую трансформацию в стране и внесет значительный вклад в применение



делает его идеальным вариантом для использования дома, в офисе, а также во время отпуска.

Azercell принимает цифровые удостоверения личности во всех офисах

Компания Azercell обеспечила возможность использования цифровых удостоверений личности во всех своих центрах

более удобного обслуживания абонентов и усиление защиты персональной информации.

Azercell представляет обновленные тарифные пакеты «Premium»

Лидирующий мобильный оператор страны расширяет возможности тарифных пакетов «Premium». С 1 октября Azercell предлагает абонентам «Premium» более выгодные условия для звонков, при этом ежемесячная абонентская плата и другие преимущества пакетов останутся неизменными. Так, теперь минуты для звонков внутри сети и вне сети, предоставляемые в рамках тарифных пакетов «Premium», объединены в единый пакет минут для звонков по всей стране. Это упрощает контроль баланса и делает общение еще более



ние технологий будущего», - отметил главный исполнительный директор Bakcell Клаус Мюллер.

Azercell представляет новый Wi-Fi модем

В рамках текущей кампании Azercell, при покупке Wi-Fi модема абоненты получают data-номер предоплатной системы и интернет-пакет объемом 55 Gb, действительный в течение 30 дней. Цена модема составляет 159 манатов. Новый 4G Wi-Fi модем позволяет подключить до 64 устройств одновременно, включая смартфоны, компьютеры, ноутбуки, планшеты, принтеры и телевизоры. Это портативное интернет-решение обеспечивает стабильное подключение к сети в радиусе 90 м, что

продаж и обслуживания. С 16 сентября 2024 года, наряду с офисами Azercell Exclusive, абоненты могут воспользоваться всеми услугами компании, предъявив цифровое удостоверение личности, и в дилерских магазинах. Для этого достаточно предоставить QR-код цифрового удостоверения личности или 8-значный уникальный код в приложении «myGov». Проект, реализованный в сотрудничестве Azercell с Агентством инноваций и цифрового развития (IRIA), нацелен на обеспе-



удобным для пользователей. В зависимости от выбранного тарифного пакета «Premium» абоненты могут использовать 3000, 4000 или 5000 минут разговоров внутри страны. Изменения также затрагивают Программу Лояльности «Premium+», в которую были добавлены следующие обновления:

- «Kinon Premium»: Абоненты тарифа «Premium» могут воспользоваться специальным предложением и получить доступ к услуге «Kinon Premium» на 6 месяцев.
- Эксклюзивный дизайн «Premium Gold» в приложении Azercell: Начиная с 31 июля Premium-абонентам была представлена возможность изменить интерфейс приложения на «Premium Gold». Этот интерфейс обеспечивает удобный доступ ко всем услугам и преимуществам Программы Лояльности «Premium+». Специальный виджет «Premium», добавленный на главную страницу, облегчает переход на страницу «Premium+».

Тариф «Star» от компании Bakcell предоставляет абонентам широкий выбор

Компания Bakcell представила тарифный пакет «Star», который включает в себя минуты для разговора, подключение к интернету и другие возможности. Выбрав данный тарифный пакет, предлагаемый в 9 различных категориях, абоненты также получают дополнительные интернет-бонусы. Продлив тарифный пакет 3 раза подряд, абоненты будут получать дополнительные интернет-бонусы при каждом последующем продлении. Например, тарифный пакет «Star 6GB»



включает 550 минут разговоров, 6 Gb интернет-трафика и бесплатные текстовые сообщения в приложениях WhatsApp и Telegram. Кроме того, продлевая тарифный пакет 3 раза подряд, абоненты при каждом очередном продлении будут получать дополнительный интернет-бонус в виде 2 Gb интернет-трафика. Вы можете легко перейти на тарифный пакет «Star 6GB», набрав код *600#YES. Стоимость тарифного пакета составляет 14,9 маната. Переход с текущего тарифа на тарифный пакет «Star» осуществляется бесплатно.

Azercell объявляет кампанию для студентов университета в Карабахе

Компания «Azercell Telecom», развернувшая первую мобильную инфраструктуру в Карабахе, продолжает предоставлять современные услуги связи населению, возвращающемуся на эти территории. Лидирующий мобильный оператор объявляет о старте специальной кампании, направленной на поддержку студентов, получающих образование в Карабахе. В рамках кампании студентам бесплатно предоставляется новый номер Azercell предоплатной системы и полугодовая подписка на тарифный пакет «SuperSən 10GB». По истечении этого периода они смогут продолжить использование тарифа еще в течение



года со скидкой 50%. Следует отметить, что тариф «SuperSən 10GB» включает в себя 10 Gb интернета в месяц, 500 минут для звонков внутри страны и бесплатную переписку в WhatsApp и Facebook Messenger. Для подключения к кампании необходимо обратиться в Мобильную Абонентскую Службу Azercell, действующую в Ханкенди (перед Карабахским университетом), до 30 ноября текущего года, предоставив удостоверение личности и студенческий билет.

Azercell Бизнес запускает «InfoHUB»

Аzercell Бизнес представляет «InfoHUB» - комплексную платформу, разработанную для оптимизации взаимодействия с клиентами. Это решение позволяет централизовать доступ к базе данных и обеспечить быстрые, точные ответы на часто задаваемые вопросы, что значительно сокращает время обработки запросов. Платформа «InfoHUB», которая является надежным решением для поддержки компаний с большой клиентской базой, предлагает:

- Оперативное реагирование на запросы: благодаря централизованному доступу к обновленной информации, сотрудники смогут быстрее реагировать на запросы клиентов, что способствует повышению общей производительности и снижению нагрузки на операционные команды.



- Централизованный поиск данных: платформа предоставляет возможность поиска информации о продуктах и услугах в реальном времени. Удобный интерфейс помогает быстро находить нужные данные, тем самым ускоряя процесс обслуживания клиентов.
- Безопасность данных: платформа обеспечивает высокий уровень конфиденциальности и безопасности данных компании.

Nar принял участие в Саммите Лидеров Глобального Договора ООН

Как член Глобального Договора ООН, придерживающийся принципов корпоративной социальной ответственности, компания Nar была представлена на Саммите лидеров Глобального договора ООН в Нью-Йорке. Участие компании подчеркивает ее приверженность устойчивому развитию и ответственным бизнес-практикам.



Саммит, прошедший накануне COP29, предоставил значимую платформу для обсуждения роли частного сектора в решении проблем глобальных климатических изменений и устойчивого развития. Компания Nar приобрела ценный опыт в реализации своей ESG стратегии и нашла новые возможности для расширения своих инициатив в этой области.

Более 1700 организаций по всему миру доверяют компании OPSWAT (www.opswat.com) защиту своих критически важных данных, активов и сетей от угроз, передающихся через устройства и файлы. Уникальная технология многоканального сканирования OPSWAT широко используется финансовыми учреждениями, правительственными

но и передовых средств для разведки угроз, более эффективных междоме-ных решений и сосредоточения на устранении самых разных угроз.

- Можете рассказать об инновационных решениях и стратегиях, которые внедряет OPSWAT, чтобы оставаться лидером в этом постоянно меняющемся ландшафте кибербезопасности?

устройств необходимым требованиям в области кибербезопасности на единой комплексной платформе и гарантирует, что только безопасные и соответствующие требованиям устройства смогут получить доступ к чувствительным сетям, предлагая расширенные проверки соответствия конечных точек, обнаружение вредоносных программ и непрерывный мониторинг. Что касается операционных

Сертан Сельчук: «Решения OPSWAT для защиты критической инфраструктуры»

ми организациями, коммунальными службами и организациями во многих других отраслях. В интервью Infocity с вице-президентом OPSWAT в регионе METAP и СНГ Сертаном Сельчуком (Sertan Selcuk) мы обсудили варианты использования этой технологии OPSWAT, общие тренды кибербезопасности, а также возможности, которые компания открывает для компаний на рынке Азербайджана.

- Как меняется ландшафт угроз и с какими основными проблемами сталкиваются организации при защите своих систем сегодня?

- За последний год ландшафт угроз серьезно изменился, что обусловлено ростом как сложности, так и частоты кибератак. Рост числа таких опасностей, как RaaS (программы-вымогатели как услуга) и атак на критически важную инфраструктуру, в частности, на промышленные системы управления (ICS) и операционные технологии (OT), выявили новые уязвимости. Организации также сталкиваются с такими проблемами, как обеспечение безопасности гибридных рабочих сред, растущая распространенность искусственного интеллекта (ИИ), нехватка рабочей силы в сфере кибербезопасности и управления, новые риски в цепочках поставок. Защита систем теперь требует не только традиционного подхода,

- OPSWAT постоянно внедряет инновации, сосредоточившись на передовых решениях, которые защищают критически важную инфраструктуру и операционные технологии. Одной из ключевых областей нашей деятельности является расширение возможностей такого продукта, как MetaDefender, основанного на запатентованных технологиях, включая многоканальное сканирование, Deep Content Disarm and Reconstruction, Proactive Data Loss Prevention, File-based Vulnerability Assessment и другие. OPSWAT также совершенствует свои решения в области междоме-ной безопасности, помогая организациям защищать как IT-, так и OT-среды от все более сложных кибератак. Кроме того, OPSWAT использует стратегические приобретения, в числе которых недавно приобретенная компания InQuest, для усиления своих возможностей в вопросах анализа угроз и инструментов сетевого обнаружения и реагирования (NDR), обеспечивая комплексную защиту для отраслей, сталкивающихся с повышенными проблемами кибербезопасности.

- Какую роль играет OPSWAT в обеспечении безопасности удаленного доступа и конечных устройств?

- Решение MetaDefender Access от OPSWAT обеспечивает как безопасный доступ, так и соответствие этих

технологий, то решение MetaDefender Endpoint защищает устройства внутри критически важных IT- и OT-сетей от угроз, которые несут периферийные и съемные носители, блокируя доступ до тех пор, пока не будут выполнены условия безопасности.

- Вы имеете очень сильные позиции в государственном секторе и в области защиты критически важных систем. Как OPSWAT удалось добиться признания в этих сферах?

- Сильная позиция OPSWAT в этих сферах является результатом непоколебимой сосредоточенности компании на обеспечении безопасности критически важных инфраструктур и предоставлении надежных решений в области кибербезопасности, которые помогают отраслям соблюдать различные регуляторные политики. Компания создала свою репутацию, разрабатывая ведущие в отрасли технологии MetaDefender, которые специально предназначены для защиты чувствительных сред и сред, подвергающихся высоким рискам, включая правительственные, оборонные и критически важные инфраструктуры. Решения OPSWAT соответствуют различным стандартам безопасности, включая сертификацию Common Criteria EAL4+, которая демонстрирует их надежность в защите национальных и международ-

A portrait of Sertan Selyuk, Vice-President of OPSWAT in the METAP and СНГ regions. He is a middle-aged man with dark hair and a beard, wearing a dark suit jacket over a light blue shirt. He is smiling slightly and looking towards the camera. His hands are clasped in front of him.

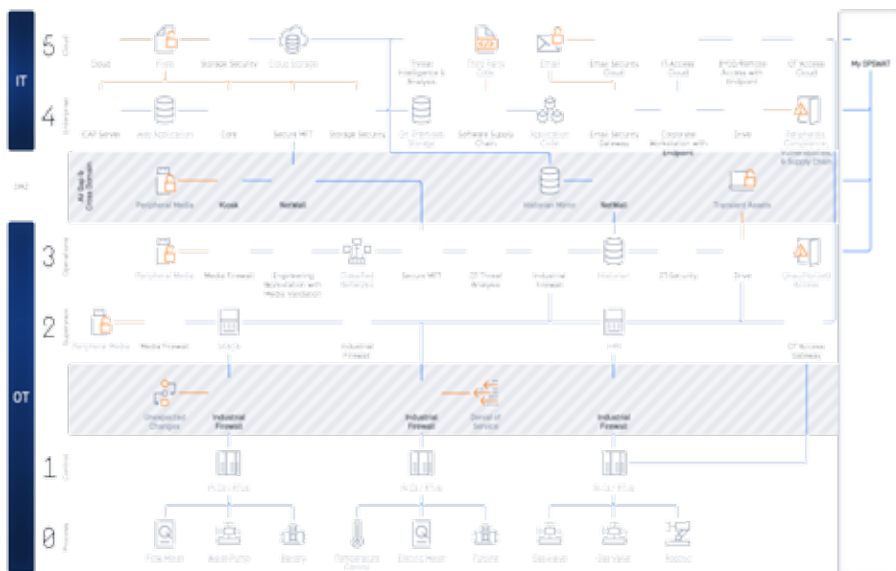
Вице-президент OPSWAT
в регионе METAP и СНГ
Сертан Сельчук (Sertan Selyuk)

ных систем. Последовательно внедряя инновации в кросс-доменные решения, архитектуры с нулевым доверием и предотвращение распространения вредоносных программ, OPSWAT заслужил доверие организаций государственного сектора по всему миру, став поставщиком критически важных инструментов в области кибербезопасности.

- Рост атак программ-вымогателей стал серьезной проблемой для предприятий по всему миру. Как OPSWAT способствует предотвращению, обнаружению и смягчению угроз программ-вымогателей, и какие советы вы можете дать организациям по повышению их устойчивости к таким атакам?

- Да, рост числа атак программ-вымогателей продолжает оставаться серьезной проблемой, поэтому OPSWAT стремится помогать компаниям бороться с этими угрозами напрямую, следуя следующим принципам:

- 1. Санитарная обработка файлов:** с помощью MetaDefender мы с самого начала уделяем особое внимание безопасности файлов. Технология Content Disarm and Reconstruction (CDR) обрабатывает все входящие файлы, удаляя любой потенциально опасный код. Это значительно снижает риск проникновения программ-вымогателей в вашу сеть через вредоносные вложения или загрузочные файлы.
- 2. Расширенное обнаружение вредоносных программ:** OPSWAT использует передовые инструменты обнаружения вредоносных программ, которые анализируют входящие файлы и сетевой трафик. Выявляя известные сигнатуры и типовое поведение программ-вымогателей, мы помогаем блокировать эти угрозы до того, как они смогут нанести ущерб.
- 3. Анализ угроз в реальном времени:** мы интегрируем в свои решения инструменты анализа угроз, чтобы держать вас в курсе последних изменений в сфере распространения программ-вымогателей. Этот проактивный подход позволяет организациям опережать злоумышленников, внедряя необходимые меры предосторожности.
- 4. Автоматизированное реагирование на инциденты:** при обнаружении угроз наши решения могут запускать автоматизированные ответные меры. Быстрое реаги-



рование минимизирует время, необходимое злоумышленникам для реализации своих планов, что затрудняет достижение ими успеха.

Что же касается практических советов по повышению устойчивости организаций к атакам программ-вымогателей, то я их сформулирую следующим образом:

- 1. Регулярное резервное копирование:** обязательно регулярно создавайте резервные копии критически важных данных и храните их в надежном месте, в идеале в автономных хранилищах. Это гарантирует, что в случае атаки программ-вымогателей вы сможете быстро восстановить свои системы без выплаты выкупа.
- 2. Обучение сотрудников:** регулярно обучайте свою команду методам распознавания попыток фишинга и других распространенных приемов, используемых злоумышленниками-вымогателями. Хорошо информированный персонал - ваша первая линия обороны.
- 3. Надежный контроль доступа:** реализуйте строгий контроль доступа к конфиденциальным данным на основе индивидуальных ролей. Следование принципу наименьших привилегий ограничивает потенциальный ущерб от атаки.
- 4. Регулярно обновляйте программное обеспечение:** регулярно обновляйте все программное обеспечение, включая операционные системы и приложения, чтобы устранить уязвимости, которые могут использовать программы-вымогатели.
- 5. Сегментация сети:** сегментация вашей сети поможет сдерживать

атаку программ-вымогателей, если она произойдет. Таким образом, вы ограничиваете потенциальное распространение на критические системы.

- 6. План реагирования на инциденты:** разрабатывайте и регулярно обновляйте план реагирования на киберинциденты, специально предназначенный для атак программ-вымогателей. Наличие четкого плана может существенно повлиять на эффективность реагирования на инцидент.
- 7. Используйте комплексные решения безопасности:** используйте передовые технологии безопасности, включая предлагаемые OPSWAT, которые обеспечивают многоуровневую защиту от вредоносных программ, включая программы-вымогатели.

Объединяя эти стратегии с технологиями OPSWAT, организации смогут значительно повысить свою устойчивость к атакам программ-вымогателей и лучше защитить свои жизненно важные активы.

- В соответствии с недавним исследованием, проведенным компаниями OPSWAT и Dark Survey, лишь 25% организаций готовы противостоять DDoS-атакам, а к таким угрозам, как ботнеты, Advanced Persistent Threats (APT), проблемы безопасности API и вредоносное программное обеспечение нулевого дня, большинство компаний и вовсе оказались не готовы. Что необходимо сделать для устранения этого пробела?

- Чтобы решить эту проблему, организациям необходимо отдать приоритет проактивным мерам обеспечения безопасности, таким как интеграция

средств безопасности на протяжении всего жизненного цикла разработки программного обеспечения и реализации стратегий глубокой защиты. Это также включает в себя лучшее распределение ресурсов, поддержку руководства, постоянное обучение сотрудников и подготовку групп по кибербезопасности.

- По словам основателя и генерального директора OPSWAT Бенни Чарни (Benny Czarny), наиболее распространенное заблуждение в области защиты критической инфраструктуры заключается в том, что технологии обнаружения, такие как антивирусное программное обеспечение, межсетевые экраны веб-приложений и среды-песочницы, обеспечивают безопасность. Чем, по-вашему, тогда должны быть заменены самые распространенные инструменты кибербезопасности?

- Эти технологии, безусловно, не следует заменять, но мы делаем акцент на том, что лишь одного обнаружения угроз недостаточно и необходим многоуровневый подход к кибербезопасности. Если организации полагаются только на обнаружение, то может быть слишком поздно, так как угроза уже попала в вашу среду. Вместо этого, применение превентивного подхода с нулевым доверием смягчает это. Такие технологии, как Deep Content Disarm and Reconstruction (Deep CDR), «дезинфицируют» каждый файл, поступающий в сеть. Предполагая, что каждый файл содержит потенциальную угрозу, такую как вредоносное ПО или эксплойты нулевого дня, Deep CDR обезвреживает угрозы, восстанавливая безопасные и пригодные для использования файлы. Технология Deep CDR усиливает сканирование на основе обнаружения вредоносного ПО с помощью защиты, ориентированной на предотвращение возможного попадания угроз в периметр организации, включая целевые атаки, защищая организации от угроз на основе файлов.

- В эпоху искусственного интеллекта какие технологии внедряет OPSWAT в свои решения?

- В современном мире, где искусственный интеллект меняет кибербезопасность, OPSWAT находится на передовой линии с некоторыми действительно инновационными технологиями, направленными на защиту критически важной инфраструктуры и операционных технологий. Вот более подробный

список тех инструментов, которые предлагает OPSWAT в этой области:

- 1. OPSWAT Neuralyzer:** подумайте об этом как об интеллектуальном инструменте наблюдения за промышленными активами. Этот инструмент использует искусственный интеллект, чтобы дать организациям четкое представление об их ОТ-сетях, помогая им выявлять уязвимости и потенциальные угрозы до того, как они приведут к обострению ситуации.
- 2. MetaDefender OT Security:** этот продукт полностью посвящен обеспечению безопасности критически важных систем. Благодаря своим возможностям на основе искусственного интеллекта он активно отслеживает необычные действия, гарантируя, что все будет работать гладко и безопасно в ОТ-средах.
- 3. MetaDefender Threat Intelligence:** этот инструмент выводит анализ угроз на новый уровень. Используя искусственный интеллект для просеивания огромных объемов данных, он предоставляет организациям своевременную информацию о возникающих угрозах, чтобы они могли оставаться на шаг впереди.
- 4. Machine Learning and Behavioral Analytics:** OPSWAT использует машинное обучение для обнаружения аномалий и потенциально вредоносного поведения в режиме реального времени. Это означает более быстрые и эффективные ответы на любую подозрительную активность.
- 5. Automated File Analysis and Content Disarm:** чтобы гарантировать, что только безопасные файлы попадают в безопасные среды, OPSWAT использует искусственный интеллект для оптимизации процесса анализа и очистки файлов, делая его намного более эффективным.

В целом, решения OPSWAT на основе искусственного интеллекта предназначены для повышения прозрачности и безопасности критически важной инфраструктуры, помогая организациям лучше ориентироваться в сложном ландшафте киберугроз, с которыми мы сталкиваемся сегодня.

- Что представляют собой Курсы по защите критической инфраструктуры (CIP) Академии OPSWAT? И реально ли участие азербайджанских вузов в качестве партнеров Академии?

- Академия OPSWAT предлагает ряд курсов, посвященных защите критической инфраструктуры (CIP), которые дают знания и навыки, столь необходимые для внедрения эффективных мер кибербезопасности в современном мире. Основные темы, обычно охватываемые этими курсами, включают:

- 1. Понимание критической инфраструктуры:** обзор того, что представляет собой критически важная инфраструктура, а также уникальные проблемы, с которыми она сталкивается.
- 2. Ландшафт угроз:** понимание текущих и возникающих угроз для критической инфраструктуры, включая киберугрозы и проблемы физической безопасности.
- 3. Лучшие практики защиты:** стратегии и методологии защиты критически важных систем, включая оценку рисков, реагирование на инциденты и планирование устойчивости.
- 4. Соблюдение нормативных требований:** информация о соответствующих правилах и стандартах, регулирующих защиту критически важной инфраструктуры.
- 5. Технологические решения:** обучение конкретным технологиям OPSWAT, которые могут повысить безопасность критически важной инфраструктуры.

Что касается возможного партнерства Академии OPSWAT с азербайджанскими университетами, то это вполне реально. Мы признаем ценность сотрудничества с образовательными учреждениями с целью содействия получению образования и проведения исследований в области кибербезопасности. Благодаря партнерству с университетами мы можем:

- 1. Улучшить образовательные предложения:** университеты могут интегрировать курсы CIP OPSWAT в свою учебную программу, предоставляя студентам ценные навыки и знания, актуальные для рынка труда.
- 2. Содействовать исследованиям и инновациям:** сотрудничество может привести к совместным исследовательским инициативам, которые помогут бороться с конкретными проблемами в области защиты критической инфраструктуры.
- 3. Создать квалифицированную рабочую силу:** такое партнерство поможет подготовить квалифицированную рабочую силу в Азербайджане,

подготовив выпускников к требованиям индустрии кибербезопасности.

- 4. Взаимодействие с сообществом:** работая с университетами, мы можем повысить осведомленность о важности защиты критической инфраструктуры и кибербезопасности в местном сообществе.

В целом, мы считаем, что партнерство с азербайджанскими университетами является взаимовыгодной возможностью, которая может значительно улучшить образование и потенциал в области кибербезопасности в регионе. Получить больше информации о соответствующей программе заинтересованные в подобном партнерстве образовательные учреждения могут по этой ссылке: <https://opswatacademy.com/scholarship-program>.

- Можете рассказать о вашей политике партнерства в нашей стране. Как вы оцениваете уровень компетенции вашего партнера в Азербайджане - компании R.I.S.K.?

- Благодаря стратегическому партнерству OPSWAT с компанией R.I.S.K. нам предоставляется уникальная возможность предоставить на азербайджанском рынке самые современные решения в сфере обеспечения кибербезопасности. Партнерство с локальной компанией, имеющей высочайший уровень экспертизы в этой области и богатый опыт работы в обеспечении безопасности критически важных систем, отражает нашу непоколебимую приверженность выбранной цели - обеспечении безопасной и эффективной работы наших заказчиков в современном взаимосвязанном мире. И я рад, что с таким партнером организации в Азербайджане теперь имеют гарантированную возможность использовать передовые решения OPSWAT для повышения своей безопасности и внедрения инноваций в области защиты критически важной инфраструктуры. Также в партнерстве с R.I.S.K. мы в ближайшее время планируем развивать бизнес в Центральной Азии и Грузии.



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

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

Представлен концепт электрического спорткара Lotus Theory 1

Принадлежащая китайскому концерну Geely марка Lotus показала концепт Theory 1. Полноприводный электрический спорткар обладает пиковой мощностью 1000 л.с., а его масса не превышает 1600 кг. Нужно лишь отметить, что при расчете снаряженной массы учитывается вес тела водителя (75 кг), а всего машина способна принять на борт только троих человек. Водитель в этом интерьере расположился по центру в первом ряду, а два задних пассажира немного смещены по бокам от него во втором ряду. Рекордно низкая масса для большинства электромобилей такой мощности достигнута за счет активного использования углеволокна, композитных материалов с добавлением целлюлозы и поликарбоната при



создании кузовных элементов. Многие материалы при этом получены после вторичной переработки. Продвинутая акустическая система может как имитировать рев мотора при наборе скорости, так и подавлять шумы для создания большего комфорта. Емкость тяговой батареи не превышает 70 кВт ч. Машина способна преодолевать 402 км в условном цикле WLTP. Максимальная скорость достигает 320 км/ч, а до 100 км/ч спорткар разгоняется менее чем за 2,5 секунды. За активную безопасность отвечают 4 лидара, 6 камер, а также внушительный набор радаров и датчиков. Обзор на 200 м вокруг машины обеспечивается на 360° даже в условиях ограниченной видимости. В салоне используются проекционные экраны, а за внешнее освещение отвечают лазерные источники производства Куосера.

До появления сверхразума осталось несколько тысяч дней

Генеральный директор OpenAI Сэм Альтман опубликовал в своем блоге сообщение, в котором заявил, что через несколько тысяч дней в мире появится сверхразум. И следствием его появления станет не вызванная технологиями антиутопия, а массовое процветание. Альтман признал, что достижение сверхразума может занять не много больше времени, чем он ожидал, но это обязательно случится, и скоро мы сможем делать то, что нашим бабушкам и дедушкам показалось бы волшебством. «Мы более способны не из-за генетических изменений, а потому что во благо используем инфраструктуру общества, которое намного умнее и способнее любого из нас; в важном смысле само общество является одной из форм развитого интеллекта», - считает Сэм

Альтман. Искусственный интеллект, по его мнению, разрешит сложные проблемы и задаст основу, которая поможет человеку достичь светлого будущего. В этом будущем, говорит он, у каждого будет собственная личная команда ИИ для решения повседневных вопросов, а в повседневную жизнь будут вплетены виртуальные эксперты, которые ее в значительной мере упростят. Виртуальные репетиторы избавят процесс обучения от стресса, потому что они будут понимать индивидуальные потребности каждого ребенка. Каждый получит необ-



ходимое образование и будет обладать важными навыками. Это поможет человеку добиться успеха в мире, где много рабочих мест, и обеспечит обществу невообразимое сегодня процветание. При этом Сэм Альтман признает, что впереди человечество ждет и некоторые проблемы, в том числе болезненная перестройка рынка труда.

В Китае впервые представили лунный скафандр

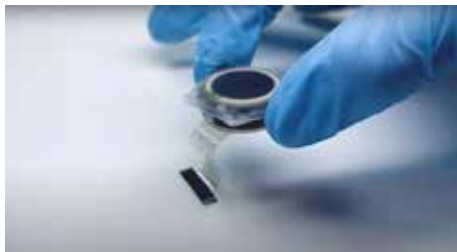
Китайское пилотируемое космическое агентство (CMSA) впервые представило широкой публике скафандр для деятельности тайконавтов на Луне. Одновременно CMSA запустило кампанию по выбору названия для изделия. По некоторым данным, первый китайский скафандр разрабатывался на базе российского скафандра «Орлан-М». За более чем 15 лет он обеспечил 33 выхода в открытый космос 17 тайконавтам. Китай рассчитывает произвести первую высадку тайконавтов на Луну ориентировочно в 2028 году. Дизайн китайского лунного скафандра использует некоторые особенности культуры этой страны. Красные спиральные ленты на его руках выполнены в виде



струящихся лент «Фэйтянь», что в традиционной китайской культуре означает «летающее божество», символизируя изящество и элегантность, а красные вставки на ногах напоминают выбросы газов из дюз ракеты, передавая динамику и энергию освоения космоса. Также костюм черпает вдохновение в традиционных китайских доспехах, воплощая стойкость, силу и достоинство, отражая мужество и дух первопроходцев китайского народа. В NASA тоже уделяют повышенное внимание внешнему виду нового лунного скафандра. Его впервые разрабатывает частная компания Axiom Space, а над внешним видом работает приглашенная команда дизайнеров итальянского дома моды Prada.

В Neuralink разработали новый имплант Blindsight

Стартап Neuralink разработал экспериментальный имплант Blindsight, который позволит видеть даже тем, кто потерял оба глаза и зрительный нерв при условии, что зрительная кора головного мозга не повреждена. Имплант получил одобрение от Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (FDA). Уже выдано разрешение



на тестирование технологии Blindsight на людях. Качество изображения у импланта пока будет низким, как графика игровых приставок Atari, но со временем устройство потенциально превзойдет естественное зрение и позволит видеть в инфракрасном, ультрафиолетовом или даже радиолокационном диапазоне длин волн.

Компания Sharp представила электромобиль в виде передвижного офиса

Японская компания Sharp представила свой первый прототип электромобиля, получивший рабочее название LDK+. Электромобиль отличается необычным дизайном и напоминает скорее передвижной офис на колесах. При создании концепта компания работала со студией Hon Hai. Также в разработке прототипа производителю помогал стартап Folofly, базирующийся в Киото. Футуристический электрокар оснащен огромным 65" экраном в задней части салона и вращающимися сидениями, которые позволяют автомобилю трансформироваться в своего рода компактный кинотеатр или офис.



Воздушное шоу из 7598 дронов попало в Книгу рекордов Гиннеса

Возможности роевого поведения дронов лучше всего представлены в масштабных воздушных шоу, когда сотни и тысячи таких устройств начинают согласованно кружить в воздухе. Наивысшего мастерства в этом добились китайские компании. Книга рекордов Гиннеса зафиксировала новый рекорд - одновременное управление 7598 дронами, что в 2 раза превысило предыдущее достижение. Как и четыре года назад, когда в воздух одновременно поднялся 3191 дрон, новый рекорд установила та же китайская компания Shenzhen Damoda Intelligent Control Technology. Самым сложным в подготовке к выступлению, возможно, была необходимость разложить такое количество дронов по стартовым боксам. Одним из условий для фиксации рекорда значилось неподвижное удержание фигуры в воздухе не менее 20 секунд. Изображение тигра на скале на фоне метеоритного дождя продержалось рекордные 37 секунд.

Мотоцикл The EVE Odyssey V2 получил уникальный дизайн

Компания Bandit9 Motors представила мотоцикл EVE Odyssey V2. Двухколесное

транспортное средство выполнено из сплава, отличающегося высокими прочностными свойствами и легкостью, а отделка байка осуществлялась мастерами вручную. EVE Odyssey V2 оснащен 125-кубовым четырехтактным одноцилиндровым двигателем с воздушным охлаждением от Honda. Также в нем используется четырехступенчатая коробка передач и карбюратор Mikuni. Мотоцикл может развивать максимальную скорость до 109 км/ч. Мотоцикл отличается высокой экономией топлива, потребляя всего 1,88 л на 100 км пути. Подвеска комплектуется задним моноамортизатором. Компания также изменила расположение вилки, чтобы улучшить устойчивость на более высоких скоростях. На раме используется подвесная выхлопная система из нержавеющей стали. На руле EVE Odyssey V2 установлен цифровой дисплей. Для сборки одного такого экземпляра требуется 3 месяца, а каждый заказ обсуждается индивидуально.





Представлен электрический кроссовер IM LS6

Компания IM Motors представила электрический кроссовер LS6, который предлагается по цене от 31000 до 40000 долларов, предлагая запас хода от 625 до 750 км. Мощность заднеприводной версии находится в пределах от 290 до 402 л.с., а полноприводная версия имеет мощность до 776 л.с. Время разгона от 0 до 100 км/ч в зависимости от версии варьируется в пределах от 3,48 до 6,4 секунды, а диапазон максимальной скорости ограничен 210 и 252 км/ч соответственно. Приборная панель, состоящая из 26,3" центрального экрана

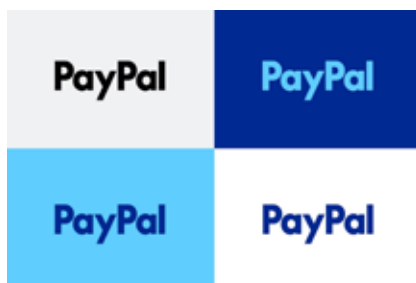


управления, 10,5" LCD-панели приборов и 15,5" экрана второго пилота, работает под управлением операционной системы IM OS и базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 8295. Также используются технологии CarLink и HiCar. На правом переднем сиденье можно при желании устроить рабочее место при помощи съемной полки и планшета, который можно закреплять в разных местах.

PayPal обновил фирменный стиль

Платежная система PayPal представила обновленную идентичность бренда, отражающую новые приоритеты: простоту, современность и оптимизм. Разработка визуального стиля была доверена команде Pentagram во главе с Андреа Трабукко-Кампоса (Andrea A. Trabucco Campos) и направлена на усиление глобальной миссии компании в сфере электронной коммерции. Основной элемент нового логотипа

PayPal - монограмма с двумя буквами «Р», расположенными друг на друге, сохранила свою структуру, но стала более современной. Углы логотипа стали более острыми, вместо прежних закругленных форм. Логотип и текст PayPal теперь могут существовать отдельно друг от друга, что добавляет бренду гибкости и позволяет применять элементы идентичности в различных форматах. Основным шрифтом



новой идентичности стал PayPal Pro - кастомизированная версия шрифта LL Supreme (современная интерпретация классической геометрической гарнитуры Futura). Обновление визуального образа также включает новый подход к типографике и цветам.

Panasonic представила технологию для показа изображений в воздухе

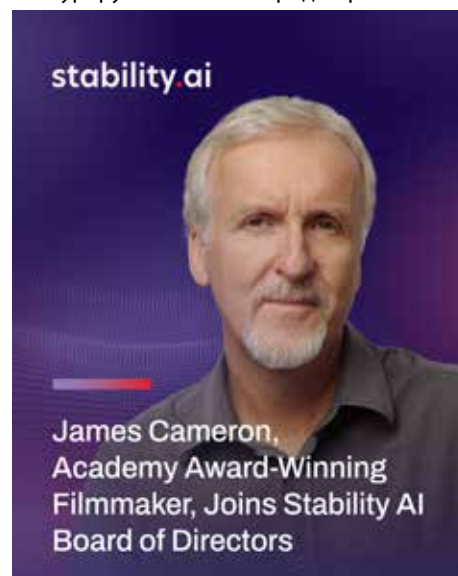
Компания Panasonic переориентировала систему кондиционирования для использования в digital-сфере. Инженеры японской компании научились управлять паром для создания полноценных трехмерных изображений. Теперь необычные дисплеи, конструкция которых включает распылитель тумана и проектор, используются на нескольких выставках. Такая система позволяет создавать цифровые вывески прямо в воздухе. Распылитель использует



пар в качестве трафарета, в то время как проектор высвечивает нужные элементы для создания конкретного изображения. Технология получила название Silky Fine Mist. Изначально она создавалась для борьбы с жарой. Метод базируется на работе форсунок, использующих комбинацию воды под давлением и сжатого воздуха. Разработка умеет распылять туман частицами размером от 6 до 10 микрон. Активно систему начали использовать в 2019 году на территории общественных учреждений и вокзалов. Но вскоре компания поняла, что технология видеомappingа может также использоваться для развлекательных целей.

Джеймс Кэмерон стал частью стартапа Stability AI

Американский режиссер Джеймс Кэмерон всегда был сторонником передовых технических средств визуализации, а потому в эпоху расцвета систем генеративного искусственного интеллекта решил прикоснуться к их созданию, войдя в состав совета директоров британского стартапа Stability AI. Эта молодая компания создает средства автоматической генерации видео по текстовому описанию, конкурируя с гигантами вроде OpenAI



и Google. Представители американской киноиндустрии проявили интерес к подобным инструментам еще после демонстрации в феврале этого года аналогичного решения Sora компании OpenAI. Для британского стартапа Stability AI связь с таким деятелем кинематографа, как Джеймс Кэмерон, позволяет увереннее находить рынки сбыта для своих разработок.

Руководить Huawei в ближайшее время будет дочь основателя компании Сабрина Мэн

Компания Huawei назвала имя нового временного генерального директора. Срок полномочий Эрика Сюя (Eric Xu) на этом посту истек 30 сентября. Его сменила Сабрина Мэн (Sabrina Meng), которая заняла должность сменного и действующего председателя Huawei на срок с 1 октября 2024 по 31 марта 2025 года. В течение своего срока на этом посту Мэн будет занимать высшую руководящую должность компании, возглавлять ее совет директоров и исполнительный комитет. Также она является дочерью основателя Huawei Жень Чжэнфэй (Ren Zhengfei). Впервые пост сменного председателя Huawei



Мэн заняла 19 апреля 2023 года, так что сейчас это ее второй срок на этой должности. Система со сменным председателем - уникальная модель управления Huawei. В 2004 году компания впервые ввела систему ротации главного операционного директора, а в 2018 году она превратилась в систему ротации председателя, причем такая ротация происходит каждые 6 месяцев. Система помогает компании рассматривать стратегию и операции с разных точек зрения, благодаря чему она избегает предвзятости и жесткости в персональном принятии решений. Сабрина Мэн работает в Huawei с 1993 года - ранее она была директором отдела международной бухгалтерии, финансовым директором компании в Гонконге, а также президентом департамента управления бухгалтерским учетом. Сейчас она совмещает должности сменного председателя и финансового директора Huawei. В 2018 году Мэн была арестована в Канаде по запросу США по подозрению в банковском мошенничестве. В сентябре 2021 года она урегулировала претензии американской прокуратуры, что ослабило напряженность между странами.



Завершено строительство эко-небоскреба в виде ДНК

Компания Vincent Callebaut Architectures (VCA) построила необычное здание в форме спирали ДНК. Гигантский эко-небоскреб устойчив к стихийным бедствиям, генерирует огромное количество чистой энергии и вмещает на своем фасаде десятки тысяч деревьев и растений. Башня Tao Zhu Yin Yuan расположена в Тайбэе (Тайвань). На внешней части постройки, а также на территории вокруг высажено около 23000 деревьев, кустарников и растений, которые способны поглощать до 130 тонн углекислого газа в год. Система сбора дождевой воды позволяет поливать растения, что сокращает использование водопроводной воды. Электричество вырабатывается от солнечных панелей на крыше, способных генерировать 40000 киловатт-часов электроэнергии в год. Дополнительные 6 ветряных турбин могут вырабатывать 1400 киловатт-часов электроэнергии в год. Башня спроектирована таким образом, чтобы выдерживать землетрясения и наводнения, а окна прошли испытания на устойчивость к сильным порывам ветра. Основные строительные работы были завершены еще в 2021 году, но только недавно здание получило сертификат LEED Platinum, а проект был официально признан завершенным.

Google работает над искусственным интеллектом, который сможет рассуждать как человек

В компании Google работают над искусственным интеллектом, который сможет выйти на уровень человеческого

интеллекта. В Google пытаются использовать технику, известную как chain-of-thought, чтобы достичь этого. Эта техника позволяет программному обеспечению рассматривать ряд связанных подсказок и затем суммировать то, что кажется лучшим ответом. В компании отказались комментировать эту инициативу. Отметим, что Google и OpenAI ведут напряженную борьбу за доминирование в области искусственного интеллекта, особенно после выпуска ChatGPT от OpenAI. Google предпринял различные шаги



для восстановления своего лидерства, включая слияние своих ведущих исследовательских лабораторий в подразделение Google DeepMind. В июле Google представила AlphaProof, специализирующуюся на математических рассуждениях, и AlphaGeometry 2 - обновленную версию модели, ориентированную на геометрию. Модели успешно справились с 4 из 6 задач, представленных на Международной математической олимпиаде. На своей конференции разработчиков в мае Google представила краткий обзор помощника на основе искусственного интеллекта Astra, который может использовать камеру телефона, чтобы видеть окружающий мир и отвечать на вопросы. Некоторые функции этого помощника могут появиться в модели искусственного интеллекта Gemini к концу этого года.



Представлен электрический кроссовер Škoda Elorq

Компания Škoda представила полностью электрический кроссовер Elorq, который стал первым автомобилем бренда с фирменной стилистикой Modern Solid. Škoda Elorq получил матовую радиаторную решетку и узкие блоки ходовых огней с пиксельной графикой. Эмблемы Škoda на кузове авто нет. Ее заменили надписями с названиями марки. В основе кроссовера лежит модульная платформа MEB, на которой базируются и другие электрические модели марок, входящих в концерн Volkswagen. Спереди находятся стойки McPherson, сзади - многорычажная подвеска. На выбор покупателей будет предложено четыре модификации: три с задним приводом и одна с полным. Базовая заднеприводная комплектация Elorq 50 оснащена электромотором мощностью 170 л.с. Емкость батареи составляет 55 кВт ч, обеспечивается до 375 км запаса хода. Модель Elorq 60 тоже заднеприводная, электромотор мощностью 204 л.с., батарея на 63 кВт ч, запас хода более чем 400 км. Максимальная скорость обеих версий составляет 160 км/ч. С 0 до 100 км/ч они разгоняются за 9,0 и 8,5 секунды соответственно. Заднеприводный вариант Elorq 85 получил электромотор мощностью 286 л.с., а в полноприводном Elorq 85x установлены два электродвигателя суммарной мощностью 299 л.с. Обе версии оснащены батареей емкостью 82 кВтч, максимальная скорость составляет 180 км/ч, запас хода достигает 560 км. Выпускать электрический кроссовер будут в Чехии. Цена электромобилей стартует от 33900 евро.

Microsoft выпустила приложение Windows для смартфонов и планшетов

Конечно же, речь идет не о полноценной операционной системе, а одноименном приложении. Приложение доступно для загрузки на macOS, iOS, iPadOS и Windows,

а версия для Android будет выпущена в скором времени. Также сервисом можно воспользоваться через браузер. С помощью приложения Windows можно подключаться к удаленным рабочим столам, включая Windows 365, Azure Virtual Desktop, Microsoft Dev Box или к собственному компьютеру с включенной функцией удаленного домашнего экрана. Также приложение предусматривает поддержку нескольких мони-



торов и подключение USB-устройств, включая web-камеры, накопители, принтеры и т.д. Приложение, в первую очередь, ориентировано на корпоративные и учебные учетные записи Windows.

Японское подразделение Google показало многопользовательскую «клавиатуру Мебиуса»

Японское подразделение Google выпустило многопользовательскую клавиатуру в виде ленты Мебиуса. Клавиатура выполнена в модульном дизайне и включает в себя 208 клавиш: 26 двухсторонних секций по 8 штук в каждой. Причем секции механические, а не мембранные, и вдобавок они оснащены диодами для подсветки каждой кнопки и поддерживают горячую замену переключателей. Техническое описание клавиатуры и файлы для печати ее элементов на 3D-принтере доступны на GitHub. Также компания сделала сайт, посвященный новой разработке, а в проморолике показала возможные варианты использования новинки. Правда, все они шуточные и не имеют практического применения. Кстати, ранее в таком же стиле японское под-



разделение представляло клавиатуры в виде шапки, кружки и трости.

Автомобили с процессорами Qualcomm получили поддержку Unreal Engine

Компании Qualcomm и Epic Games объявили о первом в истории внедрении Unreal Engine в платформу Snapdragon Cockpit для автомобилей. Однако это выходит за рамки игр и касается усовершенствования информационно-развлекательных систем автомобилей. Используя Unreal Engine и процессоры Qualcomm Snapdragon, автопроизводители смогут разрабатывать совершенно новые пользовательские интерфейсы мультимедийной системы и масштабируемые цифровые системы приборной панели для различных транспортных средств и экранов. Новая платформа на базе Unreal Engine уже доступна разработчикам. «Unreal Engine - самый открытый и продвинутый инструмент для создания 3D-контента в реальном времени, обеспечивающий непревзойденную точность и возможности, независимо от того, создаете ли вы что-то для игр или для пользовательских интерфейсов», - сказал вице-президент и генеральный менеджер Unreal Engine в Epic Games Билл Клиффорд (Bill Clifford). - Используя возможности Unreal Engine и Snapdragon Digital Chassis автопроизводители откроют новые горизонты в области автомобильных впечатлений».



Mercedes-Benz и BMW призвали ЕС отказаться от принятых пошлин на китайские автомобили

Компании Mercedes-Benz и BMW призывают ЕС отказаться от принятых компенсационных пошлин на китайские электроавтомобили, что может привести к далеко идущим негативным последствиям для всей отрасли. «Мы твердо верим, что компенсационные тарифы ослабят конкуренцию в долгосрочной перспективе. Свободная торговля и честная конкуренция принесут процветание, рост и инновации всем сторонам. Поэтому мы



считаем, что введение компенсационных пошлин, предложенное Еврокомиссией, является ошибкой, которая может привести к далеко идущим негативным последствиям, - говорится в заявлении Mercedes-Benz. Сейчас, как никогда, важно, чтобы ЕС и Китай поддерживали диалог и достигли решения путем переговоров, которое отвечает интересам обеих сторон. Mercedes-Benz всегда поддерживала свободную торговлю, основанную на правилах ВТО, включая принцип, согласно которому все участники рынка должны пользоваться равным обращением. Поэтому нам срочно необходимо избежать подобных мер». Отметим, предложение Европейской комиссии ввести тарифы до 45% на импорт чистых электроавтомобилей из Китая получило необходимую поддержку со стороны государств-членов ЕС в ходе голосования.

Компания AST SpaceMobile приступила к развертыванию на орбите гигантских интернет-спутников

В прошлом месяце компания AST SpaceMobile при помощи ракеты Falcon 9 конкурирующей компании SpaceX успешно вывела на низкую околоземную орбиту 5 своих спутников BlueBird. Они предназначены для предостав-



ления высокоскоростного интернета стандартным смартфонам в любой точке Земли. Площадь развернутой антенны каждого космического аппарата BlueBird составляет рекордные 65 м². Такой размер антенны позволит снизить общее количество спутников на орбите. На данный момент FCC предоставила AST SpaceMobile только ограниченную лицензию на мониторинг и управление группировкой BlueBird. Компании также предстоит получить одобрение регулирующих органов на тестирование и коммерческую эксплуатацию спутников для передачи данных на стандартные потребительские телефоны. Несмотря на рекордный размер антенны, AST SpaceMobile придется запустить десятки спутников, чтобы обеспечить надежное покрытие, так как первые 5 спутников BlueBird могут предоставить лишь два 15-минутных окна покрытия связи в день на территории США. В конечном итоге спутниковая группировка AST SpaceMobile будет включать 168 космических аппаратов, причем некоторые из них будут значительно больше, чем нынешние BlueBird. Компания уже начала производство

17 спутников BlueBird Block 2, которые получат антенны площадью 223 м². Новые спутники станут одними из самых ярких объектов на ночном небе.

Показан самый необычный Zeekr

Глава отдела маркетинга Zeekr Гуань Хайтао (Guan Haitao) сообщил, что компактный электрический минивэн Zeekr Mix скоро выйдет на китайский рынок. Zeekr Mix станет шестой моделью в линейке бренда. Zeekr Mix - это минивэн с размерами 4668x1995x1755 мм и колесной базой 3008 мм. В передней части автомобиля установлена интерактивная световая полоса Zeekr Stargate, состоящая из 1711 светодиодов, которая может проецировать текст и изображения. Еще одна особенность Mix - раздвижные двери, включая передние. Zeekr Mix предложит варианты с 5 и 6 сиденьями. Zeekr Mix в стандартной комплектации будет оснащен одним электродвигателем на задней оси. Его пиковая мощность будет достигать 415 л.с. Запас хода новинки составит 556 км.





Как пользователям и бизнесу противостоять кибератакам и утечкам данных?

Что нужно знать о стилерах и как от них защищаться

Стилеры - это вид вредоносного ПО, предназначенный для кражи паролей и другой учетной информации у организаций и индивидуальных пользователей. Стилерам могут извлекать сохраненные секретные ключи из браузеров и других утилит, анализировать кэш и файлы cookie и получать доступ к данным криптокошельков. Собранные сведения стилер обычно отправляет на командный сервер злоумышленников.

За последние пять лет с использованием стилеров злоумышленники получили логины и пароли для входа на 443 тыся-

чи сайтов по всему миру. Таковы данные исследования команды **Kaspersky Digital Footprint Intelligence**.

Данные, которые крадут стилеры, могут продаваться на теневых ресурсах, что создает серьезную угрозу для кибербезопасности как пользователей, так и бизнеса. Чтобы привлечь внимание к этой проблеме, «Лаборатория Касперского» создала ресурс, на котором компании могут оставить заявку на проверку наличия факта компрометации корпоративных учетных данных от устройств и своих веб-приложений благодаря команде Kaspersky Digital Footprint Intelligence: dfi.kaspersky.ru/stealers.

Всего за 2023 год в результате атак программ-стилеров пострадали данные пользователей около 10 миллионов устройств. Это примерно в семь раз больше, чем в 2020 году. В среднем с одного зараженного устройства злоумышленники крадут 50,9 сочетаний логинов и паролей. Украденные данные злоумышленники могут использовать для реализации последующих атак, либо продают, либо распространяют их на теневых ресурсах или в Telegram-каналах.

Стилерам не обходят стороной и Азербайджан: по сравнению с предыдущим годом число кибератак с использованием стилеров выросло на 51%.



Для защиты от стилеров и утечек индивидуальным пользователям «Лаборатория Касперского» рекомендует использовать защитное решение, такое как **Kaspersky Premium**. Решение остановит запуск стилера на компьютере, а если конфиденциальные данные пользователя из сторонних сервисов попадут в открытый доступ, в том числе в даркнет, пользователь получит уведомление и рекомендации по дальнейшим действиям. Кроме того, в Kaspersky Premium есть оповещения об утечках данных учетных записей, привязанных к номеру телефона.

Для организаций у «Лаборатории Касперского» в портфолио есть сервис Kaspersky Digital Footprint Intelligence. Команда сервиса отслеживает факты компрометации пользовательских данных, предоставляя клиентам возможность в числе первых узнавать о произошедших инцидентах и оперативно реагировать на них. Среди других возможностей сервиса: выявление, мониторинг и анализ угроз, связанных с активностью вредоносных

программ, АРТ-кампаний, которые могут быть нацелены на организацию, отрасль или регион, а также мониторинг и анализ угроз в отношении клиентов компании, связанных с активностью ботнет-сетей и фишинговыми атаками.

Для защиты от кибератак и утечек данных «Лаборатория Касперского» рекомендует компаниям:

- использовать сервисы **Kaspersky Threat Intelligence** для глубокого анализа потенциальных угроз и оперативного выявления инцидентов;
- использовать продвинутое решение, такое как **Kaspersky EDR** для бизнеса. Оптимальный для идентификации и нейтрализации любых угроз;
- внедрить разграничение прав доступа, чтобы быть уверенными, что доступ к данным ограничен, а источник активности можно распознать;
- регулярно проводить для сотрудников тренинги по повышению цифровой грамотности;
- заранее разработать план по реагированию на случай взлома, чтобы снизить ущерб от инцидента, здесь поможет сервис Kaspersky Incident Response.

«Стилеры являются актуальной угрозой. В результате атак стилеров злоумышленники получают конфиденциальные данные пользователей, что может привести к большим финансовым потерям, - комментирует Мушви́г Мамедов, официальный представитель «Лаборатории Касперского» в Азербайджане. - Проверенное антивирусное программное обеспечение поможет обнаружить и удалить такое зловерное ПО. Необходимо также регулярно обновлять операционную систему, браузеры и установленные программы. Многие вирусы используют уязвимости в устаревших версиях программного обеспечения для проникновения на устройство».



Kaspersky
Endpoint Detection
and Response
Optimum

Huawei Mate XT Ultimate Design - первый в мире смартфон, складывающийся втрое

10 сентября компания Huawei Technologies представила первый в мире складывающийся втрое смартфон под названием Huawei Mate XT Ultimate Design. В компании подчеркнули, что на разработку этого инновационного и эпохального продукта ушло 5 лет и большая сумма инвестиций. Смартфон пока что продается только в Китае, но известно, что он станет доступен в Азии и Европе в I квартале 2025 года. Вероятно, что официальный анонс состоится на январской выставке CES или на MWC в феврале нового года.

Huawei Mate XT Ultimate Design

В разложенном состоянии Huawei Mate XT Ultimate Design представляет собой планшет с дисплеем диагональю 10,2". Как отмечает производитель, такой экран лучше подходит для просмотра видеороликов с типовым соотношением сторон 16:9. Новинку также можно использовать как обычный смартфон с 6,4" дисплеем или как небольшой планшет с дисплеем диагональю 7,9". Операционная система HarmonyOS оптимизирована под каждый формат. Сама матрица выполнена по технологии LTPO OLED и работает с частотой обновления в пределах от 1 до 90 Hz. Частота сенсорного слоя составляет 240 Hz, а частота ШИМ достигает 1440 Hz. В полностью разложенном режиме дисплей имеет разрешение 2232x3184 пикселей, два экрана поддерживают разрешение 2232x2048 пикселей, в режиме смартфона экран предлагает разрешение 2232x1008 пикселей. Дисплей прикрыт обычным пластиком. Вес Huawei Mate XT Ultimate Design составляет 298 гр, а его размеры в сложенном втрое состоянии равны 73,5x156,7x12,8 мм, в сложенном вдвое - 143,0x156,7x7,45 мм, в полностью разложенном - 219,0x156,7x4,75 мм.

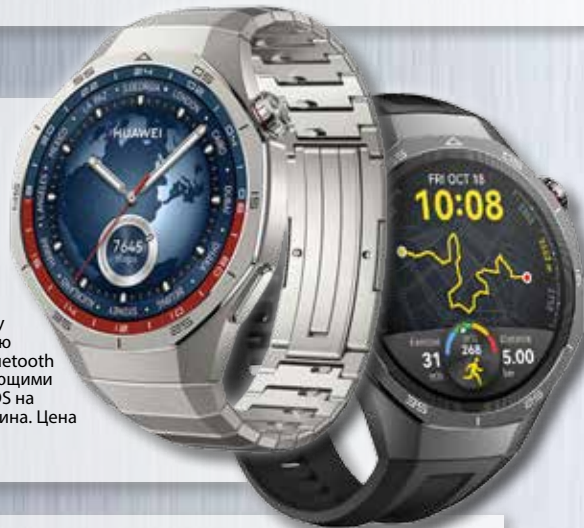


Новинка базируется на фирменном процессоре Kirin 9010 5G, а также доступна в конфигурациях с 16 Gb оперативной и 256 Gb, 512 Gb или 1 Tb встроенной памяти. Камеры в смартфоне, расположенные в ромбовидном блоке, весьма неплохие. В состав тройной основной камеры входят 50 Мр главный датчик (переменная диафрагма f/1.4-f/4.0, OIS), 12 Мр широкоугольный модуль (f/2.2) и 12 Мр перископный модуль (f/3.4, оптический зум 5.5x, цифровой зум 50x, фокусное расстояние 125 мм, OIS). Фронтальная камера получила 8 Мр сенсор 8 Мр (f/2.4). Все камеры могут снимать видео в формате 4K с частотой 60 кадров в секунду. В смартфоне используется аккумулятор емкостью 5600 мА/ч, поддерживающий проводную зарядку мощностью 66 W, беспроводную зарядку мощностью 50 W, также реверсивную зарядку мощностью 7,5 W. Заявлена поддержка спутниковой связи. Есть модули Wi-Fi, Bluetooth 5.2, GPS и NFC, слот для карт памяти nanoSIM, порт USB 3.1 Gen 1 Type-C, ИК-датчик и стереодинамики. Сканер отпечатков пальцев расположен на торце устройства. К смартфону предлагается беспроводная клавиатура. Новинка пока доступна в красном и черном цветовом исполнении корпуса. Комплект поставки также включает фирменный чехол-подставку, зарядное устройство мощностью 66 W и автомобильное зарядное устройство мощностью 88 W, два кабеля USB Type-C и TWS-наушники Huawei FreeBuds 5. Цена Huawei Mate XT Ultimate Design составляет 2835, 3120 и 3400 в зависимости от объема встроенной памяти.



Huawei Watch GT 5 и Watch GT 5 Pro

А вот пятое поколение Smart-часов Watch GT компания уже представила на международном рынке. Устройство доступно в двух версиях: базовой и Pro, каждая из которых предлагается в двух размерах. Для Watch GT 5 - 41 мм и 46 мм, а для Watch GT 5 Pro - 42 мм и 46 мм. Watch GT5 выполнены из нержавеющей стали, Watch GT 5 Pro 42 мм - из нанокристаллической керамики, а Watch GT 5 Pro 46 мм - из титанового сплава аэрокосмического класса. Дизайн моделей немного отличается. Модели 41/42-мм получили округлые корпуса, а 46-мм - восьмиугольную форму. Все модификации оснащены круглым AMOLED-дисплеем с разрешением 466x466 пикселей (1,32" в компактных версиях и 1,43" - в крупных). Помимо классических циферблатов, в Watch GT 5 представлено 12, а в Huawei Watch GT 5 Pro - 14 новых дизайнов циферблатов, каждый из которых предлагает виджеты и интеллектуальные функции.



Новая серия часов получила улучшенную систему мониторинга здоровья Huawei TruSense. Она сможет анализировать более 60 физических показателей, охватывая шесть основных систем организма: сердечно-сосудистую, респираторную, нервную, эндокринную, репродуктивную и двигательную. Часы также смогут отслеживать пульс и работу вегетативной нервной системы. Обе модели получили пульсомер, а также акселерометр и гироскоп для спортивных функций, а Watch GT 5 Pro дополнительно оборудованы датчиком ЭКГ и датчиком глубины, что пригодится дайверам. Для базовой модели заявлена защита от попадания воды по стандартам IP69K и 5 ATM, а версия Pro также имеет сертификацию по стандарту EN3319, что говорит о возможности погружения под воду на глубину до 40 м. Система геопозиционирования Huawei Sunflower предоставляет широкие возможности для различных видов тренировок. Время автономной работы часов достигает одной недели у моделей размером 41 и 42 мм и двух недель у 46 мм модели. Новинки поддерживают функцию снятия скриншотов, имеют модули NFC и GPS, а также позволяют осуществлять вызовы по Bluetooth 5.2 и давать быстрые ответы на сообщения. Устройства совместимы со смартфонами, работающими на базе iOS и Android, а в самих часах используется версия операционной системы HarmonyOS на базе LiteOS. Также поддерживается установка сторонних приложений из специального магазина. Цена Huawei Watch GT 5 стартует от 250 евро, а базовая версия Watch GT 5 Pro оценена в 350 евро.

Huawei Watch D2

Кроме серии Huawei Watch GT 5 на международном рынке было представлено второе поколение Smart-часов Watch D со встроенным тонометром. Главной особенностью модели Huawei Watch D2 стала функция суточного мониторинга артериального давления. Это одни из первых часов, способных непрерывно контролировать уровень артериального давления без необходимости в дополнительном оборудовании или повторной калибровке. Также часы могут отслеживать 8 ключевых показателей здоровья благодаря модулю ЭКГ, пульсомеру, датчику оксигенации и термометру, измеряющему температуру кожи. Watch D2 выполнены в тонком алюминиевом корпусе и имеют 1,82" AMOLED-дисплей с разрешением 480x408 пикселей. Модель поддерживает функцию снятия скриншотов, более 80 режимов тренировок, автоматическое распознавание шести активностей, GNSS-навигацию и звонки по Bluetooth 5.2. Часы защищены от попадания воды и пыли по стандарту IP68. Время автономной работы достигает 6 дней. Поддерживается беспроводная зарядка мощностью 5 W. Цена Huawei Watch D2 составляет 400 евро.



Huawei MatePad Pro 12.2 и MatePad 12 X

Также компания Huawei объявила о старте международных продаж планшетных компьютеров MatePad Pro 12.2 и MatePad 12 X. Технические характеристики обоих планшетов для международного рынка не изменились. Цена Huawei MatePad Pro 12.2 в версии с 12 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти составляет 849 евро, а модель с 12 Gb оперативной и 512 Gb встроенной памяти составляет 999 евро. MatePad 12 X с 8 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти продается за 569 евро, а цена этой модели с 12 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти составляет 649 евро.



Представлены Smart-часы Redmi Watch 5 Active



Бренд Redmi представил Smart-часы Redmi Watch 5 Active, которые получили большой 2" дисплей с пиковой яркостью 500 кд/м² и защиту от попадания воды по стандарту IPX8. Redmi Watch 5 Active обеспечивают мониторинг частоты сердечных сокращений, SpO₂, стресса, сна и менструального цикла. Для тех, кто занимается спортом, предусмотрено более 140 режимов тренировок. Разработчики предусмотрели встроенные динамики и микрофон. В качестве программной платформы выступает HyperOS. Аккумулятор емкостью 470 мА/ч обеспечивает до 18 дней автономной работы. Цена новинки составляет 35 долларов.

Цена TWS-наушников Bowers & Wilkins составляет 399 долларов

Каталог продукции британского аудиобренда Bowers & Wilkins пополнили беспроводные наушники Pi6 и Pi8. Ключевыми особенностями новинок стали поддержка фирменного алгоритма шумоподавления, защита от влаги и пыли, а также приличное время автономной работы. Модель Pi6 оснащена чипом Bluetooth 5.4 и 12 мм биоцеллюлозными драйверами. Гарнитура поддерживает кодек aptX и обеспечивает до 6,5 часа автономной работы. Модель Pi8 получила драйверы с углеродным волокном того же диаметра и может воспроизводить аудио в формате aptX lossless. На одном заряде гарнитура может проработать до 8 часов. Обе модели защищены по стандарту IP54 и сертифицированы по программе Made for iPhone (MFi) для легкой интеграции с iOS, а в ближайшее время появится и поддержка Google Fast Pair. Фирменное мобильное приложение предоставляет пользователям Pi8 пятиполосный эквалайзер, а владельцам Pi6 - более простую регулировку высоких и низких частот. Цена Pi6 составляет 249 долларов, а модель Pi8 оценена в 399 долларов.



Motorola ThinkPhone 25

Бренд Motorola представил смартфон ThinkPhone 25. Это второе поколение ThinkPhone, ориентированное на корпоративный сегмент. Корпус с задней панелью из арамидного волокна и пластиковой рамкой имеет защиту от попадания воды и пыли по стандарту IP68. Кроме того, смартфон сертифицирован по военному стандарту MIL-STD 810H. ThinkPhone 25, благодаря Smart Connect, обеспечивает интеграцию с компьютерами и планшетами Lenovo, упрощая обмен файлами. Также Motorola предлагает Moto Device Manager, который позволяет удаленно управлять устройствами, и другие функции для корпоративных клиентов. Смартфон оснащен 6,36" pOLED-дисплеем с разрешением 2670x1220 пикселей, частотой обновления 120 Hz, частотой сенсорного слоя 300 Hz и пиковой яркостью 3000 кд/м². Устройство базируется на процессоре MediaTek Dimensity 7300, а также получило 8 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти. В состав основной камеры входит 50 Мр датчик Sony IMX896, 13 Мр сверхширокоугольный объектив и 10 Мр телефотомодуль. Разрешение фронтальной камеры составляет 32 Мр. Аккумулятор емкостью 4310 мА/ч поддерживает зарядку мощностью 68 W. Есть модули Wi-Fi 6E, Bluetooth 5.3, A-GPS и NFC, порт USB Type-C и двойные стереодинамики с Dolby Atmos. Цена Motorola ThinkPhone 25 составляет 499 евро.



HMD Fusion

Компания HMD представила смартфон Fusion со сменными чехлами, с помощью которых устройству можно добавлять различные функции, включая беспроводную зарядку, повышенную прочность или кольцевую подсветку для видеосъемки. Такой дополнительный модуль можно будет прикрепить к задней панели смартфона с помощью специального разъема. Кроме того, эти футляры пользователи сами смогут распечатать на 3D-принтере. HMD Fusion заключен в полупрозрачный пластиковый корпус и отличается высокой ремонтопригодностью. Аппарат работает под управлением операционной системы Android 14 и базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 4 Gen 2, а также получил 6 или 8 Gb оперативной и 128 или 256 Gb встроенной памяти. Новинка оснащена 6,56" IPS-дисплеем с разрешением HD+ и частотой обновления 90 Hz. В состав основной камеры входят 108 Мр главный датчик и 2 Мр датчик глубины. Фронтальная камера получила 50 Мр сенсор. Аккумулятор емкостью 5000 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 33 W. Цена смартфона стартует от 249 евро.

Xiaomi 14T и 14T Pro

Компания Xiaomi представила новые смартфоны Xiaomi 14T и 14T Pro для глобального рынка. Обе модели получили 6,67" AMOLED-дисплей с разрешением 2712x1220 пикселей, частотой обновления 30-144 Hz и пиковой яркостью 4000 кд/м². Есть поддержка HDR10+, HDR Vivid и Dolby Vision. Функция искусственного интеллекта регулирует цветовую температуру и яркость в зависимости от условий эксплуатации и времени суток. Xiaomi 14T работает на базе процессора MediaTek Dimensity 8300-Ultra, а также получил 12 Gb оперативной памяти LPDDR5X и 256 Gb или 512 Gb встроенной памяти UFS 4.0. В состав основной камеры входят 50 Мр датчик Sony IMX906, 12 Мр широкоугольный модуль OmniVision OV13B, и 50 Мр телефотомодуль Samsung JN1. Фронтальная камера имеет разрешение 32 Мр. Xiaomi 14T Pro базируется на процессоре MediaTek Dimensity 9300+. Эта модель доступна в конфигурации с 1 Tb встроенной памяти. Есть и отличия в основной камере, где главный датчик представлен 50 Мр сенсором OmniVision OV50H. Оба смартфона оснащены аккумулятором емкостью 5000 мА/ч. В базовой модели предусмотрена проводная зарядка мощностью 67 W, а в 14T Pro - 120 W. В оснащение устройств входят модули 5G, Wi-Fi 7, Bluetooth 5.4, GPS и NFC, порт USB Type-C, ИК-пульт, стереодинамики с технологией Dolby Atmos и линейные вибромоторы. В качестве операционной системы используется Android 14 с фирменным интерфейсом HyperOS. Цена Xiaomi 14T находится в пределах от 649 до 699 евро, а Xiaomi 14T Pro - от 799 до 999 евро.



Honor 200 Smart

Компания Honor представила доступный смартфон Honor 200 Smart. Новинка получила 6,8" LCD-дисплей с разрешением 2412x1080 пикселей, который поддерживает 16,7 млн. цветов. Смартфон базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 4 Gen 2, а также оснащен 4 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти. В состав основной камеры входят 50 Мр главный датчик и 2 Мр датчик глубины. Фронтальная камера получила 5 Мр сенсор. Аккумулятор емкостью 5200 мА/ч поддерживает зарядку Honor SuperCharge мощностью 35 W. Есть модули Wi-Fi 6, Bluetooth 5.0, GPS и NFC. Сканер отпечатков пальцев расположен на торце устройства. Цена Honor 200 Smart составляет 220 евро.



Samsung Galaxy Watch FE получили sAMOLED-дисплей и LTE



Компания Samsung представила Smart-часы Galaxy Watch FE, которые получили 1,2" sAMOLED-дисплей с разрешением 396x396 пикселей. Galaxy Watch FE доступны в двух версиях - с модулем LTE и без него. Устройство работает на базе процессора с частотой 1,18 GHz, имеет 1,5 Gb оперативной и 7,6 Gb встроенной памяти. Также часы получили модули GPS, NFC, Bluetooth 5.3 и двухдиапазонный Wi-Fi. Устройство работает под управлением операционной системы Wear OS. Galaxy Watch FE умеют отслеживать тренировки с учетом пульсовых зон, собирать статистику сна, частоты сердечных сокращений и состава тела благодаря встроенной возможности биоимпедансного анализа. Цена новинки составляет 249 долларов.

SteelSeries представила наушники Arctis GameBuds для Xbox и PlayStation

В ассортименте аудиоустройств компании SteelSeries появились новые TWS-наушники Arctis GameBuds. Устройство ориентировано на геймеров, потому поддерживает работу не только со смартфонами, но также с PC, Xbox и PlayStation. Arctis GameBuds получили функцию ANC в связке с четырьмя микрофонами, что позволяет блокировать посторонние звуки во время игрового процесса. Также есть режим прозрачности, который поможет оставаться в курсе происходящего вокруг. К игровым консолям наушники подключаются при помощи небольшого донгла USB Type-C, который обеспечивает беспроводное соединение на частоте 2,4 GHz. Тройное нажатие на встроенную клавишу поможет сменить способ подключения на Bluetooth 5.3 или обратно. Время автономной работы Arctis GameBuds достигает 40 часов при использовании зарядного кейса, который поддерживает беспроводную зарядку Qi. Цена SteelSeries Arctis GameBuds составляет 160 долларов.



Представлены Smart-часы Redmi Watch 5 Lite



Компания Xiaomi представила Smart-часы Redmi Watch 5 Lite. Новинка оснащена 1,96" AMOLED-дисплеем с разрешением 410x502 пикселей и яркостью до 600 кд/м². Поддерживается режим Always on Display и более 200 циферблатов. Часы оснащены различными датчиками, связанными со здоровьем, включая датчики частоты сердечных сокращений, уровня кислорода в крови, мониторинга стресса и сна. Также есть акселерометр и гироскоп. Часы работают под управлением операционной системы HyperOS и поддерживают работу с голосовым помощником Amazon Alexa AI. К смартфону часы подключаются с помощью модуля Bluetooth 5.3 LE. Также есть поддержка GPS. Аккумулятор емкостью 470 мА/ч обеспечивает до 18 дней автономной работы в обычном режиме. Цена Redmi Watch 5 Lite стартует от 42 долларов.

Наушники Redmi Buds 6 с двойными динамиками, пространственным звуком и ANC

Компания Redmi представила TWS-наушники Buds 6. За передачу звука в новинке отвечают 12,4 мм драйверы с титановым покрытием в паре с 5,5 мм микропьезоэлектрическими керамическими динамиками. Система шумоподавления работает с эффективностью до 49 дБ, блокируя до 99,6% посторонних звуков. Двойные микрофоны с шумоподавлением на базе ИИ способны эффективно снижать шум ветра даже при его скорости до 9 м/с. Время работы Buds 6 достигает 42 часов с учетом зарядного кейса, который получил технологию Cloud Glow Light Effects 2.0, упрощающую контроль уровня заряда батареи. Redmi Buds 6 также поддерживают HyperOS Connect для бесшовной интеграции с другими устройствами Xiaomi. Цена Redmi Buds 6 составляет 28 долларов.



Vivo V40 Lite 4G и V40 Lite 5G

Компания Vivo представила смартфоны серии V40 Lite. Модели V40 Lite 4G и V40 Lite 5G имеют одинаковые характеристики и внешний вид, но построены на разных мобильных платформах. V40 Lite 4G получил процессор Qualcomm Snapdragon 685 и 8 Gb оперативной памяти, а модель V40 Lite 5G отличается процессором Snapdragon 4 Gen 2 с поддержкой 5G и предлагает до 12 Gb оперативной памяти. В смартфонах используется 6,67" AMOLED-дисплей с разрешением 2400x1080 пикселей, частотой обновления 120 Hz и пиковой яркостью 1800 кд/м². В состав основной камеры входят 50 Мр датчик Sony IMX882, 8 Мр сверхширокоугольный модуль и 2 Мр датчик глубины. Фронтальная камера получила 32 Мр сенсор. Аккумулятор емкостью 5000 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 80 W. Также есть модули Wi-Fi 5, Bluetooth 5.0, NFC и GPS, порт USB Type-C и стереодинамики. Сканер отпечатков пальцев расположен под экраном. Смартфоны работают под управлением операционной системы Android 14 с фирменной оболочкой Funtouch OS 14. Устройства оснащены функциями искусственного интеллекта AI Erase и Photo Enhance. Цена Vivo V40 Lite 4G находится в пределах от 218 до 238 долларов, а цена Vivo V40 Lite 5G стартует от 250 долларов.



Vivo V40e

Компания Vivo представила смартфон среднего уровня V40e. Устройство оснащено изогнутым по краям 6,67" OLED-дисплеем с разрешением 2392x1080 пикселей, частотой обновления 120 Hz и пиковой яркостью 4500 кд/м². Vivo V40e базируется на процессоре MediaTek Dimensity 7300, а также получил 8 Gb оперативной памяти LPDDR4X и 128 или 256 Gb встроенной памяти UFS 2.2. Основная камера устройства включает 50 Мр датчик Sony IMX882 и 8 Мр модуль для сверхширокоугольной съемки. Фронтальная камера получила 50 Мр датчик. Аккумулятор емкостью 5500 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 80 W. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 14 с фирменной оболочкой FuntouchOS 14. Есть модули 5G, Wi-Fi 5, Bluetooth 5.4 и GPS, порт USB Type-C и стереодинамики. Сканер отпечатков пальцев расположен под экраном. Цена Vivo V40e составляет 345 и 370 долларов в зависимости от объема памяти.



Redmi Note 14, Note 14 Pro и Note 14 Pro+



Компания Xiaomi представила серию смартфонов Redmi Note 14. Все устройства работают под управлением операционной системы Android 14 с фирменной оболочкой HyperOS. Модель Redmi Note 14 оснащена 6,67" OLED-дисплеем с разрешением 2400x1080 пикселей, частотой обновления 120 Hz и яркостью до 2100 кд/м². Новинка базируется на процессоре MediaTek Dimensity 7025-Ultra, а также получила 6, 8 или 12 Gb оперативной и 128 или 256 Gb встроенной памяти. Основная камера включает 50 Мр датчик Sony LYT-600 и 2 Мр датчик глубины, а фронтальная камера получила 16 Мр сенсор. Аккумулятор емкостью 5110 мА/ч поддерживает зарядку мощностью 45 W. Цена новинки находится в пределах от 157 до 228 долларов. Redmi Note 14 Pro получил 6,67" OLED-дисплей с разрешением 2712x1220 пикселей, процессор MediaTek Dimensity 7300-Ultra. Основная камера здесь представлена 50 Мр датчиком Sony LYT-600, 8 Мр широкоугольным объективом Sony IMX355 и 2 Мр макрообъективом. Фронтальная камера получила 20 Мр датчик OmniVision OV20B. Также смартфон получил аккумулятор емкостью 5500 мА/ч. Цена Redmi Note 14 Pro находится в пределах от 199 до 271 доллара. Redmi Note 14 Pro+ базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 7s Gen 3. В состав основной камеры вошли 50 Мр датчик Light Hunter 800, 8 Мр широкоугольный объектив Sony IMX355 и 50 Мр телеобъектив Samsung JN1. Аккумулятор емкостью 6200 мА/ч поддерживает зарядку мощностью 90 W. Цена Redmi Note 14 Pro+ находится в пределах от 285 до 342 долларов.

Motorola Moto S50

Бренд Motorola представил доступный смартфон Moto S50. Новинка получила 6,36" дисплей LTPO POLED с разрешением 2670x1272 пикселей, частотой обновления 120 Hz, соотношением сторон 19:9 и пиковой яркостью 3000 кд/м². Сканер отпечатков пальцев интегрирован в область экрана. Корпус устройства защищает внутренние компоненты от попадания пыли и влаги по стандарту IP68. 32 Мр фронтальная камера размещена в отверстии, расположенном в верхней части дисплея. В состав тройной основной камеры входят 50 Мр главный датчик, 13 Мр широкоугольный модуль и 10 Мр телеобъектив. Смартфон базируется на процессоре MediaTek Dimensity 7300 с графикой Mali-G615 MC2, а также предлагается в конфигурациях с 12 Gb оперативной и 256 или 512 Gb встроенной памяти. Аккумулятор емкостью 4310 мА/ч поддерживает быструю проводную зарядку мощностью 68 W и беспроводную зарядку мощностью 15 W. Цена Moto S50 составляет 310 и 350 долларов в зависимости от объема памяти.



Приложение Coffein поможет объединить любителей кофе

cOffein

Coffein ilə limitsiz
kofe ləzzətini
istədiyən yerdə
yaşa!

Команда стартапа «Coffein» представила одноименное приложение, целью которого является объединение любителей кофе, помогая им экономить на расходах. На данный момент сеть партнеров Coffein уже включает более 100 кофеен Баку. Пользователи могут пополнить счет через банковскую карту, выбрать партнера в приложении и отсканировать QR-код на стикере Coffein в заведении, чтобы оплатить кофе, коктейли, десерты и т.д. Взамен пользователи получают кэшбэк в размере 10-20%. Второй вариант - это премиальная подписка. Стоимость месячной подписки составляет 107 манатов, на 3 месяца - 221 манат, а на 12 месяцев - 1070 манатов. Подписка на один месяц включает возможность заказывать кофе каждые 5 часов, функцию удаленного заказа и повышенный кэшбэк.



Android



iOS

Smart-кольцо StartV Ring 2 оценено в 185 долларов



Бренд DreamSmart, принадлежащий компании Meizu, представил Smart-кольцо StartV Ring 2, которое позволяет отслеживать важнейшие показатели здоровья и производить оценку риска возникновения гипергликемии, определяя содержание глюкозы в крови с точностью до 80%. С помощью StartV Ring 2 можно контролировать артериальное давление, проводить измерения температуры тела и уровня кислорода в крови, отслеживать качество сна, а также следить за сердечным ритмом. Кроме того, кольцо упрощает процесс взаимодействия между Smart-очками StartV Air 2 и смартфоном Meizu Lucky 08.

Fujifilm Instax Mini Link 3 - мини-принтер для печати фотографий со смартфона



Компания Fujifilm представила мини-принтер Mini Link 3 для мгновенной печати фотографий со смартфона. Устройство необходимо подключить к смартфону по Bluetooth и выбрать нужный кадр в соответствующем приложении. Процесс печати занимает около 15 секунд и еще 90 секунд требуется для проявления. Приложение для принтера предоставляет возможность печати с видео, автоматического датирования кадров, добавления отсканированных снимков в календарь, а также предлагает функцию 3D AR Effects, которая позволяет редактировать фотографии перед печатью, добавляя фон и различные эффекты. Цена Fujifilm Instax Mini Link 3 составляет 150 долларов.

Наушники Nothing Ear (open) со временем автономной работы до 30 часов

Компания Nothing представила свои первые беспроводные наушники открытого типа Ear (open). В Nothing разработали систему Sound Seal с направленными динамиками, которая предотвращает утечку звука и обеспечивает конфиденциальность, а удобная посадка обеспечивается трехточечной системой балансировки и силиконовыми заушниками. Nothing Ear (open) получили 14,2 мм титановые драйверы и подключаются по Bluetooth 5.3. Каждый наушник весит 8,1 гр и имеет по два микрофона, элементы управления для воспроизведения мультимедиа, управления вызовами и регулировки громкости. Также поддерживается технология Clear Voice 3.0. Nothing Ear (open) работают с приложением Nothing X, где можно настраивать профили эквалайзера, делиться ими, устанавливать элементы управления и обновлять прошивку. Поддерживается сеть Find My, есть режим низкой задержки для игр и даже подключение к ChatGPT, но для него требуется телефон Nothing. Аккумулятор емкостью 64 мА/ч хватит на 8 часов автономной работы, а зарядный чехол увеличивает этот показатель до 30 часов. Цена новинки составляет 149 долларов.



Meizu Lucky 08

Компания Meizu представила смартфон Lucky 08. Среди главных особенностей смартфона - поддержка функций искусственного интеллекта, большинство из которых активируются с помощью двойного клика по боковой кнопке питания. Meizu Lucky 08 оснащен 6,78" AMOLED LTPO дисплеем с разрешением 2780x1264 пикселей, частотой обновления 144 Hz и пиковой яркостью 5000 кд/м². Также есть поддержка HDR10+. Новинка базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 7s Gen 2, а также получила 8 или 12 Gb оперативной памяти LPDDR5X и 256 или 512 Gb встроенной памяти UFS 3.1. В состав основной камеры входят 108 Мр главный датчик и 2 Мр датчик глубины, а фронтальная камера получила 8 Мр сенсор. Аккумулятор емкостью 6000 мА/ч поддерживает зарядку мощностью 33 W. Есть модули 5G, Wi-Fi 6, Bluetooth 5, GPS и NFC, ИК-пульт и стереодинамики. Сканер отпечатков пальцев расположен в экране. Новинка работает под управлением операционной системы Android 14 с фирменной оболочкой Flyme AIOS. Цена Meizu Lucky 08 стартует от 228 долларов.



Motorola Razr 50s

Бренд Motorola представил новый смартфон в линейке Razr. Модель Motorola Razr 50s базируется на процессоре MediaTek Dimensity 7300X и оснащена 6,9" основным AMOLED-дисплеем с разрешением 2640x1080 пикселей. Также имеется 3,6" внешний экран с разрешением 1056x1066 пикселей. Новинка получила 8 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти. Motorola Razr 50s оснащается аккумулятором емкостью 4200 мА/ч. Устройство сертифицировано по стандарту IPX8 и работает под управлением операционной системы Android 14. В состав основной камеры входят 50 Мр главный датчик и 13 Мр широкоугольный объектив. Фронтальная камера представлена 32 Мр датчиком. Motorola Razr 50s поставляется в цветах Koala Gray, Sand Cream и Spritz Orange. Размеры смартфона составляют 171x74x7,3 мм в раскрытом виде и 88x74x15,9 мм - в сложенном. Весит новинка 188 гр. Цена новинки составляет 800 долларов.



Samsung Galaxy S24 FE

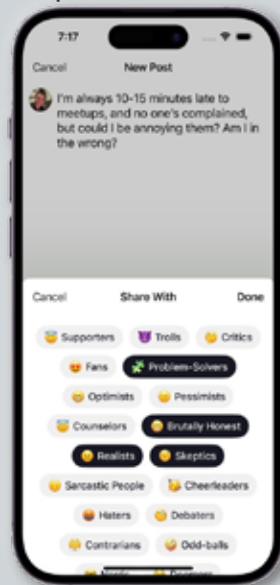
Компания Samsung представила смартфон Galaxy S24 FE. Устройство получило 6,7" дисплей Dynamic AMOLED 2X с разрешением 2340x1080 пикселей и частотой обновления 120 Hz. Экран защищает стекло Gorilla Glass Victus+. В основе Samsung Galaxy S24 FE используется фирменный процессор Exynos 2400e, 8 Gb оперативной и 128, 256 или 512 Gb встроенной памяти. Фронтальная камера получила 10 Мр сенсор, а в состав основной камеры вошли 50 Мр главный датчик с автофокусом Dual Pixel и оптическим стабилизатором, 12 Мр широкоугольный объектив и 8 телефотомодуль. Есть модули 5G, Wi-Fi 6E, Bluetooth 5.3, GPS и NFC, а также порт USB Type-C и стереодинамики с Dolby Atmos. Аккумулятор емкостью 4700 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 25 W.

Также устройство получило защиту от попадания воды и пыли по стандарту IP68. Работает смартфон под управлением операционной системы Android 14 с фирменной оболочкой OneUI 6.1.1. Поддерживаются различные функции искусственного интеллекта в составе Galaxy AI. Цена Samsung Galaxy S24 FE стартует от 649 долларов.

iQOO Z9 Turbo+

Компания Vivo представила свежее пополнение в линейке смартфонов iQOO. Модель iQOO Z9 Turbo+ базируется на процессоре MediaTek Dimensity 9300+, а также получила 6,78" OLED-дисплей с разрешением 2800x1260 пикселей и частотой обновления 144 Hz. Основная камера новинки включает 50 Мр главный датчик и 8 Мр широкоугольный объектив, а фронтальная камера получила 16 Мр сенсор. Сканер отпечатков пальцев расположен под экраном. Аккумулятор емкостью 6400 мА/ч поддерживает зарядку мощностью 80 W. Новинка работает под управлением операционной системы Android 14. Цена iQOO Z9 Turbo+ с 12 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти составляет 315 долларов, а модель с 16 Gb оперативной и 512 Gb встроенной памяти оценена в 415 долларов.

В App Store появилась социальная сеть SocialAI, в которой с пользователем общаются только боты



Это социальная сеть в стиле X, в которой только один реальный пользователь, скачавший приложение, а остальные - это боты на базе искусственного интеллекта. Вначале пользователь выбирает «подписчиков», среди которых могут быть «поддерживающие», «оптимисты», «скептики», «ботаники» и другие. После этого боты будут отвечать на любые посты в выбранном стиле. Боты могут разместить несколько коротких возражений или шуток, а иногда могут добавить эмодзи, не всегда уместные. Отмечается, что приложение должно помочь почувствовать себя услышанным и предоставить им место для размышлений, поддержки и обратной связи.



Компания Realme показала самое быстрое зарядное устройство в мире



Компания Realme представила инновационную технологию самой быстрой проводной зарядки в мире SuperSonic мощностью 320 W. Технология SuperSonic улучшает прежние достижения компании, позволяя зарядить смартфон с 1% до 100% всего за 4 минуты и 30 секунд. Также Realme показала первый в мире компактный сложенный аккумулятор емкостью 4420 мА/ч. Новый аккумулятор состоит из элементов, которые можно заряжать одновременно. Толщина каждого элемента составляет менее 3 мм, но при этом его емкость на 10% превосходит традиционные модели.

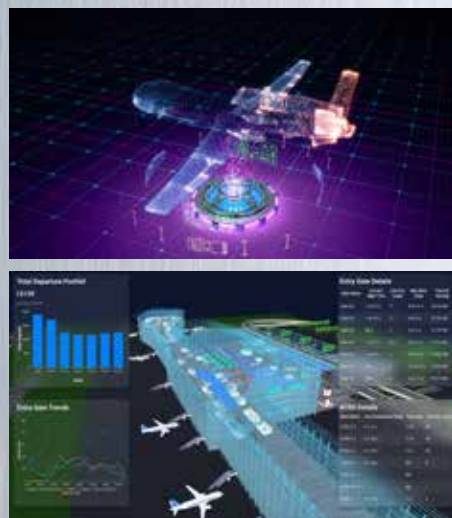
Будущее за цифровыми двойниками

Цифровой двойник (digital twin) - это динамическая виртуальная копия физического объекта, процесса, системы или окружения, которая обладает видом и свойствами реального аналога. Сегодня цифровые двойники помогают принимать более взвешенные решения о дизайне, проектировании, производстве, продаже и эксплуатации всевозможных физических объектов - от оборудования до целых городов. Это одна из технологий, часто упоминаемых в контексте четвертой промышленной революции, которая помогает вовремя выявлять проблемы, прогнозировать изменения и в итоге делать бизнес эффективнее.

Хотя о технологии цифровых двойников сейчас говорят очень много, не всем до конца понятно, что это такое. Особенно добавляет путаницы сходство с термином «цифровой профиль». Концепция использования цифровых двойников возникла еще в прошлом веке, когда в NASA стали применять симуляцию космического корабля при строительстве, испытаниях и запуске. А в 2002 году профессор Мичиганского

университета Майкл Гривз, выступая перед промышленниками, предложил новую, казавшуюся идеалистической модель управления жизненным циклом изделия. Она основывалась на концепции, что представленная в цифровом формате репрезентация физически существующей системы может быть самостоятельным виртуальным цифровым объектом. На протяжении всего жизненного цикла этот объект будет двойником информации, заложенной в физически существующей системе.

«Сырая» на тот момент еще технология отправила идею Гривза в стол на многие годы и до 2010 года о цифровых двойниках почти не вспоминали. Однако индустриализация технологий Интернета вещей и обработки больших данных, развитие облачных технологий, VR и AR сделали возможным появление первых проектов по созданию цифровых двойников. И в 2010 году снова NASA стало первой организацией в аэрокосмической индустрии, сформулировавшей дорожную карту их внедрения. Вслед за NASA Boeing, Airbus и General Electric согласились, что новая технология поможет оп-



тимизировать процесс разработки и производства, повысить качество и надежность продуктов, а также сократить затраты и сроки их вывода на рынок. Сегодня же 73% компаний полагают, что без этих технологий не обойтись. Согласно отчету WEF, к 2026 году рынок цифровых двойников достигнет 48 млрд. долларов, а ряд компаний уже задумывается о создании индустриальной метавселенной - своего рода интернета цифровых двойников.

Как это работает

Цифровая копия сопровождает объект или процесс на протяжении всего его жизненного цикла. Предположим, речь идет о строительстве здания. Цикл начинается с выделения финансирования и заканчивается эксплуатацией. На всех этапах этого процесса постоянно появляются данные: договоры, счета, фотографии, схемы, отчеты, записи с камер. Информация регулярно обновляется, устаревшие сведения сменяются другими, более актуальными. Цифровой двойник представляет весь этот набор данных - структурированных, очищенных от ошибок и дублирования. Он характеризует точное состояние





В чем отличие цифровых двойников от цифровых профилей

Цифровые профили сегодня достаточно давно используются в промышленности и с их помощью обычно осуществляют мониторинг состояния эксплуатируемых изделий. Цифровой профиль тоже описывает поведение физического объекта или процесса, но его прогностические возможности ограничены. Он только запоминает то, что уже происходило. Цифровой профиль же может предсказать поведение объекта в тех условиях, в которых производился сбор данных, но с его помощью нельзя прогнозировать, например, аварийные ситуации. А вот цифровой двойник позволяет моделировать даже те условия, в которых объект никогда не эксплуатировался. Поэтому его предсказательный потенциал обладает большей ценностью.

У цифрового двойника есть еще одно свойство, отличающее его от цифрового профиля. Он понимает, какие данные нужны для получения необходимых результатов и как их правильно собирать. Цифровой двойник сам подскажет, какие датчики, маяки и метрики устанавливать на объект, как и где именно это следует делать. Цифровой профиль такими возможностями не обладает.

Особой разновидностью является цифровой профиль человека. Это набор информации о физическом лице, собранной из баз различных учреждений. Цифровой профиль может

объекта в текущий момент и фиксирует любые изменения. Цифровая копия необязательно воспроизводит свойства и состояние материальных предметов. Можно создать виртуальный двойник системы или процесса, например, распространения коронавируса. Но связующим звеном между физическим объектом и его цифровой копией служит Интернет вещей. На основе информации, которая поступает с датчиков, с помощью алгоритмов машинного обучения моделируется поведение двойника, идентичное поведению реального объекта.

Существуют различные виды цифровых двойников. Например, прототип представляет свойства и параметры будущего, еще не существующего объекта. Он используется при проектировании и создании изделий. Другой вид под названием экземпляр служит копией конкретного реального объекта и сопровождает его в течение всего жизненного цикла, меняясь вместе с ним. Наконец, существуют агрегированные экземпляры - двойники нескольких объектов, которые позволяют моделировать групповое поведение, которое далеко не всегда равно простой сумме индивидуальных закономерностей. Вот лишь несколько возможностей, предоставляемых этой технологией:

- Цифровой двойник точно показывает, как работает объект. Это позволяет заметить и вовремя устранить неисправности или слабые места. С помощью цифровой копии можно увидеть ошибки еще до того, как продукт будет запущен в производство. Благодаря этому предприятие экономит ресурсы и увеличивает эффективность производственных процессов. Различие между результатами физических и виртуальных, осуществляемых посредством

цифрового двойника, испытаний составляет, как правило, около 5%.

- С помощью электронной копии можно удаленно управлять объектом, менять его свойства, даже находясь физически в другой точке мира.
- Цифровой двойник продукта или изделия позволяет отслеживать процесс его использования клиентами. Это предоставляет неограниченный потенциал для оптимизации.
- Технология прогнозирует будущее поведение объектов, а значит, дает возможность быть на шаг впереди времени.
- Цифровой двойник дает возможность проводить эксперименты над объектом: разрушать, уничтожать, воспроизводить неограниченное количество раз, находить правильное решение в определенной ситуации.
- Цифровой двойник позволяет разобраться со всеми свойствами, особенностями и возможностями реального объекта: как «эффект присутствия», но без физического перемещения объекта.





содержать личные данные, реквизиты документов, сведения о доходах, кредитную историю. Информация автоматически обновляется при ее изменении в базах этих учреждений. Такие цифровые профили востребованы банками, страховыми компаниями, финансовыми организациями, продавцами товаров и услуг. Они упрощают получение информации, помогают ускорить обслуживание, снизить риски при выдаче кредитов, обеспечивают актуальность данных в картотеке. Использование цифровых профилей удобно и для клиентов, так как электронные анкеты заполняются автоматически, ошибки при вводе исключены, да и не требуется постоянно носить с собой бумажные документы.

Где используются цифровые двойники

Авиация и космонавтика

Проекты в аэрокосмической отрасли сложны, так как на разработку и изготовление конечного изделия требуется много денег. Чтобы избежать дорогостоящих задержек, важно качественно выполнять работу с первого раза. Цифровые двойники упрощают принятие решений на всех этапах работы, будь то дизайн, проектирование, сборка или техобслуживание. Команды могут визуализировать модели от систем автоматизированного проектирования (CAD) и другие наборы RT3D-данных, а затем взаимодействовать с ними. В число примеров использования цифровых двойников в аэрокосмической отрасли входят разработка и прототипирование изделия, симуляция и обучение, техническое обслуживание и эксплуатация, а также продажи и маркетинг.

Например, один испытательный полет Boeing 787 Dreamliner собирал данные от 200 тысячах мультимодальных сенсоров. В эксплуатации двигатель

этого судна генерирует 1 Tb данных от датчиков за сутки. Компания Boeing использовала цифровой двойник своего самолета, чтобы создать AR-приложение для осмотра летательных аппаратов. С помощью цифрового двойника удалось сгенерировать более 100 тысяч синтетических изображений, которые затем использовались для тренировки алгоритмов машинного обучения в основе приложения. В Airbus также использовали технологию цифровых двойников для оценки оптимального срока службы станочного парка. С помощью технологии Cosmo Tech Digital Twin Simulation авиапроизводитель определил стратегию жизненного цикла клепальных машин. Имитация 120 тысяч отказов и предиктивная аналитика позволили найти оптимальные сценарии эксплуатации станочного парка и продлить срок его службы. По оценкам Airbus, использование этой технологии позволило сэкономить до 15% всех затрат на производственные активы.

Архитектура и строительство

В начале проекта архитекторы готовят модели, рендеры и другие материалы, по которым заказчик оценивает и утверждает дизайн. Однако нет среды,

в которой все участники проекта могли бы сотрудничать и принимать решения в реальном времени. Статичные 2D- и 3D-модели упускают отдельные нюансы, рендеры недостаточно универсальны, и в итоге команде не удается достичь полного взаимопонимания. Цифровые двойники помогают решить эти проблемы и избежать дорогостоящих ошибок. Но намного больше плюсов от цифровых двойников в вопросах планирования развития целых городов. Сегодня ведущие города мира все чаще используют цифровых двойников - виртуальные версии плана городской застройки, который позволяет наглядно планировать городскую жизнь завтрашнего дня. Архитекторы и градостроители могут воспользоваться цифровой копией, чтобы понять, как впишется то или иное здание в городскую среду, и даже определить, какую и куда тень будут отбрасывать новые здания, какими будут пробки на дорогах после ввода тех или иных зданий в строй, каким образом будет удовлетворяться спрос на энергию. Есть цифровой двойник и у Баку, на базе которого осуществляется планирование новейших инфраструктурных проектов, оптимизация регулярных маршрутных линий. Всего на сегодняшний день на нем смоделировано более 20 проектов.

Автомобилестроение

В автомобилестроении цифровые двойники помогают воссоздавать и тестировать новые дизайны перед сборкой. Они также позволяют оптимизировать производство и даже прогнозировать работу транспортного средства в разных условиях. Главное же преимущество цифровых двойников для автопроизводителей - это возможность сэкономить время и деньги, предотвратив возможные проблемы. Технология активно приживается в



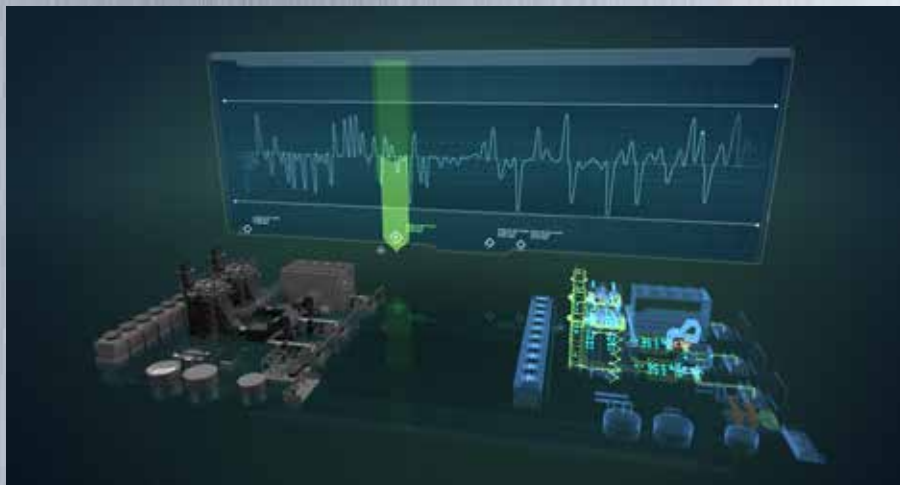
отрасли и начинает играть все более важную роль на каждом этапе автопроизводства - от проектирования и изготовления до техобслуживания и маркетинга.

Энергетика и производство

Компании в сфере энергетики генерируют огромное количество данных, а особенно сейчас, когда все активнее используются датчики с технологией Интернета вещей, камеры с высоким разрешением на базе искусственного интеллекта и прочие инновации. Цифровые технологии позволяют визуализировать данные и тем самым получать актуальную аналитику и принимать правильные решения по поводу производства, техобслуживания, безопасности и оптимизации.



Пока четвертая промышленная революция и прочие тренды набирают обороты, производители активно меняют жизненные циклы своих продуктов с помощью цифровых двойников. Технология уже принесла первые плоды. Она не только ускорила выход продуктов на рынок, но и повысила продуктивность сотрудников, работающих с клиентами. Более 80% компаний, внедривших иммерсивные технологии, сообщают, что им стало легче разрабатывать инновации и вести совместную работу на этапах производства и эксплуатации. В числе лучших примеров использования цифровых двойников в производстве - проектирование и планировка заводов, симуляция роботизированных процессов, обучение



операторов, мониторинг, обслуживание под руководством и ремонт.

Торговля

Сейчас магазинам крайне необходимо использовать цифровые двойники в проектировании, планировании и бизнес-операциях. Не менее важно вовлекать клиентов в интернет. Для этих целей компании начали создавать иммерсивные VR-приложения, которые позволили бы и далее поддерживать связь с аудиторией. Находчивые ритейлеры постепенно внедряют в работу цифровые двойники, чтобы улучшить процессы, открыть новые эффективные способы общения с клиентами и сделать интересным шопинг в физическом или цифровом магазине. С помощью цифровых двойников товаров и магазинов можно создать множество приложений для оптимизации работы, например, для автоматического расчета с покупателями или интеллектуальной навигации по магазину. Например, компания Siemens Digital Industries перешла от модели прямых продаж своих программных продуктов к модели предоставления облачных сервисов, за 2 года увеличив выручку с 15 до 20 млрд. долларов. Свой портфель продуктов в сегменте цифровых двойников производитель разместил в индустриальной метавселенной Siemens Xcelerator.

Перспективы развития цифровых двойников

Внедрение цифровых двойников нельзя рассматривать как изолированный процесс. Они должны синхронизироваться для информационного обмена с другими компонентами единой цифровой среды в компаниях, такими как математические модели, CAD/CAM-системы, PLM-системы, системы управления производством (MES), системы управления активами и системы управления ресурсами (ERP). Гармонизация всех этих данных отнюдь не простая задача, тем более в условиях, когда компании используют программные продукты разных вендоров. Кроме того, цифровые двойники генерируют массивные объемы данных. Здесь уже необходимо применение облачных технологий, которые не только помогают хранить данные, но и открывают возможности для создания масштабных цифровых платформ и предоставления их заказчикам как сервисы с разным набором опций.

Но цифровые двойники физических объектов уже не фантастика, а реальность. Технология будущего активно используется в производстве, банковском деле и других сферах. Благодаря цифровым копиям изделий, оборудования, производственных, финансовых, логистических процессов бизнес становится эффективнее, а продукты и услуги - качественнее. И сегодня перспектива внедрения цифровых двойников выглядит как неизбежность, если вы хотите не просто идти в ногу со временем, но и не проиграть конкурентную гонку. Если сегодня 80% решений основано на опыте менеджмента и лишь 20% - на данных, то цифровые двойники перевернут это соотношение и в будущем 80% решений будет основано на результатах анализа объективных данных.



Повышение безопасности на 50%, экономия до 843 долларов на одном MacBook: как работает Apple для бизнеса

APPLE MAC
МОЖЕТ БЫТЬ
ДЕШЕВЛЕ  **PC**

Правильно выбранная техника для корпоративного использования - это и эффективность, и производительность работы, и безопасность данных, и мотивация сотрудников. Еще несколько лет назад один из директоров Apple Джереми Батчер сообщал, что 100% представителей списка Fortune 500 пользуются продуктами именно их бренда. А в прошлом году профильное издание Computer World обнародовало информацию: 76% крупных компаний используют больше устройств Apple. В партнерском материале разбираемся, за что так любят технику Apple и что именно MacBook может дать бизнесу.

Начальная цена vs Общая стоимость владения

Цена - один из ключевых факторов в принятии решения о закупке техники. Однако стоимость устройств на самом деле составляет менее половины от совокупной стоимости владения ими. Поэтому важно смотреть дальше начальной цены и учитывать общую стоимость владения (total cost of ownership). TCO содержит как начальные расходы, так и расходы, связанные с обслуживанием и поддержкой в течение всего срока службы продукта. **Этот показатель у Мас значительно ниже, чем у PC.**

Отчет Forrester Consulting показал, что за 3 года эксплуатации одного MacBook бизнес экономит примерно 843 доллара благодаря более низким затратам на развертывание, техническую поддержку, ПО, управление и многое другое. Кстати, то же исследование выявило, что выбор компьютеров Apple обеспечивает увеличение рентабельности инвестиций (ROI) до 336%.

Высокая управляемость с минимумом персонала

Экосистема Apple позволяет работать с любыми бизнес-задачами эффективнее, чем на PC. Благодаря интуитивно понятной, простой и удобной macOS макбуки по многим показателям значительно опережают своих конкурентов. **Не менее существенный плюс - высокая управляемость техническим парком при минимальном количестве привлеченного персонала.** Новые устройства можно легко интегрировать в уже работающую экосистему: удаленно развертывать, настраивать их и управлять ими. Даже для технической поддержки большого количества устройств не нужен значительный штат сотрудников. Это доказывает опыт IBM.

В 2015 году в IBM стартовала специальная программа: работники могли

выбирать платформу для работы. Довольно быстро количество макбуков в техническом парке компании увеличилось с 30 тысяч до 100 тысяч. Среди их пользователей только 5% нуждались в технической поддержке, тогда как среди тех, кто выбрал PC, этот показатель достиг 40%. В компании подсчитали, что благодаря переходу на Мас удалось сэкономить до \$543 на каждом устройстве. В том числе и благодаря сокращению штата техподдержки. Оказалось, что один специалист мог легко оказывать техподдержку 5,4 тыс. пользователей на Мас. А в случае использования PC для такого же количества устройств требовалось 22 человека.

Безопасность без компромиссов

Аналитики считают, что к 2025 году ежегодный ущерб мировому бизнесу от киберпреступлений возрастет до \$10,5 трлн. Так что защита данных становится одной из приоритетных задач для компаний.

Apple исповедует строгий подход к безопасности. Аппаратное шифрование, безопасная загрузка, регулярные обновления ПО - все ради сохранения конфиденциальных данных. А еще пользователи Мас реже сталкиваются с вирусами и шпионскими программами.

Уже упомянутое исследование Forrester показало снижение на 50% риска утечки данных на каждый развернутый Мас



в бизнес-среде. «За три года у нас не было никаких инцидентов с вредоносным ПО - с тех пор как мы полностью перешли на Mac», - цитируют в отчете руководителя IT-отдела финансовой компании.

Статус компании и мотивация сотрудников

Оснащение сотрудников устройствами Apple поможет создать сильный имидж для компании. Это в конечном итоге повлияет и на требовательных клиентов, и на потенциальных сотрудников, которые будут воспринимать такой бизнес как стабильный и инновационный.

Опрос, проведенный Vanson Bourne, показал, что трое из четырех сотрудников предпочитают именно Mac. Так что это не последний фактор, которым руководствуются специалисты при выборе места работы. А еще выяснилось, что использование MacBook улучшает коэффициент удержания сотрудников на 20% и увеличивает их производительность на 5%. То есть дает дополнительные 104 часа работы в год.



Что дает чип M (Apple Silicon)

Несмотря на постоянное совершенствование и увеличение производительности компьютеров Apple, ноутбуки с чипами M-серии остаются стабильно популярными среди бизнес пользователей. И это неудивительно. **Они мощнее большинства конкурентов и демонстрируют лучшее соотношение цена-качество**, что позволяет компаниям повышать уровень технического обеспечения, не увеличивая бюджеты.

Благодаря данным чипам на MacBook можно легко запускать «ресурсоемкие» для обычных процессоров приложения. Так что он подойдет тем отраслям, где мощность компьютера чрезвычайно важна. А значит, для



большинства работников его возможностей хватит с большим запасом.

Еще одно существенное преимущество - энергоэффективность, а как результат - высокая автономность устройств. Так, **MacBook с чипами «M» может работать до 20 часов на одном заряде батареи.**

Бесплатный сервис Apple Business Manager

Apple Business Manager - это специальный веб-портал, который обеспечивает быстрое и оптимизированное развертывание, настройку и управление устройствами Apple. Apple Business Manager подходит для любого бизнеса и помогает легко добавлять устройства в существующую инфраструктуру компании - будь то с одним девайсом или с тысячами.

Особенно полезен ABM будет для предприятий с большим количеством компьютеров. Чтобы настроить их вручную, IT-специалистам потребуется много времени. Apple позволяет сделать все максимально быстро и к тому же удаленно. В частности, предлагает упрощенную автоматическую регистрацию. Важный нюанс: владельцем устройств при этом является компания, а не сотрудники. Также Apple Business Manager упрощает создание уникальных управляемых Apple ID для каждого пользователя, когда это необходимо сделать массово. А еще облегчает покупку программ, приложений и книг в большом количестве.

Apple Business Manager с решениями MDM (Mobile Device Management) позволяет полностью контролировать и защищать корпоративные устройства, а значит и все данные компании.

Почему Jamf - лучший MDM для устройств Apple

Jamf - компания по разработке программного обеспечения и услуг.

Основанная в 2002 году, она является лидером в области MDM (Mobile Device Management) с десятками тысяч корпоративных клиентов по всему миру, которые выбирают Apple для своего бизнеса.

Решения Apple Business Manager и Jamf помогают удаленно подключать устройства Apple и управлять ими в соответствии с требованиями компании. Достаточно нескольких кликов, чтобы интегрировать все девайсы в корпоративную среду и развернуть целый технопарк. И благодаря технологии Zero-touch Deployment сделать это полностью удаленно.

Среди других преимуществ Jamf:

- поддержка с первого дня;
- защита данных и безопасность устройства в соответствии с международными стандартами;
- управление жизненным циклом приложений;
- интеграция с существующей инфраструктурой и сторонними сервисами.

Все это делает Jamf одной из лучших платформ управления устройствами для бизнеса.

Узнайте больше о решениях Apple для бизнеса!

ASBIS® |  **Authorised Distributor**

Официальным эксклюзивным дистрибьютором Apple в Азербайджане является компания ASBIS.

По всем интересующим вопросам можно обратиться по электронной почте AppleB2B@asbis.az или заполнить форму обратной связи на сайте <https://www.asbis.az/vendors/Apple>.



Acer Iconia X12

Компания Acer представила планшет Iconia X12, который оснащен 12,6" AMOLED-дисплеем с разрешением 2560x1600 пикселей, частотой обновления 60 Hz и максимальной яркостью 400 кд/м². Аппаратная платформа новинки базируется на процессоре MediaTek Helio G99. Также устройство получило 8 Gb оперативной памяти LPDDR4X и 128 или 512 Gb встроенной памяти, которую можно расширить с помощью карт памяти формата microSD. Аккумулятор емкостью 10000 мА/ч поддерживает быструю зарядку. Основная камера получила 13 Мр датчик, а разрешение фронтальной камеры составляет 8 Мр. Список характеристик планшета дополняют четыре стереодинамика мощностью 1 W каждый, а также модули Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2 и GPS. Acer Iconia X12 работает под управлением операционной системы Android 14. Цена новинки стартует от 349 долларов.

Dell Inspiron 14 5441 и Latitude 14 5455

Компания Dell представила ноутбуки Inspiron 14 5441 и Latitude 5455 с новыми процессорами Qualcomm Snapdragon X Plus - 10-ядерным Snapdragon X Plus X1P-64-100 с частотой 3,4 GHz и 8-ядерным X1P-42-100 с частотой до 3,24 GHz. В обоих чипах используется встроенный NPU с производительностью 45 TOPS. Ноутбуки получили 14" IPS-дисплей с разрешением 1920x1200 пикселей и соотношением сторон 16:10, до 16 Gb оперативной памяти LPDDR5x и SSD-накопитель PCIe Gen4 NVMe формата M.2 2230 емкостью 1 Tb, а также модули Wi-Fi 7 и Bluetooth 5.4. В ноутбуках используется аккумулятор емкостью 54 Вт ч. Как отмечает производитель, время автономной работы Latitude 5455 достигает 27 часов. Набор портов включает два порта USB4 Type-C, порт USB 3.2 Gen1 Type-A с функцией Power Share, слот для карт памяти формата microSD и комбинированный 3,5 мм аудиоразъем. Компания также предлагает несколько функций безопасности на Latitude 5455, включая SafeBIOS, биометрический вход, опциональный сканер отпечатков пальцев в кнопке питания, камеру со шторкой и аппаратные пакеты аутентификации. Цена Dell Inspiron 14 5441 стартует от 899 долларов, а Latitude 5455 в базовой комплектации оценен в 999 долларов.



Acer Swift 14 AI и 16 AI

Компания Acer объявила о расширении линейки ноутбуков Swift AI новыми моделями на базе процессоров Intel Lunar Lake, Qualcomm Snapdragon X Plus и AMD Ryzen AI 300. Модель Swift 14 AI, помимо IPS-дисплея, будет доступна в версии с премиальным OLED-дисплеем. Пользователи смогут выбирать между версиями ноутбука с процессорами Intel Core Ultra 5 или Intel Core Ultra 7 (SF14-51), а также процессором AMD Ryzen AI 9 365 (SF14-61). Версии ноутбука с процессорами Intel будут доступны с OLED-дисплеями с разрешением 3K или 2K, тогда как модель с процессором AMD только с дисплеем OLED с разрешением 3K. При выборе версии с IPS-дисплеем пользователь получит экран с разрешением 2K с частотой обновления 120 Hz. В максимальной комплектации устройство оснащено 32 Gb оперативной памяти и SSD-накопителем емкостью 2 Tb. В конструкции предусмотрено два порта USB Type-C, два порта USB Type-A 3.2 и порт HDMI 2.1. Поддерживаются стандарты Wi-Fi 7 и Bluetooth 5.4. Цена Swift 14 AI стартует от 1200 долларов. Модель Swift Go 14 AI базируется на процессорах Qualcomm Snapdragon, а также предлагается с 14,5" IPS-дисплеем с разрешением 2560x1600 пикселей и максимальной яркостью 350 кд/м² или разрешением 1920x1200 пикселей и максимальной яркостью 300 кд/м². Цена Новый Swift Go 14 AI стартует от 999 долларов. Все новинки получили web-камеры с разрешением 1440p и сканеры отпечатков пальцев. Также компания Acer представила ноутбук Swift 16 AI, который будет доступен в версиях с процессорами Intel Core Ultra 5, Ultra 7 и Ultra 9 поколения Lunar Lake. В максимальной комплектации устройство оснащается SSD-накопителем емкостью 2 Тбайт и сенсорным OLED-дисплеем с разрешением 3K. Цена Swift 16 AI стартует от 1200 долларов.



HP OmniBook Ultra Flip 14

Компания HP представила ноутбук OmniBook Ultra Flip 14 на базе процессоров Intel Core Ultra 200V линейки Lunar Lake вплоть до Core Ultra 9 288V. Устройство оснащено откидывающимся на 360° дисплеем, что позволяет использовать его не только как ноутбук, но и как планшет. HP OmniBook Ultra Flip 14 оснащен 14" сенсорным OLED-дисплеем с соотношением сторон 16:10, разрешением 2,8K и частотой обновления 120 Hz. Новинка получила 16 или 32 Gb оперативной памяти LPDDR5x и SSD-накопитель NVMe PCIe 4.0 емкостью до 2 Tb. Есть модули Wi-Fi 7 и Bluetooth 5.4, 9 Mp web-камера со шторкой безопасности, а также отдельная клавиша на клавиатуре для вызова Copilot. Также устройство оснащено аккумулятором емкостью 64 Вт-ч. Помимо модели OmniBook Ultra Flip 14 на базе процессоров Intel, производитель также предлагает модели OmniBook X на базе процессоров Qualcomm Snapdragon X Elite и модель Flip 14 с процессорами AMD Ryzen AI 300, охватывая весь сегмент ноутбуков в концепции Copilot+ PC. Цена HP OmniBook Ultra Flip 14 на процессорах Intel Lunar Lake стартует от 1499 долларов.



Samsung Book4 Edge 15

Компания Samsung представила ноутбук Galaxy Book4 Edge 15, выполненный в традиционном форм-факторе. Новинка получила процессор Qualcomm Snapdragon X Plus с NPU производительностью до 45 TOPS, а также поддерживает функции Microsoft Copilot+ PC и Galaxy AI. Кроме того, новинка совместима с технологией защиты данных Samsung Knox. Ноутбук оснащен 15,6" IPS-дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей, яркостью до 300 кд/м² и антибликовым покрытием. Ноутбук получил 16 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель емкостью 256 или 512 Gb. За автономность Galaxy Book4 Edge 15 отвечает аккумулятор емкостью 61,2 Вт ч. Список характеристик дополняют 2 Мр web-камера, слот для карт памяти формата microSD, клавиатура с цифровым блоком, модули Wi-Fi 7 и Bluetooth 5.3, а также порты USB 4.0 Type-C, HDMI 2.1 и USB Type-A. Цена Samsung Galaxy Book4 Edge 15 стартует от 999 евро.

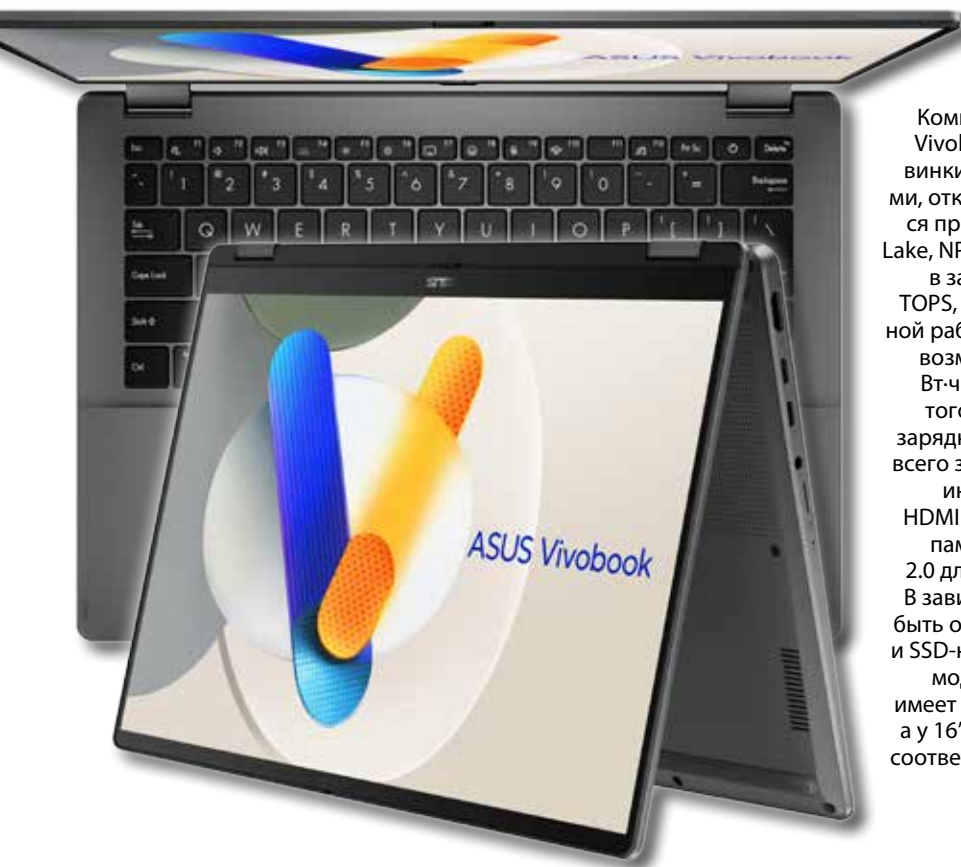
RedMagic Gaming Tablet Pro и Tablet 3D Explorer Edition

Бренд RedMagic представил геймерский планшет RedMagic Gaming Tablet Pro. Это первый планшет на рынке, получивший процессор Qualcomm Snapdragon 8 Gen 3 Leading Version, который является разогнанной версией Snapdragon 8 Gen 3. Планшет оснащен активной системой охлаждения, в которую входят термотрубка, алюминиевая пластина площадью 9268 мм², графитовый терморассеиватель на всю площадь корпуса и вентилятор, делающий 20000 оборотов в минуту. RedMagic Gaming Tablet Pro получил 10,9" IPS-дисплей с разрешением 2880x1800 пикселей, соотношением сторон 16:10 и частотой обновления 144 Hz. Частота сенсорного слоя составляет 840 Hz. Также поддерживается работа со стилусом. На цельнометаллическом корпусе имеется область, прикрытая прозрачным стеклом, под которой размещена термотрубка и логотип с настраиваемой RGB-подсветкой. Вентилятор также выделен с помощью RGB-подсветки. Новинка получила от 12 до 24 Gb оперативной и до 1 Tb встроенной памяти. Аккумулятор емкостью 10100 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 120 W. В оснащение планшета также входят порт USB 3.2 Gen 2 Type-C, 4 динамика, 3 микрофона, 50 Мр основная и 20 Мр фронтальная камеры, а также два вибромотора для тактильного отклика в играх. Есть модули Wi-Fi 6E и Bluetooth 5.4. Сканер отпечатков пальцев расположен в кнопке питания. Цена Red Magic Gaming Tablet Pro находится в пределах от 564 до 789 долларов. Также был представлен RedMagic Tablet 3D Explorer Edition с 12,1" 3D-дисплеем, для работы с которым не нужны специальные очки. Кроме этого, камеры устройства способны снимать объемные фотографии и видео. Цена RedMagic Tablet 3D Explorer Edition находится в пределах от 917 до 1028 долларов. Дополнительно можно приобрести защитный чехол за 18 долларов и магнитную Bluetooth-клавиатуру за 84 доллара.



Acer Nitro V 16 и Nitro V 14

Компания Acer представила обновленную версию геймерского ноутбука Nitro V 16, а также показала модель Nitro V 14 на базе процессоров AMD. Acer Nitro V 16 получил 16" дисплей с разрешением 2500x1600 пикселей, соотношением сторон 16:10 с частотой обновления 180 Hz. В максимальной конфигурации новинка базируется на процессоре Intel Core i7-14650HX с дискретной видеокартой NVIDIA GeForce RTX 4060, а также получила 32 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель емкостью 2 Tb. Конструкция системы охлаждения ноутбука включает два вентилятора и несколько отдельных воздуховодов для поддержания оптимальной производительности устройства. Еще одной особенностью модели стал переключатель MUX для прямого вывода изображения с дискретной видеокарты на экран для уменьшения задержки сигнала. Acer Nitro V 14 предлагается в конфигурации с 14" дисплеем с разрешением 2560x1600 или 1920x1200 пикселей. В обоих случаях частота обновления составляет 120 Hz, а время отклика равно 3 мс. Эта модель базируется на процессорах AMD вплоть до версии Ryzen 7 8845HS. Оба ноутбука поддерживают технологию трассировки лучей NVIDIA и алгоритм масштабирования DLSS 3.5, а также оснащены кнопкой быстрого запуска Copilot. Цена Acer Nitro V 16 стартует от 1300 долларов, в Nitro V 14 в базовой комплектации оценен в 1100 долларов.



ASUS Vivobook Flip

Компания ASUS представила новые ноутбуки серии Vivobook Flip в концепции Microsoft Copilot+ PC. Новинки доступны в модификациях с 14" и 16" дисплеями, откидывающимися на 360°. Обе модели оснащаются процессором Intel Ultra 7 Series 2 поколения Lunar Lake, NPU которого обеспечивает производительность в задачах искусственного интеллекта на уровне 47 TOPS, а также включает GPU Xe2 ARC. Время автономной работы Vivobook Flip достигает 25 часов, что стало возможным благодаря аккумуляторам емкостью 70 Вт·ч для 14" модели и 75 Вт·ч для 16" модели. Кроме того, производитель внедрил технологию быстрой зарядки, позволяющую зарядить аккумулятор до 60% всего за 49 минут. Ноутбуки получили широкий набор интерфейсов, включая Thunderbolt 4, USB Type-A, HDMI 2.1 и 3,5 аудиоразъем. Также есть слот для карт памяти формата microSD и поддержка стилуса Pen 2.0 для более удобной работы с сенсорным экраном. В зависимости от конфигурации, Vivobook Flip может быть оснащен до 32 Gb оперативной памяти LPDDR5X и SSD-накопителем PCIe 4.0 SSD емкостью до 1 Tb. Обе модели оснащены OLED-дисплеями, но 14" версия имеет разрешение 1080p и частоту обновления 60 Hz, а у 16" модели эти показатели составляют 3K и 120 Hz соответственно. Также есть модуль Wi-Fi 7. Цена новинки пока неизвестна.

Игра с угрозами:

Песочница Check Point против современных атак

Разработчики вредоносного ПО постоянно изобретают новые методы обхода традиционных систем защиты, таких как антивирусы, брандмауэры, IPS, а также почтовые и веб-шлюзы. Чтобы эффективно противостоять этим угрозам, необходимо применять более продвинутое решение. Одним из таких является песочница (SandBox) - изолированная виртуальная среда, в которой подозрительные файлы безопасно запускаются и анализируются. Песочница отслеживает поведение файла и определяет, представляет ли он угрозу, помогая компаниям защитить свои данные и сети от неизвестных вредоносных программ.

Правила игры

Если средства антивирусной защиты анализируют файлы за счет уже известных сигнатур, которые наполняются и распространяются по взаимодействующим компонентам и системам антивирусной защиты, то песочницы помогают защититься от неизвестных ранее угроз, содержащих в себе макросы или коды, отсутствующие в базе данных сигнатур. Их преимущество заключается в том, что файл загружается в изолированную безопасную виртуальную среду, где ведется полный мониторинг активности файла с целью выявления его дальнейших действий при попадании в систему. Это могут быть попытки эксплуатации уязвимости операционной системы и приложений, открытие ссылок в браузере, манипуляции с реестром или уже запущенными процессами на рабочей станции. По совокупности полученной информации песочница делает вывод, безопасен данный файл или нет.

Песочницу можно рассматривать как последний рубеж вашей защиты, когда вирус уже прошел и межсетевой экран, и IPS, и антивирус.



Преимущества песочницы

Использование песочницы имеет ряд преимуществ:

- Не рискует вашими хост-устройствами или операционными системами.
- Если вы работаете с новыми поставщиками или ненадежными источниками программного обеспечения, то можете протестировать новое программное обеспечение на наличие угроз перед его внедрением.
- Тестируйте изменения программного обеспечения перед началом работы с ним.
- С помощью песочницы вы можете поместить в карантин и устранить угрозы нулевого дня.
- Дополняют другие стратегии безопасности.

При интеграции песочницы в инфраструктуру компании важно обратить внимание, как автоматизировать процесс проверки и как обеспечить его балансировку и эшелонированную защиту. Нужно убедиться, что под-

держиваемые решением протоколы позволяют забрать или принять файлы для анализа, а результат этого анализа может быть передан в систему мониторинга информационной безопасности. Если поток файлов большой, важно удостовериться, что может быть обеспечена балансировка нагрузки на экземпляры песочницы и у вас не будет очередей. Если песочница - лишь одно из звеньев проверки (например, используется дополнительно потоковый антивирус и DLP), убедитесь, что в этом процессе не будет ручного труда и вы можете автоматизировать этот конвейер.

При интеграции песочницы в инфраструктуру компании необходимо обратить внимание на то, насколько функциональна сама система. Важно, чтобы она не только мониторила трафик, но и блокировала атаки, а также имела различные способы проверки зловердов.

Самый первый вопрос, который нужно себе задать при выборе песочницы, звучит так: «Кто будет заниматься песочницей?».



Внедрение песочницы

Если вы заинтересованы во внедрении песочницы для вашей организации, подумайте об использовании защиты Check Point Zero day. Функционируя как часть общего решения Check Point Zero-Day Protection, эта песочница обеспечивает максимально возможную скорость улавливания угроз - и все это практически с иммунитетом к методам уклонения злоумышленников.

Служба эмуляции угроз SandBlast также доступна с новым Infinity SOC от Check Point. С помощью Infinity SOC вы можете быстро определить является ли подозрительный файл вредоносным, используя службу эмуляции угроз SandBlast, которая имеет лучший в отрасли показатель улавливания.

Загружайте подозрительные файлы в любое время для анализа службой эмуляции SandBlast. Технология эмуляции угроз Check Point автоматически анализирует файл и предоставляет результаты в подробном отчете, который включает в себя множество криминалистической информации, такой как семейство вредоносных программ, целевая география, методы MITRE ATT&CK, видеоэмуляции и удаленные файлы.

- Моделирование угроз Check Point работает на основе ThreatCloud AI - самой мощной базы данных об угрозах и движениях искусственного интеллекта для обеспечения наилучшего в отрасли коэффициента улавливания. ThreatCloud AI постоянно обогащается передовыми механизмами прогнозной разведки, данными сотен миллионов датчи-

ков, передовыми исследованиями от Check Point Research и внешними разведывательными каналами.

- Для поддержания производительности бизнеса моделирование угроз Check Point используется в сочетании с извлечением угроз, чтобы обеспечить бесперебойную работу для пользователя. Threat Extraction очищает PDF-файлы, изображения и другие документы, удаляя эксплуатируемые элементы, такие как активный контент и встроенные объекты. Затем файлы восстанавливаются, сохраняя свой первоначальный формат, и доставляются пользователю. Между тем, исходный файл моделируется в фоновом режиме, и пользователь может получить доступ к нему, если он считается доброкачественным.

Преимущества Check Point SandBlast

- 1. Защита от неизвестных угроз и атак нулевого дня.** Благодаря использованию передовых технологий и глубокого анализа, SandBlast выявляет и блокирует даже те угрозы, которые не были известны ранее или еще не зарегистрированы в базах данных вирусов.
- 2. Высокая скорость анализа.** Виртуальная среда позволяет быстро выявлять потенциальные угрозы, не замедляя работу сотрудников или IT-инфраструктуры компании.
- 3. Масштабируемость.** SandBlast легко интегрируется в существующую инфраструктуру и может быть масштабирован в зависимости от потребностей компании. Это особенно важно для быстрорастущих бизнесов.

- 4. Гибкость решений.** SandBlast доступен как для облачных решений, так и для локальных серверов, что позволяет компаниям выбирать наиболее удобную для них модель использования.

Обычно для эффективной защиты от целевых атак компании необходима мощная служба IT-безопасности, что зачастую требует увеличения штата департамента информационной безопасности и затрат на его содержание. Песочница же позволяет бороться со сложными комплексными угрозами без привлечения дополнительных специалистов и будет выгодна как для крупных компаний, так и для сегмента SMB.



Официальным дистрибьютором Check Point (www.checkpoint.com) в Азербайджане является компания Elcore.

<https://elcoregroup.com>

Возможности искусственного интеллекта становятся все более интересными, однако работа с моделями искусственного интеллекта заставляет нас делиться конфиденциальными данными в облачных сервисах, что не всегда может быть хорошей идеей. Специально разработанный для профессиональных фотографов и простых любителей фотографии QNAP NAS TS-AI642 работает на базе нейронного процессора (NPU), что позволяет вам использовать искусственный интеллект без отправки данных в облако.

Возможность эффективного хранения фотографий в оптимально организованной и защищенной от случайных потерь среде, где обеспечен удобный и простой поиск нужного файла, очень ценится в среде фотографов. Поэтому NAS в этом вопросе всегда были отличным выбором, но искусственный

увлекательны, еще не нашли широкого применения в реальном мире. Истинный потенциал заключается в интеллектуальном управлении огромными архивами изображений. И облачное хранилище кажется естественным ответом. Облака предоставляют кажущееся бесконечным пространство, потенциально безграничную мощность искусственного интеллекта для распознавания и организации фотографий, а также встроенные инструменты для защиты данных. Однако это удобство обходится дорого, особенно для больших библиотек изображений. Например, на Google Drive 2 ТБ хранилища, чего едва хватит для серьезного фотографа, стоят 100 евро в год. Кроме того, облачное хранилище часто требует локального резервного копирования для более высокой скорости доступа.

Помимо стоимости, возникает и другая проблема. Загрузка изображений в облако вызывает подозрение, что они

- оно может быть всегда включено и доступно. Для этого не обязательно требуется невероятная вычислительная мощность, потому что NAS в этом плане экономичен и в то же время очень быстро справляется с возложенными на него задачами, а встроенный RAID защитит ваши данные от возможных ошибок и сбоев. Именно таким устройством является QNAP TS-AI 642. Это NAS с поддержкой до 6 дисков (как SSD, так и HDD), базирующийся на



QNAP TS-AI642 - NAS с продвинутым интеллектом

интеллект стал менять правила игры, заставляя пользователей все чаще обращаться к облачным ресурсам. В QNAP очень быстро поняли необходимость более быстрой обработки задач искусственного интеллекта на устройствах NAS и создали TS-AI642, прекрасно решающий проблему переноса функций искусственного интеллекта из облака в локальную сеть. Этот NAS может похвастаться встроенным NPU, значительно ускоряющим задачи, которые полагаются на искусственный интеллект. Аббревиатура «AI» в названии модели четко подчеркивает ее ориентацию на искусственный интеллект, в то время как цифры «642» указывают на количество предлагаемых отсеков для дисков. Давайте разберемся в преимуществах, которые предлагает это устройство.

Как QNAP решает задачу конфиденциальности

Рост приложений искусственного интеллекта влияет почти на все секторы, но область управления изображениями является особенно уязвимой. Здесь интрига выходит за рамки привлекательности генеративного искусственного интеллекта, чьи творения, хоть и

используются для обучения систем искусственного интеллекта. Поэтому профессионалы оказываются перед выбором. С одной стороны, облачное хранилище предлагает фантастическое удобство с функциями на базе искусственного интеллекта, а с другой - возникают вопросы конфиденциального характера. Персональное облако, доступное из любой точки мира, но находящееся под вашим полным контролем, предлагает убедительную альтернативу. Представьте себе возможность создания альбомов фотографий для обмена с друзьями и клиентами, при которой вы сохраняете полный контроль над своими данными. Этот подход становится еще более привлекательным, если он может предоставить некоторые из функций искусственного интеллекта, которые так активно рекламируют облачные хранилища.

Продвинутые возможности TS-AI 642

Безусловно, какие-то функции NAS можно реализовать, правильно собрав и настроив обычный персональный компьютер. Но у сетевого хранилища есть одно четкое преимущество

8-ядерном 64-битном процессоре ARM Cortex RK3588 (4 ядра Cortex-A76 2.2 GHz и 4 ядра Cortex-A55 1.8 GHz) с 8 ГБ оперативной памяти. Лучшая конфигурация для хранения базы данных в виде видео и фотографий предполагает использование SSD в качестве кэша и 3-5 жестких дисков в RAID 5. Это позволяет защитить контент от сбоя диска, обеспечивает более чем приемлемое время доступа и в то же время предлагает достаточную емкость по более разумной цене. И с возможностью сетевого подключения у TS-AI 642 все в порядке. Здесь вы найдете два порта 1 Gbps и один порт 2,5 Gbps.





Но давайте поговорим об искусственном интеллекте. NPU, установленный на этом NAS, предлагает пропускную способность в 6 TOPS. В то время, когда производители ноутбуков оперируют цифрами 40 TOPS и более для входа в категорию Copilot+ PC, это может показаться скромным показателем, однако NAS работает немного по-другому. Если ему нужно обработать десятки или сотни тысяч фотографий, анализируя их содержимое, распознавая людей на них, находя дубликаты или похожие изображения, то он может сделать это за немного более длительный период, чем мы бы попросили у компьютера. Если в любом случае он решит любую из этих задач быстрее, чем вы это осознаете, потребляя при этом значительно меньше энергии, чем обычный ноутбук.

Что можно сделать с искусственным интеллектом на NAS?

Сразу следует отметить, что все функции искусственного интеллекта, представленные в операционной системе QNAP, доступны и для устройств NAS без нейронных процессоров. Дело в том, что эти устройства очень неэффективны в выполнении соответствующих вычислений и поэтому либо требуют конфигураций с более мощными процессорами, либо оказываются очень медленными. Например, в тестах, которые производили инженеры QNAP, TS-AI 642 существенно превзошел модели TS-664 и TVS-h674 на базе процессоров x86. Так, для завершения операции по распознаванию лиц при импорте 9599 фотографий, у нашей модели ушло всего 11 минут, а у TS-664 и TVS-h674 этот процесс занял 32 и 18 минут соответственно. По сравнению с TVS-h674, который использует GPU для распознавания лиц и тела, TS-AI642 достигает аналогичной вычислитель-

ной производительности с помощью своего NPU, демонстрируя при этом значительно меньшее тепловыделение при полной нагрузке. Использование TS-AI642 в приложениях наблюдения также представляет собой наиболее экономически эффективный вариант, соперничая с NAS, в которых используются мощнейшие процессоры x86.

Результаты подобных интеллектуальных индексаций прекрасно видны в двух приложениях. Одно из них - это QuMagie, менеджер фотоальбомов операционной системы QNAP, а второе - Qsirch, настоящая интеллектуальная поисковая система для всего содержимого на NAS. QuMagie может правильно сопоставлять фотографии одного и того же объекта, включая людей, сделанные даже с разницей во много лет. То же самое можно сказать и о групповых портретах, где отдельные лица оказываются в низком разрешении. И здесь распознавание происходит почти без ошибок. Таким образом, можно создавать динамические альбомы, связанные, например, со всеми снимками одного человека. Вы также можете искать объекты по изображениям: просто перетащите фотографию с одним или несколькими лицами в рамке в соответствующее поле, выберите лицо, которое вы хотите найти, и система извлечет все фотографии с этим лицом за несколько мгновений с весьма впечатляющей точностью. Еще одна полезная функция QuMagie - это идентификация похожих изображений, которые затем группируются вместе. В то же время продвинутая поисковая система Qsirch также работает локально и ищет не только в изображениях, используя все метаданные интеллектуальной индексации, но и во всех других типах документов. Qsirch также имеет возможность искать текст, содержащийся в изображениях. Система с искусственным интеллектом распознает его на изображениях, позволяя индексировать эти тексты.

Расскажем еще об одной особенности TS-AI642. Сегодня многие камеры наблюдения с искусственным интеллектом могут обнаруживать объекты, но не

все из них предлагают настоящее распознавание. Более дешевые модели не обладают такой возможностью, что делает их непригодными для коммерческого использования. А более дорогие варианты в конечном итоге обходятся дороже, чем сам NAS TS-AI642, который может независимо выполнять задачи распознавания на базе искусственного интеллекта сразу для 7 видеоканалов.



лов. Это позволит вам существенно сэкономить на покупке дорогих камер. Использование стандартных IP-камер с TS-AI642 также может удовлетворить потребности в распознавании лиц на базе искусственного интеллекта.

Почему TS-AI642?

Широко продвигаемая сегодня концепция Copilot+ PC имеет неоспоримые преимущества в обеспечении локальных возможностей для работы с искусственным интеллектом. Но QNAP удалось задать новый тренд в эпоху искусственного интеллекта, создав первый NAS, оптимизированный для этой цели. Машина, которая благодаря своим 6 доступным слотам SATA позволяет достичь емкости, достойной самых щедрых банков изображений, и с подключением в 2,5 Gbps обеспечивает адекватное время доступа к локальной сети для тех, кто работает с объемными файлами.

TS-AI642 обеспечивает работу с такими функциями искусственного интеллекта, как распознавание лиц со скоростью в 3 раза выше по сравнению с обычным NAS. И это только начало! Наличие NPU также делает это устройство открытым для всех новых функций искусственного интеллекта, которые, несомненно, будут постепенно внедряться в операционную систему QNAP. Кроме того, разрушая стереотип об устройствах на базе процессоров ARM, TS-AI642 предлагает исключительное соотношение цены и производительности, которому трудно противостоять. Цена этой модели составляет 1299 манатов, к которым следует добавить лишь стоимость дисков. Для клиентов, которым требуются приложения для работы с изображениями, TS-AI642 станет лучшим выбором среди подобных NAS на рынке!



Еще в начале XXI века существование беспилотного транспорта казалось фантастикой. Сегодня же технологию автономного вождения разрабатывают многие ведущие автопроизводители, а ее внедрением занимаются в ряде стран мира. Давайте посмотрим, как развивается эта индустрия в 2024 году и что ждет ее в ближайшем будущем.

используются вместе. Устройства передают данные в бортовые компьютеры для запуска разных действий: торможения, рулевого управления, ускорения. Они отслеживают особенности дороги и препятствия, такие как разметка, бордюры, другие транспортные средства.

Существует и классификация автономности, разработанная ассоциацией автомобильных инженеров SAE

определенных условиях, но водитель должен быть готов вмешаться по необходимости.

- **Уровень 4** - высокая автоматизация. Автомобиль может контролировать все аспекты управления в большинстве условий, водитель может не вмешиваться, но автомобиль не может работать в любых условиях.
- **Уровень 5** - полная автоматизация. Автомобиль может контролировать

Автономные автомобили

Что такое автономный автомобиль

По определению Центра устойчивых систем Мичиганского университета, автономным считается транспортное средство, которое использует технологию, позволяющую частично или полностью заменить водителя-человека. В разработках используется искусственный интеллект, с его помощью автомобиль соблюдает ПДД и правильно ведет себя в разных ситуациях на дороге. Беспилотные автомобили «видят» окружающую среду благодаря камерам и радарам в сочетании с технологиями компьютерного зрения, а также лидару - прибору, который сканирует пространство с помощью светового импульса и измеряет расстояния до объектов. Чаще всего эти инструменты

(Society of Automotive Engineers) в 2014 году. На текущий момент определены 6 уровней автономности:

- **Уровень 0** - отсутствие автоматизации. Все аспекты управления автомобилем полностью контролируются водителем.
- **Уровень 1** - вспомогательная автоматизация. Автомобиль может контролировать либо рулевое управление, либо ускорение/торможение, но не оба аспекта одновременно.
- **Уровень 2** - частичная автоматизация. Автомобиль может одновременно контролировать и рулевое управление, и ускорение/торможение, но водитель должен постоянно контролировать ситуацию.
- **Уровень 3** - условная автоматизация. Автомобиль может контролировать все аспекты управления в

все аспекты управления в любых условиях, водитель не требуется.

Легковые автомобили

В начале 2024 года автогигант Mercedes вышел на рынок США с беспилотным автомобилем, который позволяет водителю при определенных условиях не следить за дорогой. Технология автономного вождения Drive Pilot может управлять машиной в условиях интенсивных пробок, в дневное время и на некоторых автомагистралях Калифорнии и Невады, а также когда автомобиль движется со скоростью менее 65 км/ч. При необходимости машина предупреждает водителя-человека о том, что нужно возобновить управление. Инженеры BMW внедрили в свои автомобили седьмой серии похожую технологию. Она называется BMW Personal Pilot L3 и также способна полностью взять на себя управление машиной в некоторых ситуациях: например, в пробках или если скорость авто не превышает 60 км/ч.

Свои разработки есть и в Азии. Например, Hyundai Mobis, дочерняя фирма корейского автоконцерна Hyundai Motor Group, планирует провести испытания беспилотного автомобиля на базе Hyundai Ioniq 5 в Инчхоне (Южная Корея) в первой половине 2025 года. Особая ценность программы заключается в том, что автомобиль будут тестировать в основном на городских дорогах, а не на автомагистралях. В городской среде больше препятствий: светофоры, дорожные знаки, пешехо-





Пока Китай и США активно развивают беспилотные такси, другие страны тоже готовят свои проекты. Например, в Японии Toyota сотрудничает с китайскими фирмами для запуска роботакси, а Honda совместно с General Motors планирует запустить такой сервис в Токио в начале 2026 года. В том же 2026 году беспилотные автомобили могут появиться на дорогах Великобритании. Кроме Ford Mustang Mach-E с технологией автономного вождения BlueCruise, который уже одобрен для использования в Англии, Уэльсе и Шотландии. Вероятно, это будут автомобили от

ды. Предполагается, что автомобиль сможет самостоятельно справляться даже со сложными дорожными ситуациями.

Кроме личного транспорта, развиваются и сервисы беспилотных пассажирских перевозок. Хорошо обстоят дела у американской Waymo, дочерней компании Google Alphabet. Больше 200 роботакси перевозят людей в городах Финикс, Лос-Анджелес, Остин, а с июня 2024 года сервис стал доступен для всех жителей и гостей Сан-Франциско. Хотя не все инициативы оказались успешными. Например, Apple закрыла свой проект по созданию электрического полуавтономного ТС Project Titan. Причиной послужили замедление роста продаж электромобилей из-за высоких цен и недостаточного количества зарядных станций, а также опасения относительно прибыльности проекта.

Cruise, дочерняя компания американской General Motors, до сих пор восстанавливается после происшествия, случившегося в октябре 2023 года. Тогда ее роботакси переехало пешехода, которого до этого сбила другая машина. Власти Калифорнии приостановили лицензию компании, и Cruise отозвала 950 автомобилей, чтобы обновить программное обеспечение и предотвратить подобные инциденты в будущем. В этом году General Motors намерена возобновить работу службы беспилотных автомобилей и вложит в Cruise 850 млн. долларов, чтобы покрыть ее убытки.



Другой лидер по его внедрению роботакси - Китай. В 2023 году больше десяти городов Китая, включая Пекин и Шанхай, получили разрешение правительства на эксплуатацию роботакси на дорогах. А в этом году крупный эксперимент по использованию беспилотных автомобилей проводится в Ухане - городе в Центральном Китае. В нем работает 500 роботакси, принадлежащих китайской компании Baidu. В ближайшее время она планирует вывести на дороги Уханя еще тысячу автономных автомобилей.

Wayve - разработчика систем автономного вождения на базе искусственного интеллекта из Лондона.

Автобусы

В сфере автобусных перевозок тоже есть проекты беспилотных транспортных средств. В основном их точно запускают на отдельных маршрутах.



Например, в рамках проекта Belntelli, реализуемого немецким автоконцерном MAN Truck & Bus SE, автономный автобус MAN Lion's City 12E курсирует по центру Берлина. Автобус оснащен автоматизированной системой во-



будут следить за действиями шаттлов и проверять решения автономных систем.

А в китайском Шэньчжэне планируют ввести в эксплуатацию 20 беспилотных автобусов уже в 2024-2025 г.г. Правительство одобрило для них четыре маршрута, которые будут охватывать станции метро, коммерческие и жилые районы, центральные деловые районы, промышленные парки. Во время работы автобусы смогут распознавать

ждения с 60 датчиками, а пассажиры могут узнать о беспилотных технологиях благодаря установленным в салоне информационным экранам. Автономные автобусы есть и в других городах - например, в Сеуле, Эдинбурге и Ставангере (Норвегия).

В 2024 году в разных странах запустили несколько проектов так называемых автономных шаттлов - микроавтобусов. В Пекине с весны 2024 года такие транспортные средства, которые вмещают максимум 9 пассажиров, курсируют вокруг трех крупных учреждений культуры - Национального центра исполнительских искусств, Пекинской библиотеки и Музея Большого канала. В Сингапуре международная компания WeRide запустила автономный шаттл WeRide Robobus для перевозки пассажиров между аэропортом и отелем. Маршрут шаттла длиной 1,2 км включает 4 остановки, а сама поездка занимает около 12 минут.

Похожие микроавтобусы появились и во Флориде - их внедрили производитель автономных шаттлов Веер и разработчик программного обеспечения Оха. Первый шаттл курсирует по одному из районов Орlando, а



второй - между зданиями колледжа в Джексонвилле. Собственный проект подобного электрического микроавтобуса на 12 пассажиров под названием miniBus весной 2024 года представил и французский автопроизводитель Renault. Автобус разработан в партнерстве все с той же WeRide. По мнению представителей Renault, для управления парком таких автобусов понадобится создание высокотехнологического центра, где десятки людей

разметку полос и светофоры, выполнять обгоны и справляться с разными сценариями городского вождения. Например, безопасно выполнять незащищенные левые повороты на перекрестках без светофоров, проезжать перекрестки со смешанным движением пешеходов и т.д. Кроме Шэньчжэня, беспилотные микроавтобусы в этом или следующем году планируют запустить в Гонконге, Сандерленде (северо-восток Англии) и Кембридже.



Грузовики

Индустрия беспилотных грузовых перевозок тоже не стоит на месте. В 2024 году несколько крупных игроков отрасли представили свои новые разработки, в некоторых городах начались испытания опытных образцов. Так, например, в мае компания Daimler Truck, дочерняя компания Mercedes-Benz, представила демонстрационный образец нового электрического автономного грузовика. Планируется, что он выйдет на рынок в 2027 году. Модель под названием eCascadia оснащена набором датчиков дальнего действия, которые позволяют ей «видеть» окружающую среду, и мощным компьютером, который принимает навигационные решения.

Также в мае 2024 года подразделение шведского автогиганта Volvo - Volvo Autonomous Solutions - совместно с американской технологической компанией Aurora Innovation представили автономный грузовик Volvo VNL. На тягаче установлена система автономного вождения Aurora Driver, которая состоит из системы датчиков, компьютера и программы, которая управляет автомобилем и позволяет ему безопасно передвигаться даже на большой скорости. В этом году компания Aurora планирует начать перевозку товаров в автономных грузовиках Volvo. За рулем автомобиля пока что будет находиться оператор, который при внештатной ситуации возьмет управление на себя. Компания планирует коммерческий запуск своей авто-



номной службы грузоперевозок Aurora Horizon к концу текущего года. Около 20 беспилотных фур будут перевозить грузы в штате Техас, между Далласом и Хьюстоном.





В июне также стало известно, что Aurora заключила партнерское соглашение с американской компанией Uber, предоставляющей сервис Uber Freight. Он связывает грузоперевозчиков с грузоотправителями примерно так же, как приложение для заказа такси связывает водителей с клиентами. Uber и Aurora планируют, что уже к концу текущего года в сервисе будут доступны беспилотные грузоперевозки. В то же время Uber вместе с другими инвесторами в лице венчурной компанией Khosla Ventures, корпорацией NVIDIA, автомобильными компаниями Volvo Group и Porsche вложила больше 200 млн. долларов в канадский стартап Waabi, планирующий запустить беспилотные грузовики в США в 2025 году. Система автономного вождения Waabi отличается тем, что ее обучение происходит в симуляторе Waabi World. Он автоматически создает цифровые копии реального мира, моделирует датчики и стресс-тестовые сценарии. Для сравнения, Tesla обучает свою систему Full Self-Driving с помощью реальных данных. Для этого нейросеть Tesla анализирует миллионы видеороликов реальных ситуаций вождения.

Большая часть проектов в сфере автономных грузоперевозок пока находится в стадии разработки, хотя есть примеры испытаний в реальных условиях. Так, MAN Truck & Bus SE стал первым производителем коммерческих автомобилей, который протестировал беспилотный тягач на дорогах Германии. В Мельбурне весной 2024 года начались испытания двух беспилотных грузовиков Iveco S-Way AS550. В течение полугода они будут перевозить товары по разным маршрутам Мельбурна. А Torc, дочерняя компания Daimler, тестирует автономные дизельные грузовики Freightliner Cascadias на маршруте Финикс - Оклахома-Сити.

Как автономные автомобили изменят жизнь людей

Развитие технологий автономного вождения влияет на саму автомобильную индустрию и на жизнь людей в целом. По прогнозу американской технологической компании Allerin, с распространением беспилотных автомобилей:

- **Сократится количество ДТП.** Аварии нередко происходят из-за человеческих ошибок, тогда как автономными транспортными средствами управляют системы на основе искусственного интеллекта.
- **Станет меньше личных автомобилей.** Большинство беспилотных автомобилей, скорее всего, будет принадлежать агрегаторам и использоваться в такси или каршеринге.
- **Логистические операции будут автоматизированы.** Значит, доставка товаров станет быстрее.
- **Улучшатся условия жизни людей.** Переход на автономный транспорт поможет решить проблему с дорожными заторами и загрязнением окружающей среды.

- **Будет меньше штрафов за парковку и нарушение ПДД.** В основе работы автономных автомобилей лежит принцип строгого следования ПДД. Специальные сенсоры помогут транспортному средству контролировать скорость и реагировать на сигналы светофора.

Этот прогноз позволяет сделать выводы о плюсах технологии, которые будут способствовать ее дальнейшему развитию:

- **Экологичность.** Автономными автомобилями управляют компьютерные системы, которые обеспечивают плавное вождение и контролируют ускорение. За счет этого топливо расходуется более эффективно и снижаются выбросы в атмосферу. Некоторые модели используют экологичное топливо. К примеру, автопарк Waymo полностью электрический и работает на возобновляемой энергии в рамках программы CleanPowerSF. Есть разработки и в сфере грузовых автомобилей, например, eCascadia от Daimler тоже использует в качестве топлива электричество.
- **Безопасность.** Китайская компания Inceptio Technology заявила, что ее грузовики проехали 100 млн. км без аварий. Это рекорд для отрасли беспилотных магистральных грузоперевозок. Хотя программное обеспечение для автоматизации вождения не столь гибкое, как человеческий ум, оно может быстро распознавать опасности и реагировать на них. К тому же системы автономного вождения используют искусственный интеллект: с его помощью они самообучаются и действуют все более эффективно.
- **Производительность.** Автономные автомобили не ограничены правилами





ми о продолжительности рабочего времени, в отличие от водителей людей. Благодаря этому можно не только ускорить процесс перевозки, но и решить проблему дефицита кадров в отрасли.

При этом у технологии есть и минусы, которые затрудняют распространение автономных автомобилей в мире:

- **Сложность разработки.** Автономной системе вождения нужно мгновенно обрабатывать огромные объемы данных для точных прогнозов. Чтобы ориентироваться на дороге с большим числом участников и процессов, она должна быть сложной и адаптивной. Важно, чтобы система умела самостоятельно находить и исправлять ошибки, так как заранее протестировать все дорожные ситуации почти невозможно. Также компьютерная система должна быть защищена от хакерского взлома. Все это нужно предусмотреть разработчикам, так как любая ошибка может привести к авариям и человеческим жертвам.
- **Большие затраты.** Чем выше уровень автоматизации в автомобиле, тем он дороже. По мнению Renault, разница в технологической сложности между автоматизацией уровня 2 и уровня 3 достаточно велика, что

влияет на стоимость автомобиля. В итоге массовое распространение машин с третьим уровнем автономности может быть ограничено их высокой ценой. По оценкам Apple, стоимость их беспилотного автомобиля составила бы не менее 100 тысяч долларов. Именно это вызвало у руководства сомнения в способности проекта принести достаточную прибыль и окупить инвестиции.

К тому же любая ошибка системы управления требует доработок в уже выпущенных моделях. Например, в июне 2024 года Waymo пришлось отозвать 672 беспилотных автомобиля после того, как одна из машин врезалась в столб. Это тоже повлекло дополнительные расходы.

Перспективы отрасли

Пока вряд ли можно утверждать, что все автомобили будут в итоге передвигаться по дорогам без человека за рулем или удаленного контроля со стороны людей. Аналитики McKinsey считают, что в автомобильной промышленности уровень неопределенности высок. Поэтому они разработали три сценария продажи автономных автомобилей в мире. Если производители будут отодвигать

сроки запуска беспилотных транспортных средств, то в 2030 году только 4% проданных новых легковых автомобилей будут оснащены функциями автоматизации третьего уровня. В базовом сценарии, когда производители смогут уложиться в заявленные сроки запуска, доля таких автомобилей составит 12%, а при ускоренном запуске - 20%.

Также индустрии беспилотных автомобилей предстоит решить еще несколько важных задач:

- **Необходимость переобучения водителей.** Говорить о безработице среди водителей пока рано, но постепенно нужно развивать программы обучения, которые помогут людям перестроиться и начать работать в сфере контроля, удаленного мониторинга и управления автономными транспортными средствами.
- **Регулирование смешанного движения.** Не все автомобили можно заменить одновременно. К тому же наверняка не каждый выберет автономный автомобиль, так как некоторые люди любят водить или не доверяют технологиям. Поэтому можно предположить, что в будущем движение будет смешанным. При этом пока неясно, кто и как должен будет себя вести в определенных ситуациях.
- **Новое законодательство.** Развитие беспилотных технологий требует новых законодательных норм в этой сфере. Отдельные страны уже делают первые шаги в этом направлении. Например, в мае 2024 года в Великобритании вступил в силу закон об автоматизированных транспортных средствах. Благодаря ему водители могут быть уверены, что им не придется отвечать за движение автомобиля, пока он находится в автономном режиме. В случае инцидента страховые компании, разработчики программного обеспечения и автопроизводители должны взять ответственность на себя и при необходимости возместить пострадавшим ущерб.



Logitech Astro A50 Gen 5

Компания Logitech представила беспроводную геймерскую гарнитуру Astro A50 Gen 5. Помимо качественного звука, она интересна возможностью одновременного сопряжения сразу с тремя источниками звука. Для быстрого и бесшовного переключения между ними достаточно одного нажатия кнопки. Функция PLAYSYNC Audio работает следующим образом: dock-станция гарнитуры подключается к разным устройствам по USB, а кнопка на самих наушниках переключает источник сигнала. За качество звучания новинки отвечают графеновые драйверы Pro-G, которые обеспечивают четкое и объемное звучание в Call of Duty, CS2 и других шутерах. Также заявлена поддержка 24-битной технологии Lightspeed, которая гарантирует чрезвычайно высокий уровень четкости аудио. Среди прочих возможностей новой гарнитуры следует отметить микрофон с высоким разрешением 48 kHz, поддержку эквалайзера и возможность микширования выходного потока звука. Цена Logitech Astro A50 Gen 5 составляет 300 долларов.



ASUS ROG Falchion Ace HFX

Компания ASUS представила новую геймерскую клавиатуру ROG Falchion Ace HFX в компактном формфакторе. Несмотря на компактные размеры, в ROG Falchion Ace HFX есть все необходимые клавиши, включая стрелки и навигацию, при этом длина клавиатуры составляет всего 315 мм. ROG Falchion Ace HFX использует магнитные переключатели ROG HFX, обеспечивающие четкий отклик и молниеносную, сверхточную работу. ROG HFX дополнены технологией Rapid Trigger, которая обеспечивает мгновенный сброс переключателя при движении вверх, увеличивая потенциал стрейфа при минимальных усилиях. Кроме того, режим Speed Tap оптимизирует смену направления движения в FPS-играх. При одновременном нажатии двух противоположных клавиш приоритетом считается последний ввод. Это устраняет задержку при контр-стрейфе, гарантируя мгновенную и точную смену направления. Ресурс переключателей составляет 100 миллионов нажатий. Для минимальной задержки и отзывчивости клавиш в ROG Falchion Ace HFX используется высокоскоростной USB-контроллер с частотой опроса 8000 Hz, обеспечивающий обновление данных о нажатиях в 8 раз быстрее, чем большинство игровых клавиатур. Это уменьшает задержку ввода с обычных 1 мс до всего лишь 0,125 мс. Также геймеры могут подобрать оптимальную точку срабатывания для игр и набора текста с помощью настраиваемого в пределах от 0,1 до 4,0 мм диапазона срабатывания. Настройка осуществляется с помощью многофункциональной кнопки и сенсорной панели на задней части клавиатуры, а также через ПО Armoury Crate или Armoury Crate Gear. Для переключения между двумя компьютерами предусмотрены два порта USB Type-C. Цена ASUS ROG Falchion Ace HFX составляет 200 долларов.



Epson QL7000, QB1000 и QL3000

Компания Epson представила лазерный проектор QL7000 и две модели для киноманов и геймеров. Epson QL7000 с нативным разрешением проекции 3840x2160 пикселей и частотой обновления 120 Hz способен обеспечить яркость в 10000 люмен, чего достаточно, чтобы смотреть контент на экране диагональю до 300" без затемнения даже днем. Заявленный производителем ресурс источника света достигает 20000 часов. Подключиться к источнику сигнала можно с помощью порта HDMI 2.1. Помимо оптики, за качество изображения отвечает графический процессор Epson QXZ. Он делает картинку ярче, повышает точность цветопередачи и контрастности. Также поддерживаются технологии HDR10, HDR и HLG, а в числе дополнительных характеристик производитель выделяет интеграцию проектора с системами умного дома Control4 и Crestron. Более доступная модель QB1000 имеет те же базовые характеристики, за исключением яркости в 3300 люмен и дополнительного порта HDMI 2.1 ARC/eARC. Этот проектор поддерживает технологию ALLM и примечателен временем задержки в 20 мс. В Epson позиционируют устройство как геймерское. Epson QL3000 почти аналогичен QL7000, но его максимальная яркость составляет 6000 люмен. Цена проекторов Epson QB1000, QL3000 и QL7000 составляет 7999, 14999 и 29999 долларов соответственно.



Canon imagePROGRAF PRO-1100

Компания Canon представила новый 17" принтер Canon imagePROGRAF PRO-1100. Благодаря 12-пигментным чернилам нового поколения Lucia Pro II PFI-4100 этот профессиональный принтер обещает высочайшее качество печати. Модель пришла на смену одному из самых популярных фотопринеров на рынке Canon imagePROGRAF PRO-1000, который вышел почти 10 лет назад. Производитель обещает более глубокие уровни черного, более насыщенные оттенки синего (особенно темных оттенков) и более плавные цветовые переходы. В Canon утверждают, что фотографии, отпечатанные на PRO-1100 с использованием архивных носителей, могут сохраняться до 200 лет. Кроме этого, новые чернила обладают улучшенной устойчивостью к стиранию и царапинам. Canon imagePROGRAF PRO-1100 может осуществлять печать без полей на листах бумаги размером до 43x64 см. Принтер также поддерживает рулонную печать и позволяет делать отпечатки длиной до 3,28 м. Новый принтер принимает широкий спектр художественной бумаги, в том числе и толстые листы, а из лотка ручной подачи принимает бумагу толщиной до 0,7 мм. Максимальное разрешение печати составляет 2400x1200 dpi. Также новинка оснащена модулем Wi-Fi, портами Ethernet и USB, 3" LCD-экраном и поставляется со специальным программным обеспечением Canon Professional Print and Layout. Цена Canon imagePROGRAF PRO-1100 составляет 1300 долларов.





Sony Bravia Projector 9 и Bravia Projector 8

Компания Sony выпустила два новых лазерных проектора Bravia Projector 9 и Bravia Projector 8 для домашнего использования с процессором для обработки изображений. Функция XR Dynamic Tone Mapping покадрово анализирует пиковую яркость изображения и придает ей богатую градацию, высокую яркость и аутентичную цветопередачу. Для демонстрации более глубокого черного цвета и оптимальной цветопередачи используется технология XR Deep Black, а для повышения яркости без снижения насыщенности - Live Color Enhancer. Технология XR Triluminos Pro, в свою очередь, расширяет палитру проекторов до более чем 1 млрд. оттенков, а XR Clear Image масштабирует изображение до разрешения 4K. Новинки поддерживают функцию автоматической коррекции трапецеидальных искажений, а также игровой режим с низкой задержкой. Проектор Bravia Projector 9 оснащен лазерным источником света с яркостью до 3400 люмен. Его цена составляет 31999 долларов. Модель Bravia Projector 8, которая оценена в 15999 долларов, не имеет функции Live Color Enhancer, а ее яркость составляет 2700 люмен.

Samsung Premiere 7 и Premiere 9

Компания Samsung объявила о старте продаж короткофокусных проекторов Premiere 7 и Premiere 9, которые способны формировать изображение в формате 4K. Обе новинки поддерживают функции Smart TV через программную платформу Tizen, которая также открывает доступ к Samsung TV Plus, Netflix, YouTube и другим видеосервисам. Поддержка игрового сервиса Samsung Gaming Hub обеспечивает доступ к более чем 3000 игр через облачные службы. Оба проектора поддерживают функции масштабирования изображения до формата 4K с помощью искусственного интеллекта и Vision Booster для автоматической регулировки цвета и контрастности в зависимости от условий освещения в помещении. Premiere 7 представляет собой качественный короткофокусный проектор среднего класса с яркостью 2500 люмен и 100% охватом цветового пространства DCI-P3. Также реализована поддержка технологии HDR10+. Аудиосистема включает в себя 2,2-канальные динамики мощностью 30 W с поддержкой технологии Dolby Atmos. Модель Premiere 9 оснащена трехцветным лазерным DLP-источником, благодаря чему обеспечивается яркость 3450 люмен. Для этого проектора также заявлена поддержка HDR10+ и 154% охват цветового пространства DCI-P3 на 154 %, а в конструкции предусмотрены динамики мощностью 40 W. Цена проекторов Premiere 7 и Premiere 9 составляет 2999 и 5999 долларов соответственно.



HTC Vive Focus Vision

Компания HTC представила автономную гарнитуру виртуальной реальности с функцией отслеживания направления взгляда. Устройство под названием Vive Focus Vision будет предлагаться как для профессионалов, так и для рядовых пользователей. В основе гарнитуры HTC Vive Focus Vision лежит процессор Qualcomm Snapdragon XR2. Новинку можно использовать как в связке с компьютером через DisplayPort или порт USB Type-C, так и в автономном режиме. Для каждого глаза предназначен дисплей с разрешением 2448x2448 пикселей и полем зрения в 120°. При работе в автономном режиме максимальная частота дисплея составляет 90 Hz, а к концу года появится поддержка 120 Hz при подключении через DisplayPort. Для получения картинки используются две камеры разрешением 16 Мр. Направление взгляда пользователя фиксируется в 120 раз в секунду с точностью от 0,50 до 10, что позволяет усиливать прорисовку именно той части изображения, на которую смотрит пользователь. Данная функция также позволяет осуществлять управление интерфейсом при помощи движений глаз, но в отличие от Apple Vision Pro здесь она присутствует в качестве экспериментальной. Отслеживание направления взгляда осуществляется при помощи пятиточечной калибровки - ее точность повышается за счет автоматической установки межзрачкового расстояния. Пользователи с близорукостью могут вручную установить фокус дисплея. Также новинка получила инфракрасный датчик для улучшенного отслеживания движения рук в условиях низкой освещенности. Основной аккумулятор рассчитан на 2 часа автономной работы, а при перезарядке гарнитура будет работать от дополнительной внутренней батареи, рассчитанной на полчаса работы. Цена HTC Vive Focus Vision находится в пределах от 999 до 1299 долларов в зависимости от комплектации.



Philips Evnia 32M2N8900 и 27M2N8500

Компания Philips представила два новых геймерских монитора Evnia 32M2N8900 и 27M2N8500 с OLED-матрицами на квантовых точках. Модель Philips Evnia 32M2N8900 оснащена 31,5" дисплеем QD-OLED с разрешением 3840x2160 пикселей и показателем $\Delta E < 2$. Углы обзора панели составляют 178°, частота обновления 240 Hz, а время отклика равно 0,03 мс. Новинка поддерживает технологии DisplayHDR True Black 400 и Adaptive-Sync. Настраиваемую LED-подсветку на задней панели можно синхронизировать с периферийными устройствами или использовать в режиме Ambiglow. Монитор оснащен разъемами HDMI 2.1, DisplayPort 1.4, USB Type-C (65 W) и USB-хабом со входом Type-B. Подставка позволяет поднимать, поворачивать и наклонять дисплей. Цена этой модели составляет 1360 долларов. Philips Evnia 27M2N8500 отличается от старшей модели только характеристиками экрана. Этот монитор оснащен 27" дисплеем с разрешением 2560x1440 пикселей и частотой обновления 360 Hz. Цена этой модели составляет 850 долларов.

Sony INZONE M10S и INZONE M9 II

Компания Sony представила два новых геймерских монитора INZONE M10S и INZONE M9 II. Модель INZONE M10S оснащена 27" OLED-дисплеем с разрешением 2560x1440 пикселей, частотой обновления 480 Hz, поддержкой 10-битной глубины цвета и пиковой яркостью 1300 кд/м², которая достигается благодаря технологии Micro Lens Array+. Для дисплея также заявляется сертификация DisplayHDR True Black 400. Монитор разработан специально для киберспортивных турниров. Он поддерживает специальный режим вывода изображения с соотношением сторон 1:1 и разрешением 1332x1332 пикселей при частоте обновления 480 Hz. Также в этом режиме есть поддержка разрешения 1080p. Монитор имеет режим FPS Pro+, который повышает четкость изображения в движении, например, в таких шутерах, как Valorant. В Sony заявляют, что это режим имитирует характеристики TN-матриц, мониторы на базе которых по-прежнему остаются главным выбором среди киберспортсменов. Новинка получила разъемы DisplayPort 2.1 и HDMI 2.1. Цена монитора составляет 1099 долларов. Для тех, кто предпочитает более высокое разрешение, предлагается монитор INZONE M9 II, который получил 27" IPS-дисплей с разрешением 4K и частотой обновления 160 Hz. Для матрицы заявлены пиковая яркость 750 кд/м², 95% охват цветового пространства DCI-P3 и сертификация DisplayHDR 600. INZONE M9 II тоже оснащен разъемом DisplayPort 2.1, однако поставляется с кабелем, сертифицированным для DisplayPort 1.4. Оба представленных монитора имеют поддержку технологии синхронизации изображения Nvidia G-Sync. Цена монитора Sony INZONE M9 II составляет 799 долларов.



TP-Link Archer GXE75

Производитель сетевого оборудования TP-Link выпустил новый трехдиапазонный маршрутизатор Archer GXE75 с поддержкой стандарта Wi-Fi 6E. Модель выполнена в необычном дизайне. Archer GXE75 получил пластиковый корпус размером 237x129,5x193 мм с декоративной подсветкой и четырьмя встроенными антеннами. Он поддерживает работу на частотах 6 GHz (2402 Мбит/с), 5 GHz (2402 Мбит/с) и 2,4 GHz (574 Мбит/с). Реализована поддержка функции Game Boost, которая отдает приоритет игровому трафику, что позволяет минимизировать задержки во время онлайн-игр. Роутер поставляется с предустановленным сервисом TP-Link HomeShield для защиты подключенных устройств от киберугроз, а также поддерживается технология EasyMesh для создания бесшовной беспроводной сети. В набор интерфейсов входят 2,5 Gbps порт WAN/LAN, 1 Gbps порт WAN/LAN, три порта 1 Gbps LAN и порт USB 3.0 Type-A. Роутер поддерживает различные протоколы шифрования, включая WPA, WPA2, WPA3 и WPA/RPA2-Enterprise (802.1x). Цена TP-Link Archer GXE75 составляет 170 долларов.



Meta Orion

Компания Meta показала прототип умных очков с дополненной реальностью Orion, которые выглядят менее громоздкими, чем большинство других AR-гарнитур. Новинка предлагает голографическое отображение информации на стеклах очков, а также обладает функциями на базе искусственного интеллекта. Потребительскую версию планируется выпустить в ближайшее время. Одной из ключевых особенностей устройства стало использование миниатюрных проекторов для отображения голограмм на стеклах очков. В отличие от предыдущих AR-продуктов, таких как Magic Leap, Microsoft HoloLens или Google Glass, очки Orion выглядят менее громоздкими и не закрывают пользователя от окружающего мира, как это происходит с VR-гарнитурами. В Meta утверждают, что Orion имеют легкий вес и работают как в помещении, так и на улице. Очки позволяют накладывать голографические элементы на реальный мир. В устройстве использованы Micro LED-проекторы, которые через волноводы проецируют изображение на линзы из карбида кремния. Кроме того, в Orion интегрирован искусственный интеллект Meta AI. Например, если в очках заглянуть в холодильник, то на основе имеющихся там продуктов можно попросить помощника на базе искусственного интеллекта составить рецепт блюда. Есть и более простые полезные функции, вроде синхронного перевода речи. Очки укомплектованы беспроводным модулем, который обрабатывает большую часть данных и передает приложения и контент на устройство. Очки Orion обладают самым большим полем зрения в 70°. Устройство поддерживает отслеживания взгляда, так что управлять им можно одними лишь глазами. Также в комплекте с очками поставляется специальный браслет с датчиком ЭМГ, который добавляет жестовое управление. Функциональность Orion включает возможность совершать видеозвонки, просматривать и отправлять сообщения в Facebook Messenger и WhatsApp. На данный момент Orion доступны только сотрудникам Meta и тестировщикам. В компании подчеркивают, что это не просто исследовательский прототип, а устройство, которое может быть выпущено для массового потребителя.



Meta Quest 3S

Компания Meta представила новую гарнитуру виртуальной реальности Quest 3S. Новинка базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon XR2 Gen 2, как и модель Quest 3, а также получила два контроллера Touch Plus. Время автономной работы Quest 3S возросло до 2,5 часа. В отличие от Quest 3 новинка имеет иное расположение сенсоров на фронтальной панели, а также лишена датчика расчета глубины пространства. Quest 3S выводит изображение с разрешением 1832x1920 пикселей на каждый глаз и обладает более узким углом обзора, чем Quest 3. Устройство оснащено физической кнопкой Action Button, позволяющей открывать вид на окружающее пространство впереди при необходимости. Цена Quest 3S с 128 Gb встроенной памяти составляет 299,99 доллара, а модель с 256 Gb встроенной памяти оценена в 399,99 доллара. В максимальной комплектации с 512 Gb встроенной памяти гарнитура стоит 499,99 доллара. С выпуском Quest 3S производитель прекращает продажи гарнитур Quest 2 и Quest Pro.

Лучшие 3D-принтеры 2024 года

Владение 3D-принтером может открыть совершенно новый мир. Хотите ли вы создавать предметы 3D-искусства, концептуальные модели, игрушки и брендовые детали - 3D-принтер может воплотить в жизнь большинство ваших творений. С материалами от смолы до металла потенциал 3D-принтера безграничен, но будьте осторожны, так как это занятие может вас сильно увлечь. Мы объединили наш личный опыт в области 3D-печати с практическими обзорами и знаниями о достижениях отрасли, чтобы предоставить вам список лучших 3D-принтеров, доступных на сегодняшний день.

1. Anycubic Kobra 3 Combo

Лучший 3D-принтер в целом и единственный с сушилкой для нити

Характеристики:

- Объем печати: 250x250x260 мм.
- Скорость печати: 600 мм/с.
- Платформа: пружинная сталь PEI.
- Дисплей: 4,3" сенсорный.
- Температура сопла: ≤300°C.
- Температура нагревательного стола: ≤110°C.
- Подключение: USB, Wi-Fi, AC Cloud.
- Вес: Kobra 3 - 9,2 кг / ACE Pro - 4,6 кг.

Плюсы:

- многоцветный,
- включает сушилку для пластиковой нити ACE Pro,
- высокая скорость печати.

Минусы:

- открытая конструкция.

Этот новый принтер от Anycubic очень интересен, поскольку является первым продуктом компании, предлагающим многоцветную печать в четырехцветной системе печати (поддерживается до восьми катушек), заключенной в камеру Anycubic Color Engine Pro (ACE Pro). Эта установка выглядит достаточно мощной, чтобы конкурировать с впечатляющей автоматизированной системой, которую вы найдете в премиальных принтерах Bambu Lab. Многоцветная печать открывает больше возможностей для любителей экспериментировать с новыми моделями без необходимости менять весь свой рабочий процесс. Это означает, что технически вы можете не задумываться о кропотливой работе по смене цвета. Это единственный 3D-принтер на рынке, который сочетает в себе активную сушку филамента с возможностями многоцветной печати. Хотя цена Kobra 3 может быть не самой бюджетной, это принтер, безусловно, предлагает многое за свои деньги. Если ACE Pro не кажется вам необходимым, есть возможность приобрести Anycubic

Kobra 3 отдельно за 369 долларов, а не за 549 долларов в комплекте с ним.

2. Bambu Lab X1-Carbon

Премиальный многоцветный 3D-принтер



Характеристики:

- Объем печати: 256x256x256 мм.
- Скорость печати: 500 мм/с.
- Платформа: Bambu Textured PEI Plate или Bambu Cool Plate.
- Дисплей: есть.
- Сопло: 0,4 мм закаленная сталь (3000C).
- Вес: 22,3 кг (включая AMS).

Плюсы:

- многоцветный,
- работает с широким спектром материалов,
- двойное автоматическое выравнивание платформы,





- проверка первого слоя и обнаружение ошибок.

Минусы:

- очень дорогой.

BambuLab славится созданием одних из лучших 3D-принтеров на рынке. X1-Carbon это фланманская модель от BambuLab, которая имеет множество функций и оснащена искусственным интеллектом, чтобы сделать ваш про-

3. Two Trees SK1

Лучший 3D-принтер для тех, кто хочет скорости

Характеристики:

- Объем печати: 256x256x256 мм.
- Скорость печати: 700 мм/с.
- Платформа: PEI.
- Дисплей: 4,3" цветной сенсорный.
- Температура сопла: 300°C.
- Подключение: Wi-Fi.



цесс 3D-печати более плавным и простым. Двойное автоматическое выравнивание платформы является важной функцией для новичков в 3D-печати, поскольку необходимость вручную выравнивать платформу каждый раз, когда вы хотите печатать, это кропотливый и иногда сложный процесс, требующий таких инструментов, как гаечные ключи. BambuLab X1-Carbon все это делает за вас с помощью лида-ра и аналоговых датчиков силы. Как известно большинству пользователей 3D-принтеров, первый слой печати определяет общий успех процесса. Благодаря искусственному интеллекту, X1-Carbon может сэкономить вам часы потерянного времени и материалы, обнаружив любые несоответствия в самом начале печати. В целом, если вы можете позволить себе потратить 1500 долларов на 3D-принтер, то это отличный выбор.

Плюсы:

- сверхбыстрая скорость печати 700 мм/с,
- выравнивание наклона по оси Z с помощью трех двигателей,
- настройка искусственного интеллекта с помощью прошивки Klipper,

Минусы:

- Wi-Fi иногда отключается.

Если вам нужна скорость, то вам нужен Two Trees Sk1. Он может похвастаться впечатляющей скоростью печати в 700 мм/с, что является самым высоким показателем среди устройств стоимостью в 500 долларов. Он предлагает превосходное качество сборки и прочные материалы. Корпус Two Trees SK1



Anycubic Kobra 2 чрезвычайно удобен в использовании, прост в настройке и обладает сенсорным экраном. У него большой объем и высокая скорость печати, что позволяет создавать несколько довольно больших моделей в кратчайшие сроки. Он также очень доступен по цене.



Anycubic Photon M3 Premium

- отличный профессиональный принтер для печати на смоле для вашей домашней студии. Он прост в использовании в сочетании с превосходным качеством печати, а наличие воздушных фильтров делает его пригодным для работы в небольшом офисе или студии. Большой объем печати также позволяет выполнять больше задач, чем устройства многих конкурентов.

Anycubic Vyper - еще один FDM 3D-принтер, который предлагает широкий функционал за свои деньги. Он имеет хороший уровень детализации и простой интерфейс. Самовыравнивающаяся платформа и приличная скорость печати делают этот принтер более интересным. К этому стоит добавить и отличное качество печати в своем ценовом диапазоне.



имеет кубовидную форму, а он сам поставляется собранным и готовым к использованию сразу после распаковки. 3D-принтер также имеет некоторые другие замечательные функции, такие как трехмерная ось для большей точности при выравнивании, инструменты искусственного интеллекта и функции удаленного мониторинга и управления, чтобы следить за процессом печати удаленно.

4. Anycubic Kobra Go *Отличный вариант для тех, у кого ограниченный бюджет*

Характеристики:

- Объем печати: 200x200x250 мм.
- Толщина слоя: 50 микрон.

Плюсы:

- самовыравнивание в одно касание,
- быстрая печать,
- большой объем печати.

Минусы:

- многое придется делать самому,
- необходима некоторая калибровка для получения наилучших результатов.

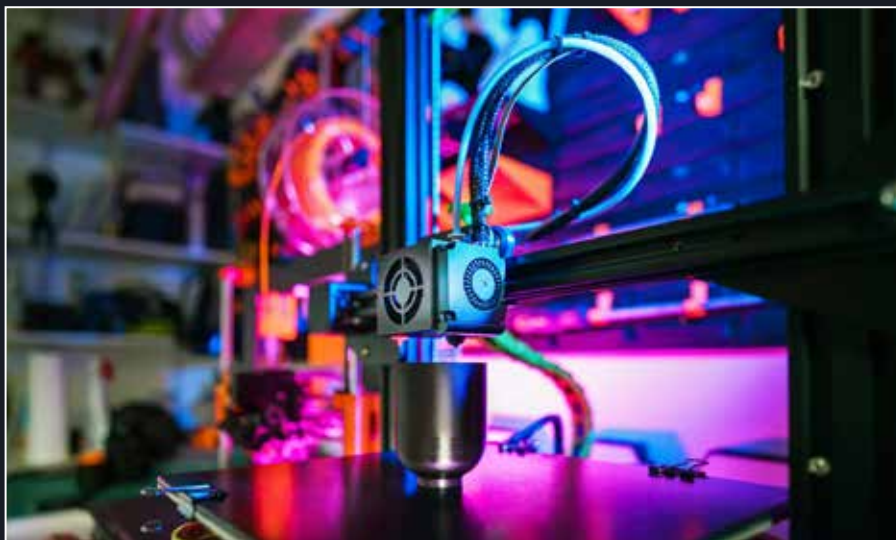
Anycubic Kobra Go - это один из самых доступных 3D-принтеров среднего класса на рынке. Этот недорогой FDM-принтер, ориентированный на новичков, может похвастаться несколькими полезными функциями, которые помогут вам начать работу с 3D-печатью. Да, его нужно собрать и настроить, но это не слишком сложная задача, которая займет максимум 30 минут. С другой стороны, сборка принтера означает, что вы лучше поймете функции 3D-принтера и будете знать, как извлекать готовые 3D-отпечатки. Другие важные моменты Anycubic Kobra Go включают встроенную систему выравнивания, которая управляется одной кнопкой, большой объем печати 200x200x250 мм и высокую скорость 100 мм/с. Самое главное, что Kobra Go выдает точные результаты даже на более высоких скоростях.

5. Creality Halot-One Plus *Лучший 3D-принтер для сложных моделей, использующий смолу*

Характеристики:

- Объем печати: 172x102x160 мм.
- Скорость печати: 1-4 секунды на слой.
- Дисплей: 5" сенсорный.
- Высота слоя: 0,01-0,2 мм.
- Подключение: USB / Creality Cloud / HALOT BOX Wi-Fi.
- Вес: 8,6 кг.



**Плюсы:**

- отлично подходит для печати миниатюрных моделей,
- совместимость с различными смолами,
- простота в использовании и высокое качество.

Минусы:

- малый объем печати.

Если вы ищете принтер для смолы, а не FDA, то Halot One Plus от Creality станет отличным выбором. Он используется

в адаптивном производстве, а это означает, что этот 3D-принтер является одним из лучших на рынке, если вы хотите превратить свое хобби во что-то более серьезное. Creality Halot One Plus лучше всего подходит для печати небольших моделей, таких как игровые элементы, миниатюры Warhammer, сложные фигурки или даже ювелирные изделия. Он обеспечивает исключительное качество печати с высокодетализированными отпечатками. Кроме того, он прост в использовании и удобен для пользователя. Что касается дизайна, Halot One Plus следует типичному формату с основным корпусом, в котором размещены элементы управления, подсветка и экран, увенчанный трехосевым механизмом, а также резервуар для смолы. Цена Halot One Plus составляет около 400 долларов.



Какой 3D-принтер выбрать?

Существует три основных типа 3D-принтеров. Каждый из них имеет свою собственную ценовую категорию и у каждого есть свои плюсы и минусы. Поэтому лучший тип 3D-принтера для вас будет зависеть от того, насколько сложными вы хотите видеть свои отпечатки и сколько вы готовы потратить.

Самым распространенным и доступным типом 3D-принтера является тип FDM (моделирование методом послойного наплавления). Он использует нагретое сопло для плавления пластиковой нити, которая затем наносится слой за слоем для создания 3D-объекта. FDM-принтеры относительно доступны по цене, просты в использовании и являются отличным выбором для любителей и новичков. Однако они, как правило, имеют более низкое разрешение, чем другие типы 3D-принтеров.

Более дорогой тип 3D-принтера это тот, который использует смолу и также известный как тип SLA (стереолитография). Он использует лазер для отверждения жидкой смолы, на основании чего создается 3D-объект. SLA-принтеры имеют высокое разрешение и могут создавать очень четкие отпечатки, что делает их хорошим выбором для полупрофессиональных пользователей и творческих людей.

Самый дорогой тип 3D-принтера - это SLS (селективное лазерное спекание). Этот тип 3D-принтера использует лазер для спекания (сплавления) порошкообразного материала для создания 3D-объекта. SLS-принтеры позволяют создавать прочные и долговечные отпечатки с высоким разрешением. По этой причине они являются лучшим выбором для профессиональной и промышленной 3D-печати.



Нужно ли разбираться в 3D-моделировании?

Совсем немного. После настройки и запуска 3D-принтера у вас есть возможность использовать файлы моделей STL / GCode, которые вы либо создали сами, либо загрузили с таких сайтов, как Thingiverse, MakerOnline, Printables, Thangs и Cults3D. И таких сайтов сотни. Просто обязательно проверьте лицензионные соглашения и убедитесь, что они предназначены только для личного использования. Далее вам нужно будет использовать программное обеспечение, чтобы масштабировать файл, внести необходимые изменения, настроить такие параметры, как скорость печати, добавить или удалить опоры и изменить объем заполнения, чтобы ваш принтер точно знал, как печатать эту модель. На первый взгляд это может показаться сложным процессом, но вы вполне сможете разобраться в тонкостях.

3D-принтеры всё еще дорогие?

Раньше 3D-принтеры были непомерно дорогими, но эти времена давно прошли. В настоящее время вы можете купить 3D-принтер начального уровня всего за 200 долларов. Тем не менее, этот тип 3D-принтера будет полезен только для любительских целей, а промышленный 3D-принтер все еще будет стоить несколько тысяч долларов. Цены же серьезных любительских моделей начинаются примерно от 500 долларов, а профессиональных моделей - от 1000 долларов. При составлении бюджета на 3D-принтер важно учитывать стоимость материалов для печати, которая может варьироваться в пределах от 10 до 50 долларов за килограмм. Другие материалы, такие как смола, могут быть дороже. В целом, стоимость 3D-печати значительно снизилась за последние годы.

3D-print



6. AnkerMake M5C Лучший 3D-принтер для начинающих

Характеристики:

- Объем печати: 220x220x250 мм.
- Скорость печати: 500 мм/с.
- Платформа: Мягкая магнитная платформа PEI.
- Дисплей: Нет.
- Температура сопла: 300°C.
- Вес: 12,8 кг.

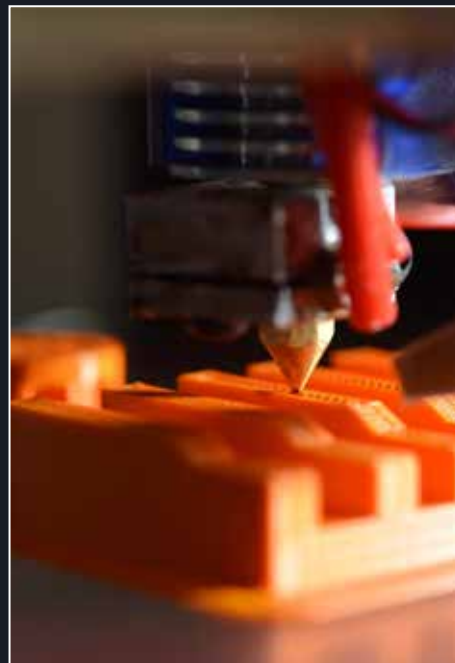
Плюсы:

- отлично подходит для новичков,
- быстрая печать с высокой точностью,
- настраиваемая кнопка One-Click.

Минусы:

- не лучший дизайн.

Если вы ищете 3D-принтер для новичков по цене менее 400 долларов, тогда обратите внимание на AnkerMake M5C. Он позволит вам создавать забавные и быстрые отпечатки



одним щелчком мыши, что идеально подходит для новичков в 3D-печати и тех, кто только вникает в эту тему, а также для профессионалов в этом деле, которым может потребоваться быстро выполнить заказ. Устройство получило функцию восстановления печати после отключения питания или обрыва нити, которая направлена на экономию времени и материалов. Также вы можете использовать приложение для управления и выбора файлов для печати с видеомониторингом в режиме реального времени после того, как подключите к принтеру специальную камеру, приобретаемую отдельно.

7. EasythreeD K5

Лучший бюджетный вариант для детей

Характеристики:

- Объем печати: 80x80x100 мм.
- Скорость печати: 10-40 мм/с.
- Толщина слоя: 100-400 микрон.
- Температура сопла: 180-230°C.
- Подключение: TF-карта / кабель USB.

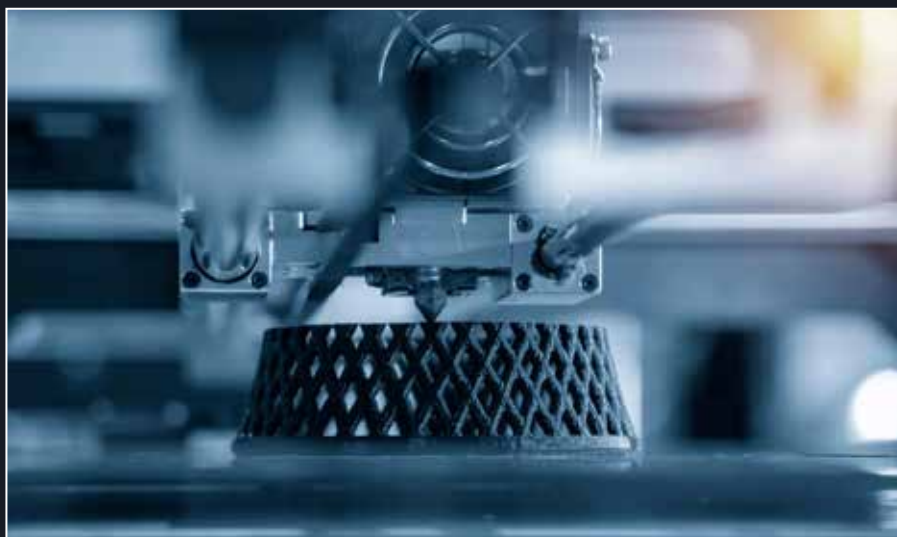
Плюсы:

- дешевая отправная точка для 3D-печати,
- веселье и безопасность для детей.

Минусы:

- маленькая платформа для печати,
- среднее качество печати.

Трудно не полюбить EasythreeD K5 с его привлекательным дизайном и



простотой. Принтер предназначен для детей, которые интересуются 3D-печатью. Это безопасное устройство по цене около 130 долларов, поэтому ему можно простить кро-

шечную область печати и отсутствие продвинутого функционала. Он также невероятно интуитивно понятен в использовании, поэтому может стать фантастическим подарком для детей.



Fujifilm Instax Mini Evo

Компания Fujifilm объявила о выпуске специальной версии камеры мгновенной печати Instax Mini Evo, приуроченной к 90-летию юбилею компании. Новинка получила оригинальный лимитированный дизайн, заметно выделяющий ее на фоне оригинальной модели. Вместо стандартных серебристых акцентов Instax Mini Evo 90th Anniversary выполнена в темно-золотистом и титановом оттенках. Соответствующие цвета повторяются на крышке для объектива и ремешке, а логотип стилизован под версию 1934 года. Вдобавок в комплект новинки входит фирменный футляр. Технически камера не изменилась. Она оснащена 5 Мр CMOS-сенсором и 3,5 мм объективом с максимальной диафрагмой f/2.0, а также поддерживает 20 различных фильтров. Контролировать процесс съемки можно через 3" дисплей, заменяющий видоискатель. Главной особенностью устройства остается встроенный принтер. Цена Fujifilm Instax Mini Evo составляет 229 долларов, что на 30 долларов дороже стандартной модели.



GoPro Hero 13 Black и GoPro Hero

Компания GoPro представила две новые экшен-камеры: продвинутую GoPro Hero 13 Black и сверхкомпактную GoPro Hero. Обе модели получили улучшенные функции, а также ряд принципиальных улучшений. В частности, новая флагманская GoPro Hero 13 Black поддерживает запись видео в формате 5.3K с частотой до 60 кадров в секунду и имеет режим 400 кадров в секунду при записи в разрешении 720p. Можно писать HDR-видео с 10 битным цветом в HLG для последующего грейдинга. Также впервые экшен-камера получила возможность установки фирменной анаморфотной насадки. Новинка оснащена 27 Мр сенсором с улучшенным качеством и получила фирменную систему стабилизации HyperSmooth 6.0. Также камера может снимать фото и видео в формате HDR. Есть и специальный режим серийной замедленной съемки, позволяющий снимать видео в формате 720p с частотой 400 кадров в секунду. Еще одной новацией является поддержка установки различных дополнительных сменных объективов. Анаморфотный объектив для GoPro Hero 13 получил название HB-Series Anamorphic Lens Mod. Производитель сообщает, что с его помощью можно получить сверхширокоугольные кадры с уменьшенным искажением. Новый аккумулятор Enduro емкостью 1900 мА/ч имеет специальный разъем, что обеспечивает повышенную эффективность и более длительное время работы. Цена GoPro Hero 13 Black составляет 399,99 доллара. Также компания представила сверхкомпактную камеру GoPro Hero, поддерживающую запись в формате 5K, вес которой составляет всего 80 гр. Цена этой модели составляет 199,99 доллара.



Компания DJI представила новый дрон под названием Neo. DJI Neo весит всего 135 гр и помещается в кармане брюк. Для управления устройством не обязательно требуется контроллер - достаточно выбрать режим на корпусе. При использовании контроллера поддерживается фирменный DJI RC-N3. Кроме того, дрон можно использовать в паре с очками Goggles 3 или со смартфоном. Также поддерживается голосовое управление.

DJI Neo поддерживает съемку видео в формате 4K с частотой 30 кадров в секунду или в формате 1080p с частотой 60 кадров в секунду. Также дрон может снимать фотографии с разрешением 12 Мр в формате 4:3 или 16:9. Для хранения файлов используется встроенный накопитель емкостью 20 Gb. Время автономного полета дрона составляет 18 минут. Цена DJI Neo составляет всего 199 евро.

Также доступны комплекты, например, Neo Fly More Combo ценой в 349 евро, в который входят дрон с пультом дистанционного управления, аккумуляторы и зарядное устройство.

Canon EOS C80

Компания Canon представила беззеркальную камеру EOS C80, которая позволяет снимать качественные видеоматериалы на профессиональном уровне. Новинка совместима с объективами RF и оснащена набором продвинутых функций. Canon EOS C80 оснащена 26,7" CMOS-датчиком с обратной подсветкой (BSI) и динамическим диапазоном в 16 ступеней. Технология BSI предлагает превосходный динамический диапазон, органичную цветопередачу и три базовых значения ISO (800, 3200 и 12800 единиц), что обеспечивает низкий уровень цифрового шума. Автофокус Dual Pixel CMOS AF II обеспечивает отслеживание людей и животных даже в условиях плохого освещения. Камера поддерживает съемку фото в JPEG с разрешением до 4096x2160 пикселей и запись полнокадрового видео в форматах 6K RAW и Super 35mm 4,3K RAW. Дополнительные варианты возможны с использованием кодеков XF-AVC и XF-HEVC с качеством до 4:2:2 10 бит. Новинка получила 3,5" LCD-дисплей Direct Touch с высокой яркостью. Также есть двойной слот для карт памяти формата SD, SDHC и SDXC. Камера может автоматически дублировать видео или сохранять отдельный видеопоток на второй накопитель. В набор интерфейсов входят порты 12G-SDI, MON, HDMI, 2x mini-XLR, Timecode, Ethernet, Remote и USB Type-C. Кроме этого, обеспечивается возможность подключения через Wi-Fi, что позволяет удаленно управлять камерой через фирменное приложение Canon Multi-Camera Control. Цена Canon EOS C80 составляет 5499 долларов.





Leica M11-D

Компания Leica представила дальномерную цифровую полнокадровую камеру M11-D для любителей аналоговой фотографии. Устройство не имеет экрана на корпусе, поэтому выстраивать композицию можно только через видоискатель.

Для просмотра фотографий через приложение Leica Photos нужно будет использовать смартфон.

При работе с M11-D нельзя наглядно увидеть, как именно повышение показателей ISO или выдержки повлияет на фотографию, поэтому камеру лучше использовать опытным фотографам или тем, кто хочет улучшить свои навыки. Вместо экрана на тыльной части корпуса устройства расположен диск настройки ISO.

Разрешение полнокадрового сенсора составляет 61 Мр. Размер фотографий в формате JPEG и DNG достигает 15 и 100 Мб соответственно. Вес камеры составляет 540 гр. Для хранения снимков можно использовать встроенную память объемом 256 Гб или карту памяти формата UHS-II SD. Для передачи файлов используется модуль Bluetooth. Цена Leica M11-D составляет 9395 долларов.

Sony PXW-Z200 и HXR-NX800

Компания Sony выпустила два новых профессиональных ручных камкордера: Sony PXW-Z200 и Sony HXR-NX800. Они получили систему распознавания объектов на основе искусственного интеллекта, быструю гибридную автофокусировку, совершенно новый высококачественный зум-объектив 24-480mm, поддержку съемки в формате 4K с частотой до 120 кадров в секунду, профиль S-Cinetone, а также 1" матрицу Exmor RS CMOS с разрешением 14 Мр. Модель Sony PXW-Z200 позволяет снимать, записывать и транслировать видео в формате 4K HDR с 20-кратным оптическим зумом. Новинка обладает функцией автофокусировки с распознаванием объектов на базе искусственного интеллекта, а также получила модуль Wi-Fi и возможность подключения 12G-SDI. Камера обеспечивает полное считывание пикселей в реальном времени за счет продвинутого процессора BIONZ XR.

Блок обработки данных на основе искусственного интеллекта может распознавать людей, а система быстрой гибридной автофокусировки отслеживает объект и может постоянно поддерживать точную фокусировку. Камера имеет 475 точек автофокусировки, покрывающих примерно 81% матрицы изображения. Камера также оснащена электронным переменным ND-фильтром и функцией Auto ND, которая автоматически устанавливает оптимальную экспозицию, не затрагивая показатели светочувствительности, выдержки и диафрагмы. Удаленное управление также возможно через приложение Monitor & Control. Для визирования кадра есть 3,5" LCD-монитор, а также высококачественный OLED-видоискатель (2.3 млн точек). Более доступная модель Sony HXR-NX800 позиционируется как профессиональный камкордер, предназначенный для более потребительских условий съемки, в то время как более дорогая модель Sony PXW-Z200 создана для профессиональных рабочих процессов. Новинки получили по два комбинированных слота для карт памяти форматов CFexpress Type A и SD. Цена Sony HXR-NX800 составляет 3300 долларов, а Sony PXW-Z200 оценена в 4000 долларов.



DJI Osmo Action 5 Pro

Компания DJI представила новую экшн-камеру Osmo Action 5 Pro. В модели используется 1/1,3" сенсор с разрешением 40 Мр. Камера поддерживает съемку видео в формате 4K при частоте до 120 кадров в секунду и в формате 1080p с частотой до 240 кадров в секунду. Благодаря новому процессору и технологии интерполяции кадров устройство поддерживает запись видео с 32-кратным замедлением. Новинка получила два OLED-дисплея с тонкими рамками, которые расположены спереди и сзади. По сравнению с предыдущей моделью дисплеи новой камеры на 16% больше. Предусмотрено 47 Gb встроенной памяти, а также есть слот для карт памяти формата microSD. Отснятый материал можно быстро перенести с камеры на другое устройство при помощи Wi-Fi 6 и USB 3.0. Osmo Action 5 Pro поддерживает работу с парными микрофонами DJI Mic 2 Bluetooth. Функции 360° HorizonSteady и RockSteady 3.0 эффективно устраняют дрожание камеры во всех направлениях. Также камера получила функцию отслеживания человека или объекта при съемке видео. Новинка оборудована датчиком атмосферного/водяного давления профессионального класса. Гарантируется водонепроницаемость на глубине до 20 м. Встроенный аккумулятор емкостью 1950 мА/ч обеспечивает до 4 часов непрерывной записи видео. Производитель заявляет, что Osmo Action 5 Pro может надежно работать при температурах от -20°C до +45°C, но время работы при низких температурах снижается до 3,6 часа. Цена DJI Osmo Action 5 Pro составляет 349 долларов. Комплект Osmo Action 5 Pro Adventure Combo с набором креплений, штативом, тремя аккумуляторами и dock-станцией оценен в 449 долларов.



Nikon Zfc Heraldbony

Компания Nikon выпустила необычную серию камер Nikon Zfc в ярком исполнении японских художников компании Heraldbony. Было выбрано четыре произведения искусства, каждое из которых поместили на лицевую часть анонсированной в 2021 году камеры Nikon Zfc. Комплекты названы в честь художников, чьи произведения нанесены на внешнюю часть корпуса камеры Nikon Zfc: Момоко Эгучи (Токио), Масахару Хонда (префектура Сага), Теппей Касахара (префектура Сага) и Масахиро Фукуи (префектура Тоттори). Каждая камера продается в комплекте с объективом Nikon 28mm F/2.8 SE, который имеет те же внутренние компоненты, что и стандартный объектив Nikkor Z 28mm F/2.8, но при этом отличается ретро-дизайном. Дизайн Heraldbony покрывает переднюю часть камеры Nikon Zfc, распространяясь на заднюю рукоятку, с изолированным «всплеском» искусства в верхней части видоискателя. Помимо этих внешних изменений серия Nikon Heraldbony Zfc идентична стандартному Nikon Zfc. Камера оснащена 20,9 Мр CMOS-матрицей формата DX и процессором EXPEED 6. Модель имеет 209-точечную гибридную систему автофокусировки с автофокусировкой по глазам, встроенные модули Wi-Fi и Bluetooth, а также записывает видео в формате 4K с частотой до 30 кадров в секунду. Цена Nikon Heraldbony Zfc составляет 1229 фунтов стерлингов.

Не так часто выходят игры, продающиеся тиражом 10 млн. всего за 3 дня. Но именно такой игрой стала Black Myth: Wukong, которой была оказана рьяная поддержка китайскими геймерами. И это совершенно не случайно.

Роман «Путешествие на Запад» является классикой китайской литературы. Сказание о монахе и царе обезьян Сунь Укуне легло в основу манги Dragon Ball и нескольких видеоигр, в том числе Enslaved: Odyssey to the West. Для китайцев Сунь Укун - пример для подражания, сильный и умелый герой, которым они вдохновляются с детства и историю которого знают практически наизусть. Это и стало одной из причин для оглушительного успеха Black Myth: Wukong в Китае. Но разработчики создавали игру с расчетом на более широкую и не ограниченную интересом одной страны аудиторию.



Игра не повторяет сюжет романа. События здесь разворачиваются после финала знаменитой истории. Настоящего короля обезьян мы видим во вступительном ролике, но он быстро погибает от рук одного из небожителей. И нам предстоит управлять безымянной и безмолвной обезьяной, которой поручают найти шесть разбросанных по всему миру чувств Сунь Укуна, которые на протяжении многих веков никто не видел. Исследуя локации и побеждая врагов, наш герой получает те же способности, которыми обладал король обезьян, приближаясь к конечной цели - собрать все необхо-

димые элементы мозаики для пробуждения Сунь Укуна.

Если вы не знакомы с романом «Путешествие на Запад», не стоит расстраиваться. Хотя здесь и присутствует масса отсылок в виде знакомых героев, слушать и понимать их диалоги интересно даже без уточнения предыстории. По большей части это антропоморфные животные: кабан-выпивоха, владеющий боевыми искусствами тигра, бьющие хвостами драконы, крысы-переростки. Все отменно нарисованы, анимированы и озвучены, но даже они восхищают не так сильно, как декорации. И в этом, безусловно, заслуга движка Unreal Engine 5. Но не только декорации получились изумительными - постановка роликов и сражений также роскошная. Огромные боссы разносят каменные статуи, брызги воды летят во все стороны, если вы деретесь с кем-то в водоеме, даже быстрые спуски по крутым склонам сделаны

зрелищными. И от многих моментов буквально захватывает дух.

В Black Myth: Wukong вообще нет карты, и чем дальше проходишь игру, тем крупнее и разветвленнее становятся регионы. Здесь действительно интересно исследовать локации и находить какие-то ценности. То попадется ресурс, нужный для улучшения экипировки, то встретишь крупного противника, который оставит после себя броню или материалы для апгрейда оружия. Часть полезных вещей легко пропустить, но к ним можно вернуться позже, поискав подсказки в интернете. Здесь есть даже побочные квесты, некоторые из которых упрощают сражения с боссами. Боссы в Black Myth: Wukong - это десятки уникальных противников, которые каждый раз удивляют чем-то новым: то носят по всей арене, то используют заклинания, то призывают кого-то, то вообще превращаются в других существ, в том числе летающих





драконов. Каких-то удается победить с первого раза, на каких-то застреваешь на полчаса, в том числе из-за того, что они начинают использовать новые умения при сильных ранениях.

Оружие у нашего героя всего одно - посох для ближнего боя, но пользоваться им не надоедает, хоть новые приемы герой и не изучает. Изначально разблокированы три боевые стойки, различающиеся лишь сильными атаками. Обычные атаки остаются одними и теми же, и с их помощью копишь очки концентрации, которые в любой момент можешь потратить на особо мощные удары. Приятная боевая система вознаграждает за умелое использование самого важного навыка героя, стоит только изучить поведение врагов и начать уворачиваться от нескольких атак подряд. Хотя удары посохом и уклонения важны, не меньшее значение имеет магия. Заклинания персонаж разблокирует постепенно, и каждое из них оказывается мощнее предыдущего.



Многое из перечисленного выше можно улучшать, тратя очки опыта. Развивать можно и превращения, ведь наш герой способен принимать обличия других бойцов и духов. Возможностей для прокачки здесь масса, но очков опыта на все не хватает. К счастью, разработчики не стали ограничивать игроков - в любой момент вы можете все сбросить и попробовать другой путь развития персонажа. Например, если ваши вложения в здоровье не оправдались и вы поняли, насколько сильна магия, ничто не мешает перераспределить очки в улучшения заклинаний. Но самое главное - ваш опыт и все накопленные очки никуда не исчезают после смерти, так что всегда ощущается прогресс, даже если вы застряли на каком-то боссе и раз за разом погибаете.

Black Myth: Wukong действительно впечатляет. Здесь почти все сделано с душой и мастерски: и графика феноменальная, и локации разнообразными, и сражения захватывающие, и боссы отличные. Если раньше китайская игровая индустрия ассоциировалась у многих с мобильными играми, то теперь к ней будут относиться гораздо серьезнее. Хочется надеяться, что эта игра не только вдохновит других китайских разработчиков на новые проекты, но и положит начало игр про царя обезьян. Безусловно, Black Myth: Wukong по праву может носить звание одной из лучших игр года.



Дата выхода игры:
20 августа 2024

Разработчик: Game Science

Издатель: Game Science

Официальный сайт игры:
www.heishenhua.com

Жанр игры: Приключение

Платформы: PC, PlayStation 5

Мультиплеер: Нет

Возрастные ограничения: 16+

Рекомендуемые системные требования для PC:

- Операционная система: Windows 10 / 11;
- Процессор: Intel Core i7-9700 3,7 GHz / AMD Ryzen 5 5500 3,8 GHz;
- Оперативная память: 16 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce RTX 2060 / AMD Radeon RX 5700 XT;
- 130 Gb свободного места на диске;
- DirectX 12.



STAR WARS OUTLAWS

В Star Wars Outlaws вы не получите световой меч, да и перестрелок по возможности лучше избегать, хотя оружие главная героиня всегда носит с собой. А зовут ее Кей Вэсс. Это новый персонаж во вселенной «Звездных войн», которую сопровождает забавное мелкое существо по кличке Никс. Без такого компаньона героиня многое не смогла бы делать. Он и врагов отвлекает, и на кнопки нажимает, и отодвигает крышки, за которыми спрятаны рычаги.



Во вселенной Outlaws «Звезда смерти» была уничтожена, и преступные организации расправили крылья, пока все внимание представителей Империи обращено в сторону повстанцев. Во время выполнения одной из задач Кей переходит дорогу влиятельному лидеру группировки «Зерек Беш» Слиро, который назначает награду за ее поимку, из-за чего девушке приходится красть чужой корабль и улетать на нем подальше. Она совершает аварийную посадку на луне под названием Тошара, знакомится там с механиком

и другими персонажами, вскоре после чего узнает, что Слиро отправил за ней нескольких головорезов. В какой-то момент героиню спасает боевой дроид ND-5, который сопровождает опытного преступника Джейлена Вракса. Вместе с Кей троица решает положить конец деяниям Слиро и ограбить хранилище криминального лорда, чтобы у него не осталось средств на оплату услуг наемных убийц. Однако для этого понадобятся помощники, для вербовки которых мы посетим орбиты холодной обледенелой Киджими, вечнозеленой Акивы и пустынного Татуина.

Самая интересная особенность Star Wars Outlaws связана с преступными синдикатами. Так как между ними существует конкуренция, то работа на одну из группировок может испортить ваши отношения с другой. Конечно, было бы интереснее, если бы отношения с синдикатами влияли на историю, но владельцы прав на «Звездные войны» наверняка были против этого. Разные фракции дают доступ к эксклюзивным предметам экипировки с уникальными пассивными бонусами, присылают по почте украшения для вашего зверька и раскраски для бластера, а торговцы на их территориях делают вам скидки. Навсегда поспорить с кем-то тут нельзя, а выполнением



нескольких заказов можно быстро помириться с тем, кто не так давно заявлял о желании вас уничтожить.

Если говорить о настоящих геймплейных недостатках, то они связаны с тем, что разработчики Star Wars Outlaws не просто копируют существующие игры, но делают это не лучшим образом. Локации здесь не разветвленные, и путь из одной точки в другую всегда один, поэтому прохождение таких заданий навеивает скуку, особенно когда важные объекты окрашены в яркий цвет, а рядом с ними даже нарисованы стрелочки. Взаимодействие с противниками





в режиме стелс тоже не впечатляет. В некоторых миссиях попадаться на глаза врагам и вовсе запрещено. За этим сразу последует провал задания, а вас отбросит к последней точке сохранения.



В Star Wars Outlaws вы сами находите точки интереса, мчась на спидере из одного места в другое. Это могут быть заброшенные постройки, где решаешь простенькие загадки, или небольшие поселения. Вы сами подходите к поселенцам и можете либо поговорить, либо подслушать чужой разговор,

заполучив таким образом разведданные. У героини нет древа навыков, а полоска опыта в нижней части экрана не заполняется. Все способности получаешь после знакомства с соответствующими персонажами и прохождения испытаний.

Перед нами стандартный экшен в космосе. Star Wars Outlaws - это не ужасная и не унылая, но и не отличная игра, способная вызвать восхищение фанатов вселенной Star Wars. Скучная главная героиня, которая в сюжетных миссиях порой занимается такими же скучными делами. Гораздо лучше Outlaws раскрывается за пределами основной истории, когда приходится исследовать регионы, знакомиться с новыми персонажами и просто погружаться в окружающую атмосферу, на что может уйти около 50 часов. В такие моменты игру можно и похвалить.



Дата выхода игры:
30 августа 2024

Разработчик:
Massive Entertainment

Издатель: Ubisoft

Официальный сайт игры:
www.ubisoft.com/en-us/game/star-wars/outlaws

Жанр игры: Приключение

Платформы: PC, Xbox Series X/S, PlayStation 5

Мультиплеер: Нет

Возрастные ограничения: 12+

Рекомендуемые системные требования для PC:

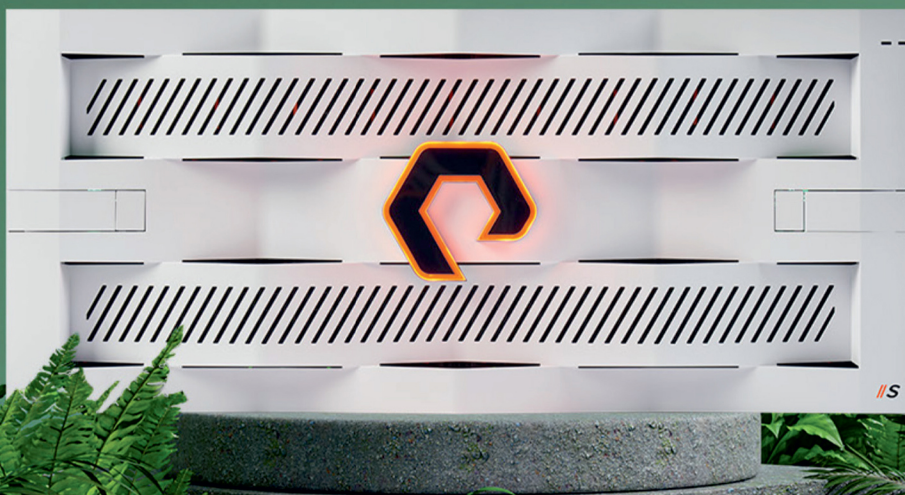
- Операционная система: Windows 10 / 11;
- Процессор: Intel Core i5-10400 2,9 GHz / AMD Ryzen 5 5600X 3,7 GHz;
- Оперативная память: 16 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce RTX 3060 Ti / AMD Radeon RX 6700 XT;
- 65 Gb свободного места на диске;
- DirectX 12.



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 stylized city map. In the bottom right corner, a portion of a silver 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

60 PB all-flash in one rack*




FOMINOV
CONSULTING

www.fcc.az
+994125655786/88



**ELITE
PARTNER**

*raw capacity before erasure coding and compression

AMD

Lenovo

Lenovo ağıllı
infrastruktur həllərlə

ÇƏTİNLİYİ
RAHATLIĞA ÇEVİR

