

# INFO CITY

Aikido - от хаоса к управляемой безопасности

12-13 ←

YubiKey - следующий уровень защиты!

40-42 ←

Как бизнесу попасть в ответы Gemini, ChatGPT, Perplexity и других нейросетей

36-39 ←

Лучшие механические 75% клавиатуры для программистов

64-69 ←

# Архитектура Kubernetes

20-23 ←

Как устроена платформа и почему она стала стандартом облачной инфраструктуры

Топ-10 функций с поддержкой искусственного интеллекта, на которые стоит обратить внимание при выборе ноутбука в 2026 году

52-57 ←



ISSN 2218-7782



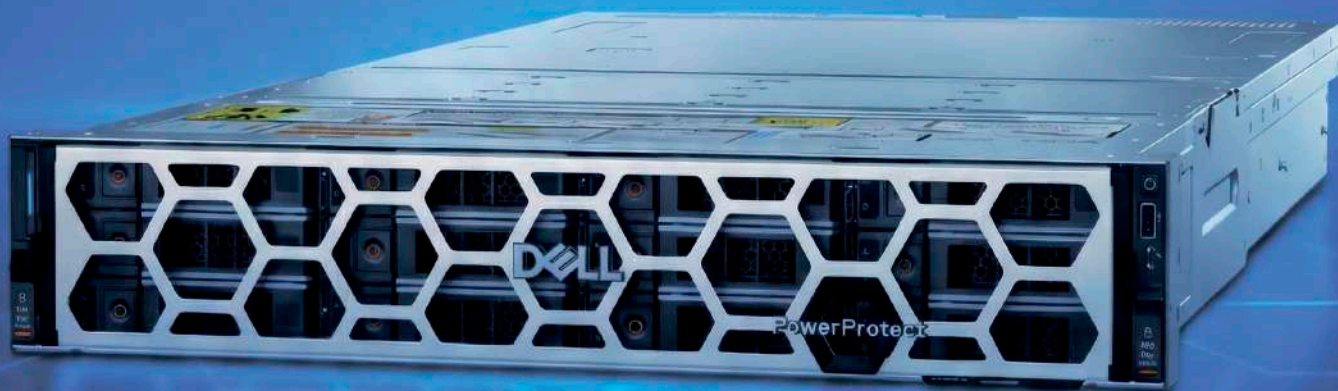
9 772218 778002 02

# ГОТОВ ЛИ ВАШ БИЗНЕС К СОВРЕМЕННЫМ ВЫЗОВАМ ЗАЩИТЫ ДАННЫХ?

В условиях цифровой трансформации надежная защита и быстрое восстановление данных критически важны для стабильности бизнеса.

Dell PowerProtect DD6410 — решение для резервного копирования и дедупликации с высокой производительностью и отказоустойчивостью. Обеспечивает быстрое восстановление после сбоев и кибератак, снижает объем хранения и ИТ-затраты.

Компания R.I.S.K. располагает Dell PowerProtect DD6410 в наличии и готова предоставить оборудование для проведения демонстрации решения.



*Чтобы начать модернизацию ИТ-инфраструктуры, обратитесь к ведущему специалисту Dell Technologies*

When you need it fast

**HPE is the  
smart choice**



**HPE**



**BESTCOMP GROUP**

ISO 9001  
27001  
37001  
45001  
CERTIFIED



# Contents

→ Пределы мышления  
в пузыре: как ИИ разрушает  
все исторические аналогии **4**

## News / Azerbaijan

**6-8**

## News / Mobile Operators

**10-11**

## News / World

**14-19**

## Mobility

Флагманы Vivo X300 Ultra  
и Vivo X300s

**24-25**

Motorola Edge 70 Fusion+ **27**  
OnePlus 15T **28**

## OPPO Find N6

**29**

iQOO Z11 **31**  
Realme 16 5G **32**  
OPPO K15 Pro и K15 Pro+ **33**  
Motorola G Stylus (2026) **34**

## OnePlus Nord 6

**35**

## Notebooks & Tablets

Lenovo Legion Tab Gen 5 **44**

Alienware 18 Area-5 (2026),  
16 Area-51 (2026)  
и 16X Aurora (2026)

**44**

ASUS ROG Strix G16 (2026)  
и ROG Strix G18 (2026) **45**  
Lenovo ThinkPad P14s i G7 **46**  
Dell Pro 3, Dell Pro 5 и Dell Pro **49**  
Razer Blade 16 **49**  
Lenovo IdeaPad 5i и Pro 5i **50**  
MSI Titan 18 Ultra (2026) **51**

## Peripherals & Gadgets

Nothing Headphone (a) **58**  
Huawei Mobile WiFi X **58**

## Apple AirPods Max 2

**59**

BenQ LU895UST, LH860ST, LK830ST  
и LW830ST **60**  
Philips Evnia 32M2N8800P **61**

## Meta Ray-Ban Blayzer и Scriber

**62**

## Digital Photo

Fujifilm Instax Mini 13 **70**  
Panasonic Lumix ZS300 **70**

## DJI Avata 36e

**71**

## Games

DOCKED 72-73 LAYBARA 74-75



**78-79**



№4(222)/апрель 2026

Главный редактор:  
Вусал Аскеров

Baş redaktorun müavini:  
Gündüz Babayev

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

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

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

Контакты компаний-  
распространителей:

«Qaya» Matbuat Yayımı  
(+99450) 206-10-27,  
(+99450) 214-40-53

«XPress»:  
(+99455) 268-23-86

«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.

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

Цена не более 2 манатов  
Тираж: 3500 экземпляров

ISSN 2218-7782

www.infocity.az  
www.infocity.tech  
facebook.com/infocity.az  
linkedin.com/company/  
infocity-magazine  
x.com/infocity\_az

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



**Head Office**

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

**Central Asia Office**

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

**Georgia Office**

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

**Kazakhstan Office**

Abu Dhabi Plaza, Building B,  
5th floor 60/5 Syganak St.,  
Astana 020000



# Пределы мышления в пузыре:

как ИИ разрушает все исторические аналогии



**В**сегда одна и та же история: появляется новая технология, и все начинают говорить о том, как она все изменит. Затем вливается капитал, компании создаются за одну ночь, и оценки растут быстрее, чем кто-либо может это оправдать. Затем, много-много месяцев спустя появляются предупреждения, и люди внезапно вспоминают крах доткомов или криптовалюты. ИИ тоже кажется пузырем, потому что мы втискиваем нечто действительно несовместимое в знакомую историю. Идея о том, что все, что быстро развивается, в конечном итоге рухнет, звучит разумно. Но это не значит, что так будет всегда.

## Почему рынки постоянно переоценивают свои возможности

Каждый крупный технологический сдвиг порождает одни и те же внешние симптомы: завышенные ожидания, за которыми следует громкий провал. Доткомы, мобильные технологии и криптовалюты - все они прошли через фазу, когда мир потерял чувство меры. Почему это происходит снова и снова? Потому что у рынков нет модели для прерывистых изменений. Большинство инструментов оценки предназначены для постепенного прогресса, поэтому аналитики смотрят на квартальные прогнозы и постепенные улучшения. Они не знают, что делать с резкими изменениями, и не могут моделировать нелинейное внедрение. И вот что на самом деле представляет собой пузырь: признак того, что никто еще не знает, как оценить то, что грядет. Эта неопределенность выглядит как обесценивание, но она лишь обнажает ограничения существующих моделей.

## Категориальная ошибка, которую мы постоянно совершаем

Когда появляется что-то новое, мы тянемся к сравнениям: ИИ подобен электричеству, ИИ подобен компьютерам, ИИ подобен интернету, ИИ подобен мобильным устройствам. Эти сравнения утешительны, потому что все они привели к масштабным, общеэкономическим изменениям и привлекли огромный капитал. Они изменили то, как выполняется работа. Они также

имеют нечто более глубокое. Каждая из этих технологий расширила возможности человека, не заменив при этом человеческое познание. В каждом случае человеческий интеллект был основой всего. Он также был узким местом.

Искусственный интеллект отличается тем, что выполняет когнитивную работу. И если это вас беспокоит, то это неудивительно. Потому что, если ИИ действительно умеет думать, то многое из того, на чем мы строили свою карьеру, например, наши знания и с трудом приобретенные навыки, может оказаться не таким уж и надежным, как мы думали. Молодой инженер, годами развивавший интуицию, теперь работает с инструментом, который мгновенно ее получает. Люди больше не уверены, где на самом деле находится ценность, и это пугает.

Именно здесь исторические сравнения начинают давать сбой. Такие инструменты, как GitHub Copilot, сжимают экспертные знания. Теперь младший инженер может работать на уровне, который раньше требовал многолетнего опыта. И каждый раз, когда инструмент используется, он учится. И когда инструменты улучшаются благодаря использованию, темпы улучшения увеличиваются. Эта динамика не вписывается ни в одну из предыдущих технологических аналогий, поэтому инстинктивное желание назвать это «пузырем» упускает суть.

## Скептики правы насчет ажиотажа, но ошибаются в его значении

Давайте примем самую сильную версию аргумента о «пузыре» за чистую монету. Возможно, ИИ действительно переоценен. Возможно, мы находимся на ранней стадии, и реальное влияние проявится еще через 5 или 10 лет. Все это может быть абсолютной правдой, и это все равно не изменит основной мысли, которая заключается в следующем: даже если большинство стартапов в области ИИ потерпят неудачу, и даже если внедрение будет намного медленнее, чем ожидалось, ИИ все равно останется первой технологией, способной выполнять интеллектуальную работу. Скептики правы в том, что ажиотаж

раздут, но они ошибаются в том, что раздутый ажиотаж делает технологию неактуальной. И рабочие процессы, которые рушатся первыми, обладают тремя общими свойствами:

1. Они требуют экспертных знаний, но они повторяются.
2. Они являются узкими местами для стратегической работы.
3. Их легко проверить, но трудно создать.

Эти рабочие процессы достаточно важны, чтобы за них платить, но не настолько стратегически важны, чтобы автоматизация угрожала конкурентному преимуществу. Они требуют навыков, но эти навыки не значительно увеличиваются с повторением, что делает их экономически уязвимыми и объясняет, почему их уже автоматизируют.

## На этот раз все по-другому

В краткосрочной перспективе ИИ разочарует. Многие варианты использования не оправдают ожиданий, и многие компании, созданные в этой волне, не выживут. Но технология выживет. А в долгосрочной перспективе ИИ изменит каждую область, зависящую от интеллектуального труда. Не сразу и не равномерно, но через 10 лет будет трудно найти наукоемкую отрасль, которая выглядела бы так же, как сегодня. Разговоры о пузырях утихнут, как это всегда происходит, и останутся системы, которые тихо адаптировались, пока все остальные спорили об оценках.



Сици Чен (Siqui Chen), соучредитель и генеральный директор Runway

# ИИ-поиск и персональные рекомендации теперь в “Кинон”!

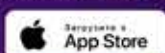
Началась новая эра выбора контента.



ИИ-поиск



Скачай приложение “Кинон”:



Azercell | Kinon

Служба «Кинон» принадлежит ООО «Кинотел» и предоставляет персонализированные рекомендации контента на основе анализа поведения пользователя. Компания «Кинотел» является членом АЗЕРИТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННОЙ КОМПАНИИ АЗЕРБАЙДЖАН (AZER TELECOM COMPANY AZERBAIJAN) с 05.03.2008 года. Адрес: 000 «Кинотел», Баку.

## Запущена инкубационная программа Xsolla-IDDA, поддерживающая развитие экосистемы цифровых игр

Стартовала инкубационная программа Xsolla-IDDA, созданная в рамках партнерства между Агентством инноваций и цифрового развития (IRIA) и компанией Xsolla. Программа предоставляет широкие возможности для индивидуальных разработчиков игр из Азербайджана и региона, а также для команд, находящихся на ранних этапах разработки игр, позволяя им разработать стратегию развития, начиная с идеи и заканчивая минимально жизнеспособным продуктом, получая при этом менторскую поддержку от международных экспертов и развивая профессиональные навыки. Инкубационная программа Xsolla-IDDA проводится на англий-

бедители примут участие во встречах с инвесторами и издателями игр, а также смогут получать менторскую поддержку в течение 12 месяцев.

## Новая эра дистанционного банкинга: SIMA как единое цифровое решение

Согласно изменениям, внесенным Центральным банком Азербайджанской Республики в Правила дистанционного открытия счетов, это стало возможным только с использованием усиленной электронной подписи. Это нововведение требует от финансовых учреждений внедрения новых подходов к процессам дистанционной идентификации и аутентификации клиентов. В этих условиях Платформа цифровых решений SIMA выступает оптимальным и эффективным решением для всех финансовых

Такой подход позволяет финансовым учреждениям безопасно и гибко организовывать идентификацию клиентов. В целом, процессы дистанционной идентификации и аутентификации можно реализовать на единой платформе, без необходимости использования отдельных ресурсов, благодаря внедрению цифровой подписи SIMA. «SIMA imza» объединяет биометрическую идентификацию и усиленную электронную подпись в рамках единого решения.

## Запущен сервис ABB-eSIM

Банк ABB к настоящему времени уже сделал доступными в приложении ABB mobile такие сервисы, как туристическое страхование, поддержка при подаче на визу, получение выписок и справок, а также использование карт ABB AZAL Miles, позволяющих накапливать мили за путешествия. Теперь у ABB есть еще одна важная новость для любителей путешествий. В мобильном приложении запущен сервис ABB-eSIM. Благодаря этому проблема доступа к интернету во время зарубежных поездок остается в прошлом. Каждый пользователь приложения ABB mobile, находясь за пределами страны, может выбрать подходящий пакет ABB-eSIM и легко



ском языке в гибридном формате с апреля по июнь 2026 года. Программа предоставит участникам возможность работать с более чем 50 международными экспертами игровой индустрии, организовывать индивидуальные менторские сессии, а также проводить специализированные тренинги по игровому дизайну, разработке игр и бизнеса. Кроме того, участникам будет оказана поддержка в разработке стратегии go-to-market и развитии команды. По завершении программы четырем студиям, показавшим наилучшие результаты, будут вручены специальные награды. Победители получат поездку на двоих на международную выставку Gamescom Cologne в Кельне (Германия) в 2026 году, а также бесплатный доступ к инструментам Xsolla для публикации и монетизации игр. Помимо этого, по-

учреждений, включая банки. С введением новых правил финансовые организации могут осуществлять дистанционную идентификацию клиентов различными способами, и SIMA предлагает подходящие решения для каждого из этих процессов. Идентификация пользователей по фотографии возможна с помощью продукта «SIMA KYC». Идентификация на основе видеозаписи или видеозвонка обеспечивается одноименными решениями платформы «SIMA KYC».



подключиться к интернету. ABB-eSIM позволяет пользоваться услугами без физической SIM-карты, подключаться к надежному интернету в разных странах, осуществлять покупки и платежи прямо в приложении, а также удобно управлять и отслеживать выбранные пакеты. С помощью приложения ABB mobile пользователи могут получить сервис ABB-eSIM прямо в приложении без замены физической SIM-карты, мгновенно активировать его и пользоваться стабильным интернетом за границей. Активация eSIM очень проста - достаточно отсканировать QR-код. Одним из преимуществ сервиса ABB-eSIM является также то, что при его подключении через ABB mobile не применяется НДС в размере 18%.

## Первый азербайджанский ИИ-стартап получил 150000 долларов в виде кредитов Azure от Microsoft

**А**зербайджанский стартап InnMedia, разрабатывающий платформу Agentic AI для автоматизации медиа и редакционной работы, получил в общей сложности 150000 долларов в виде кредитов Azure от Microsoft. Компания InnMedia ([www.innmediaservices.com](http://www.innmediaservices.com)) является частью экосистемы Microsoft for Startups и последовательно увеличивала объем поддержки с 5000 до 25000, а затем до 150000 долларов. Кредиты Azure - это виртуальные средства, предоставляемые Microsoft для оплаты облачных сервисов (виртуальные машины, базы данных, ИИ) без немедленной оплаты реальными деньгами. Они доступны через бесплатные аккаунты, подписки Visual Studio, программу Microsoft for Startups, партнерские программы (MPN) или корпоративные соглашения. Поддержка InnMedia со стороны Microsoft



for Startups выглядит не просто как корпоративная новость, но и как один из первых сигналов, указывающих на то, что в Азербайджане уже появляются технологические компании, способные создавать продукты глобального уровня на стыке ИИ, облачной инфраструктуры и промышленных задач. Это может стать одним из ярких примеров трансформации местного стартапа в экспортируемую B2B-технологию с международным потенциалом. Продукт InnMedia предназначен для медиа-организаций, цифровых издателей, корпоративных коммуникационных команд и других организаций, работающих с большими объемами контента. Платформа объединяет инструменты для работы с текстом, аудио и видео в единую систему: мониторинг информационного пространства, генерация и переработка материалов, перевод, локализация, создание голоса и визуальных материалов, автоматизация работы с социальными сетями, публикация и аналитика. По сути, это переход от отдельных инструментов ИИ к единой агентской системе.



## IRIA и Plug and Play запускают программу поддержки стартапов для выхода на глобальные рынки

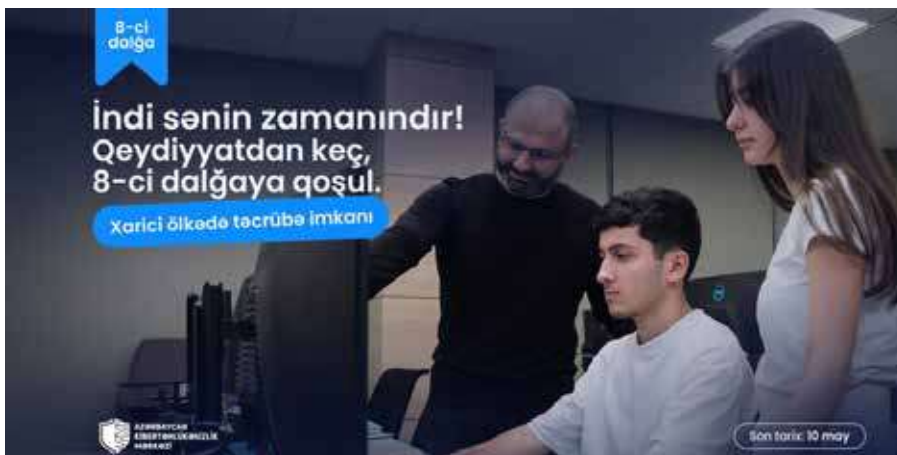
В рамках сотрудничества Агентства инноваций и цифрового развития (IRIA) с престижной американской инновационной компанией Plug and Play запущена программа GOAL (soft landing), которая ускоряет доступ перспективных стартапов к экосистеме Кремниевой долины. В период реализации программы стартапы приобретут такие навыки, как стратегическая подготовка, адаптация, успешная конкуренция и привлечение инвестиций для выхода на новые рынки, а также смогут воспользоваться менторской поддержкой ведущих экспертов Plug and Play и возможностями нетворкинга в Кремниевой долине. Программа продлится до 26 мая 2026 года, причем последние две недели пройдут в Кремниевой долине, где расположены американские технологические гиганты. Программа также включает участие стартапов в саммите Silicon Valley Summit, организованном компанией Plug and Play. Этот саммит, ежегодно привлекающий тысячи участников, является одним из крупнейших в мире мероприятий в сфере инноваций, объединяющим глобальные компании, инвесторов, стартапов и лидеров экосистемы. Кроме того, стартапы, участвующие в программе, будут отобраны посредством специальной оценки и получат возможность выступить перед инвесторами на саммите.

## Мобильное приложение e-Social интегрируется в платформу MyGov

**М**обильное приложение e-Social интегрируется в платформу MyGov и прекращает свою деятельность. Процесс будет полностью завершен к

концу апреля текущего года, а приложение e-Social полностью прекратит свою работу с 1 мая. Таким образом, Министерство труда и социальной защиты населения Азербайджана стало первым государственным учреждением, чьи электронные услуги интегрируются в платформу MyGov. Отметим, что министерство, являющееся одной из структур, наиболее широко внедряющих процесс цифровизации в государственном управлении, в последние годы перевело на цифровую платформу свыше 90% своих услуг. Также оно проактивно оцифровало более 50 из этих услуг и стало первым государственным учреждением, переведшим свои информационные системы на инфраструктуру Государственного облака (G-cloud).





## Началась регистрация на новую волну обучения Центра Кибербезопасности Азербайджана

**Ц**ентр кибербезопасности Азербайджана начал регистрацию на новую волну тренингов. Пять выпускников, показавших наивысшие результаты среди успешно завершивших программу, получают возможность принять участие в месячной практической программе в ведущих компаниях, осуществляющих деятельность за рубежом, и проверить свои навыки в реальных рабочих условиях. Заявку на обучение в центре могут подать граждане Азербайджана старше 17 лет, владеющие английским языком и базовыми навыками в сфере ИКТ. Зарегистрированные кандидаты будут последовательно вовлечены в процесс экзамена и собеседования на следующем этапе. На экзамене, проводимом иностранными специалистами, будут проверяться способности кандидатов к логическому и аналитическому мышлению, знания и навыки в области ИКТ, а также уровень знания английского языка. Затем 60 человек, успешно прошедших этап собеседования, получают право бесплатного участия в тренингах. Только те, у кого самые высокие показатели по каждому этапу, получают право участвовать в следующем этапе. Тренинги будут проводиться преподавателями на основе программы обучения технологического института Технион и продлятся 6 месяцев. В рамках программы планируется подготовка двух групп специалистов: Red Team (атака) и Blue Team (защита). В период обучения команды будут развивать свои навыки, участвуя в симуляциях. Участникам, успешно прошедшим обучение, будут вручены официальные сертификаты технологического института Технион. Кандидаты, желающие принять участие в тренинге, могут зарегистрироваться до 10 мая 2026 года, перейдя по ссылке: <https://bit.ly/4scOIOB>.

Отметим, что на сегодняшний день 480 человек стали выпускниками образовательной программы Центра кибербезопасности Азербайджана, и в настоящее время 60 человек продолжают обучение в этой сфере. Центр также реализует инициативы по расширению возможностей занятости выпускников. Уровень трудоустройства выпускников составляет 86%.

## Nothreat сотрудничает с AZAL для усиления кибербезопасности в авиации

**П**о мере роста киберугроз в отношении критической инфраструктуры авиационная отрасль все чаще прибегает к проактивным стратегиям безопасности для защиты операций. Новый альянс между Nothreat и Azerbaijan Airlines (AZAL) свидетельствует о переходе к защите на основе анализа угроз в сфере кибербезопасности авиации. Партнерство Nothreat и AZAL направлено на внедрение превентивных возможностей кибербезопасности на основе искусственного интеллекта в одну из крупнейших транспортных сетей Кавказского региона. Сотрудничество происходит на фоне растущей обеспокоенности по поводу безопасности авиации, поскольку данные отрасли указывают на 600% рост числа киберинцидентов, направленных против авиакомпаний и аэропортов, по сравнению с прошлым годом. Примечательно, что 71% успешных взломов был связан с кражей учетных данных или несанкционированным доступом к IT-системам, что подчеркивает уязви-



мости традиционных подходов к безопасности. В соответствии с соглашением, AZAL интегрирует ИИ-платформу анализа угроз Nothreat в свои операции по обеспечению безопасности. Это включает в себя непрерывный мониторинг возникающих моделей атак, специализированные оценки угроз и структурированную передачу знаний для повышения внутренних возможностей авиакомпании в области кибербезопасности. Цель состоит в том, чтобы обнаруживать и нейтрализовывать угрозы до того, как они достигнут критически важных систем, снижая риски и сбои в работе.

## Служба электронной безопасности Азербайджана выпустила обращение к гражданам

**В** последние дни от граждан поступает информация о том, что некоторые частные образовательные центры организуют образовательные курсы от имени Службы электронной безопасности. Из



обращений становится ясно, что представители таких центров, выдавая себя за лиц, связанных со Службой электронной безопасности, злоупотребляют статусом структуры и предлагают гражданам различные платные услуги. «Служба электронной безопасности заявляет, что не сотрудничает ни с одним частным образовательным центром или курсом по проведению обучения в области кибербезопасности. Упомянутая деятельность не имеет организационной или юридической связи со Службой электронной безопасности, а информация о деятельности службы распространяется через сайт структуры и аккаунты в социальных сетях», - говорится в обращении. Граждан просят получать информацию о деятельности службы из официальных источников, а в случае столкновения с подобными случаями - сообщать на горячую линию 1654 или по электронному адресу [info@cert.az](mailto:info@cert.az).



portworx  
by Everpure™



# Leading Kubernetes Data Management

Portworx integrates with the cloud-native solutions, databases, and services that accelerate your business, including Red Hat OpenShift, SUSE Rancher, AWS, Azure, and more.



www.fcc.az  
info@fcc.az

  
**FOMINOV**  
CONSULTING

+994102567470  
+994125655786/88

## При поддержке Azercell стартовал проект «Future Fem 2.0»

При поддержке Azercell состоялась презентация проекта «Future Fem 2.0 - Усиление предпринимательского и инновационного потенциала женщин». Инициатива стала победителем конкурса «Расширяем возможности: программа поддержки женщин», реализуемого компанией Azercell с целью расширения социально-экономических возможностей женщин. Инициатива осуществляется Общественным студенческим кооперативом «Bir Könüllü» и направлена на развитие у студенток практических навыков в области предпринимательства,



дении операций теперь осуществляются с использованием технологии распознавания лиц, предоставляемой SIMA. Биометрическая верификация, применяемая через SIMA, способствует дальнейшему повышению уровня безопасности и упрощению процедур. Одновременно за счет беззастывающего документооборота существенно сокращается время обслуживания и оптимизируется клиентский опыт.



инноваций и технологий. В образовательной программе примут участие 100 студенток, для которых предусмотрены шесть этапов обучения и восемь тематических модулей. Финальным этапом станет «Future Fem Challenge», где команды представляют экспертам и членам жюри собственные предпринимательские и инновационные идеи. Инициатива реализуется при поддержке Азербайджанского государственного университета нефти и промышленности.

## Bakcell расширяет цифровизацию клиентских сервисов

Целью более быстрого и безопасного выполнения процессов в сфере клиентского обслуживания компания Bakcell внедрила решение биометрической верификации на основе технологии SIMA. В соответствии с нововведением продажа телефонных номеров в официальных точках продаж, а также идентификация клиентов при прове-

## Azercell реализовал образовательную инициативу для детей, нуждающихся в особой заботе

Компания Azercell реализовала социальную инициативу «Будущее начинается с тебя! - учись, развивайся, делись». Проект направлен на поддержку детей, нуждающихся в особой заботе, расширение их образовательных возможностей, а также содействие их более успешной социальной интеграции. Инициатива была реализована в учреждении социального обслуживания «Детский дом № 1» при Агентстве социальных услуг, подведомственном Министерству труда и социальной защиты населения



Азербайджанской Республики. Трехмесячная программа охватила такие направления, как развитие социальных навыков, поддержка самовыражения и творческого мышления, повышение уровня цифровой грамотности и знаний в области кибербезопасности. Кроме того, участники получили практические знания о правилах дорожного движения для пешеходов и освоили базовые навыки оказания первой помощи. Тренинги проводились профильными специалистами Azercell и координатором проекта Университета Чикаго Гюльсум Мамедовой.

## Azercell представил на MWC 2026 свой системный подход к развитию гендерной инклюзивности

Mobile World Congress в очередной раз собрал в Барселоне ведущих игроков глобальной телекоммуникационной и технологической индустрии, выступая ключевой площадкой для обсуждения отраслевых трендов, демонстрации инновационных решений и развития международного сотрудничества. Инклюзивные бизнес-практики и цифровое благополучие молодежи были одними из приоритетных тем, обсуждавшихся в рамках конгресса. Исполнительный директор по управлению человеческим капиталом Azercell Диляра Гусейнова выступила на конгрессе, подчеркнув важность



формирования инклюзивной среды в технологическом секторе, а также представила комплексный подход Azercell к развитию женского потенциала в сфере ИКТ - от ранней профориентации до поддержки профессионального роста и формирования лидерских компетенций. Особо было отмечено сотрудничество Azercell с неправительственными организациями в рамках программы, направленной на развитие цифровых и предпринимательских навыков среди женщин.

## Nar присоединился к инклюзивной инициативе в рамках Азербайджанской градостроительной кампании

**О**ператор Nar выступает принимающей стороной программы стажировки, предназначенной для лиц с инвалидностью, в рамках проекта «Возможности для всех», организованного Центром инклюзивного развития и творчества DOST, действующего при Министерстве труда и социальной защиты населения. Основной целью программы является поддержка интеграции участников в реальную корпоративную рабочую среду, развитие их профессиональных навыков и продвижение инклюзивной трудовой среды. Проект реализуется в рамках Азербайджанской градостроительной кампании - совместной инициативы Государственного комитета по градостроительству и архитектуре



и Программы ООН по населенным пунктам в целях подготовки к 13-й сессии Всемирного форума по городам (WUF13). В рамках программы участники проходят стажировку в различных департаментах Nar. В общей сложности группа участников, состоящая из 30 человек, знакомится с реальной рабочей средой, участвует в повседневных рабочих процессах и развивает свои практические знания.

## Azercell поздравил победителей программы «Студенческая стипендия»

**А**zercell поздравил победителей программы «Студенческая стипендия», стартовавшей в феврале текущего года. Программа реализуется в соответствии со стратегическими целями развития цифровой экономики Азербайджана на 2026-2029 годы и направлена на поддержку студентов, обучающихся в областях STEM (наука, технология, инженерия и математика). В этом году на участие в программе поступило



более 1500 заявок. Отбор проходил в несколько этапов: первичный скрининг анкет, оценка знаний и навыков студентов, а также собеседования. По итогам конкурсного отбора стипендии Azercell были присуждены 15 студентам. Среди них представители ведущих вузов страны, включая Бакинскую высшую школу нефти, Азербайджанский государственный экономический университет, Университет ADA, UFAZ, Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности и Бакинский инженерный университет. На встрече с победителями представители компании поздравили стипендиатов с достигнутыми результатами и вручили им именные сертификаты. Участники также ознакомились с деятельностью компании и обсудили возможности профессионального развития в Azercell. Следует отметить,



что ООО «Azercell Telecom» реализует программу «Студенческая стипендия» с 2007 года. На сегодняшний день компания предоставила стипендии более 300 студентам.

## Azercell внедряет систему корпоративного управления нового поколения

**К**омпания «Azercell Telecom» успешно завершила масштабный проект трансформации на базе платформы SAP S/4HANA. Данная инициатива стала важным этапом в реализации стратегии цифрово-

го развития компании и направлена на повышение эффективности операционных процессов. Проект реализован в соответствии с лучшими мировыми практиками в партнерстве с такими ведущими международными технологическими компаниями, как NTT DATA Business Solutions и SAP. В рамках трансформации ключевые бизнес-процессы, включая финансы, закупки, логистику и управление персоналом,



были интегрированы в единую платформу. Это обеспечивает обработку данных в режиме реального времени, повышает прозрачность процессов и способствует более эффективному принятию решений на всех уровнях управления. Внедрение платформы SAP Ariba также позволило усовершенствовать процессы закупок, повысить прозрачность взаимодействия с поставщиками и укрепить устойчивость цепочек поставок, обеспечивая более эффективное управление затратами. Новая архитектура корпоративного управления способствует формированию культуры принятия решений на основе данных (data-driven approach), расширяет возможности внутреннего контроля и совершенствует механизмы управления рисками. Переход на платформу SAP S/4HANA позволяет компании Azercell более гибко адаптироваться к меняющейся динамике рынка, повысить операционную эффективность и укрепить свои долгосрочные конкурентные преимущества на рынке цифровых услуг.



# aikido - новый стандарт AppSec

От хаоса инструментов к управляемой безопасности

Процессы разработки программного обеспечения стремительно ускорились в последние годы. Генерация кода с помощью ИИ, автономные агенты и непрерывное развертывание сократили циклы сборки приложений с месяцев до минут. Но и уязвимости в приложениях теперь появляются быстрее, чем люди могут их обработать. Aikido решает эту проблему с помощью единой платформы, охватывающей безопасность кода, облачных сервисов и среды выполнения. Вместо разрозненных инструментов разработчики получают единый интерфейс, который автоматически обнаруживает и расставляет приоритеты, а также устраняет риски, не замедляя скорости развертывания.

Спрос на подход Aikido к решению этих вопросов подтверждают такие клиенты, как Revolut, Niantic и SoundCloud, а также более 100 000 компаний по всему миру. Сегодня Aikido Security стала самым быстрорастущим «единорогом» в сфере кибербезопасности в Европе. Стартап из Гента (Бельгия) привлекает к себе внимание все большего числа компаний, стремящихся создать среду автономной безопасности для разработки приложений, основанную на искусственном интеллекте.

## Почему классический подход больше не работает

Рынок кибербезопасности долгое время развивался по простой логике: на каждую новую угрозу - отдельный инструмент. В результате компании оказались в ситуации, где:

- безопасность распределена между множеством решений;
- данные разрознены;
- ответственность «размазана» между командами.

И самое критичное - теряется скорость бизнеса. Сегодня CTO и CISO всё чаще задают один и тот же вопрос: «Можно ли сохранить высокий уровень защиты, но избавиться от операционной сложности?». Ответ – «Да!». Но только при смене подхода.

## Платформа вместо набора инструментов

Aikido - это не очередной продукт в области кибербезопасности. Это плат-

форменная модель AppSec, которая заменяет собой разрозненный стек решений. Ключевая идея заключается в том, что безопасность должна быть единой системой, а не набором независимых проверок. На практике это означает:

- один интерфейс вместо десятков;
- одна логика анализа;
- единая приоритизация рисков.

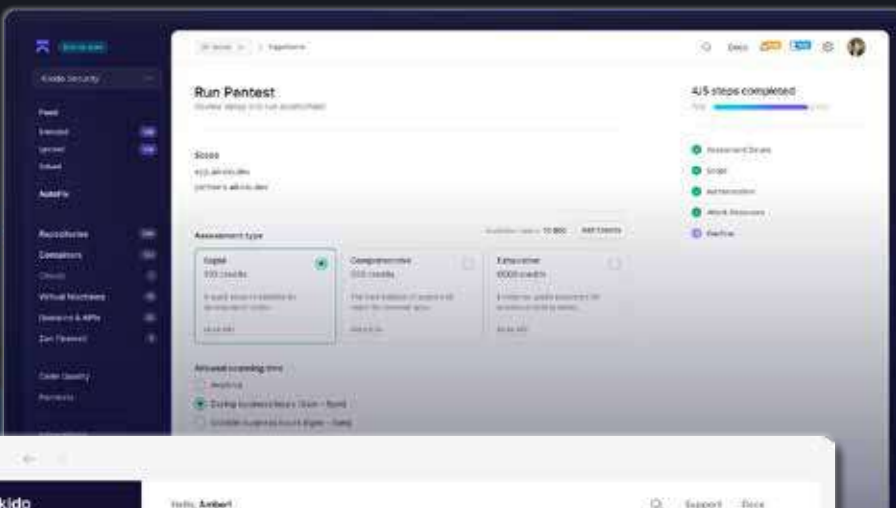
Платформа охватывает весь цикл разработки приложения:

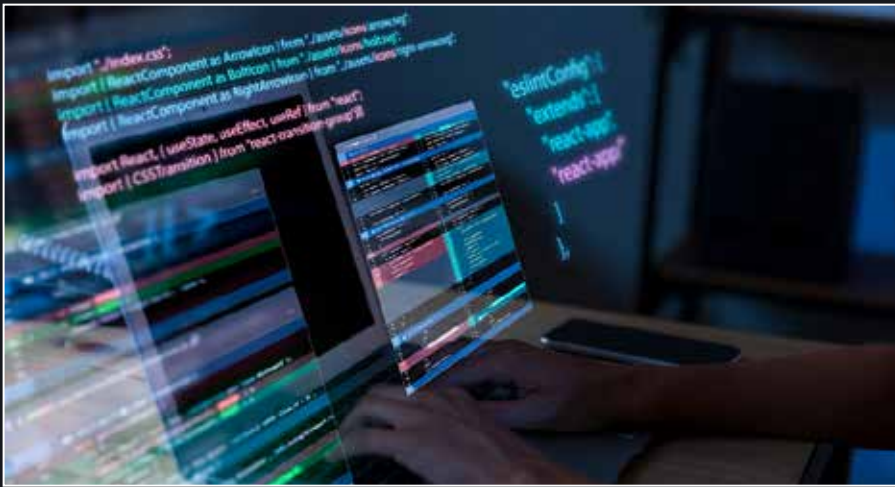
- кодирование;
- определение зависимости;
- создание инфраструктуры;
- работающее приложение.

И делает это без усложнения процессов для разработчика.

## Ключевое отличие: фокус на реальных рисках

Большинство решений на рынке работают по принципу: «найти макси-





мум возможных уязвимостей». Aikido работает иначе, так как ищет только то, что действительно может быть использовано. В этом и заключается фундаментальное отличие. Платформа анализирует:

- используется ли уязвимость в реальном коде;
- может ли к ней подобраться атакующий;
- насколько она критична для бизнеса.

В результате:

- исчезает перегрузка уведомлениями;
- команды работают только с приоритетными задачами;
- скорость реакции растет.

Фактически Aikido переводит безопасность из теоретической в прикладную плоскость.

## Интеграция без трения: безопасность, которая не мешает

Одной из главных причин, почему AppSec часто «не взлетает», является сопротивление со стороны разработчиков. Любой инструмент, который тормозит сборку, усложняет workflow и требует отдельного обучения, в реальности игнорируется. Aikido решает это за счет встраивания в IDE, контроля на

уровне pull request и автоматических проверок в CI/CD. И ключевое: разработчик получает обратную связь сразу, а не через дни или недели. Дополнительно платформа предлагает:

- автоматические рекомендации;
- исправления «в один клик»;
- понятный контекст каждой проблемы.

Это снижает барьер внедрения практически до нуля.

## Экономика безопасности: конец «штрафов за защиту»

Одним из скрытых факторов, который тормозит развитие AppSec, является модель лицензирования. Многие решения представлены на рынке по следующим принципам:

- чем больше кода, тем дороже;
- чем чаще проверки, тем выше стоимость.

В результате компании ограничивают собственную безопасность. Но Aikido ломает эту модель. Фиксированная стоимость для разработчика означает, что можно проверять все, можно проверять часто, можно масштабироваться без страха роста затрат. Это важный сигнал рынку - безопасность не должна наказываться финансово!

## Почему это важно именно сейчас

Мы находимся в точке, где скорость разработки продолжает расти, атаки становятся более автоматизированными, а требования к комплаенсу усиливаются. Старые подходы перестают справляться и именно поэтому платформенные решения начинают вытеснять точечные инструменты. Aikido здесь занимает сильную позицию, потому что закрывает сразу несколько задач, снижает нагрузку на команды, дает быстрый и измеримый результат.

## Кто уже делает этот выбор

Сегодня этот подход уже используют государственные структуры, международные компании и технологические стартапы. Причина везде одинаковая - необходимость сократить сложность без потери контроля.

## Новый баланс между скоростью и безопасностью

Aikido показывает, каким становится современный AppSec: меньше инструментов, меньше шума и больше смысла. И главное - безопасность перестает конкурировать со скоростью разработки. Она начинает ее усиливать!

## Techpro DC: от технологии к результату

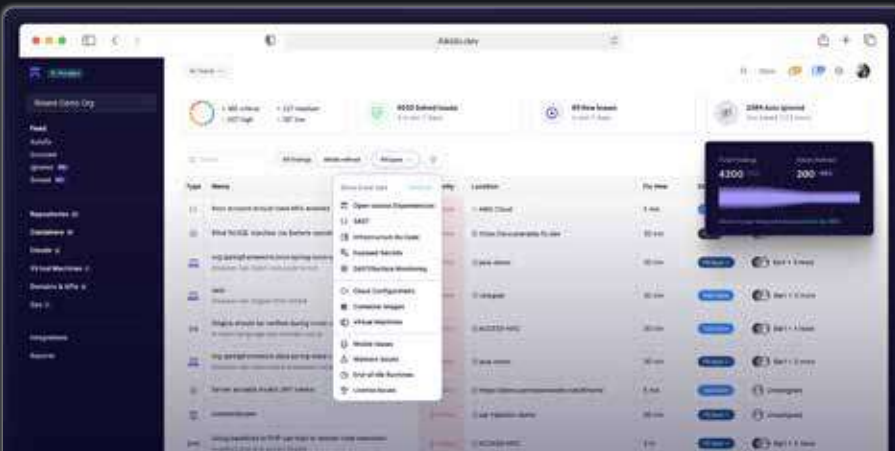
На практике внедрение подобных платформ - это не только выбор продукта. Это вопрос архитектуры, интеграции и адаптации под реальные процессы бизнеса. Именно поэтому на рынке все большую роль играют партнеры, которые умеют переводить технологию в результат.

Techpro DC в этом контексте выступает не просто как поставщик, а как проводник платформенного подхода к безопасности, помогая компаниям уйти от разрозненных решений к единой, управляемой модели AppSec.



Дополнительную информацию о решениях Aikido (<https://aikido.dev>) вы можете получить на сайте официального дистрибьютора Aikido в Азербайджане - компании Techpro DC

<https://techprodc.com>



## Представлен электрический седан BMW i3 нового поколения

**К**омпания BMW представила электрический седан i3 нового поколения. Модель построена на новой инновационной платформе Neue Klasse. Новый электроседан i3 совершенно не похож на предыдущее поколение. Глава отдела дизайна BMW Себастьян Кроес рассказал, что дизайн был спроектирован с акцентом на горизонтальность, что заметно как снаружи автомобиля, так и внутри салона. Длина машины составляет 4760

и рекуперацию и, по заявлению BMW, работает в 10 раз быстрее предыдущих решений. Электромобиль получил систему eDrive шестого поколения, 800 V архитектуру и цилиндрические ячейки аккумуляторов. Заявленный запас хода достигает 708 км (по циклу EPA) или до 900 км (по методике WLTP). Поддерживается зарядка мощностью до 400 кВт, что позволяет пополнить запас хода примерно на 400 км за 10 минут. Также автомобиль может питать внешние устройства, дом или возвращать энергию в сеть. Производство электрического седана стартует в августе на заводе в Мюнхене, а первые поставки запланированы на осень.



мм, ширина - 1864 мм, высота - 1481 мм, а колесная база - 2898 мм. Машина получила новый руль с подсвечиваемыми элементами управления, также заявлены панорамная крыша, новые варианты отделки, физические кнопки для ключевых функций и возможность сохранить до семи пользовательских профилей через BMW ID. Фирменная система помощи водителю способна анализировать десятки параметров, включая взгляд и осанку водителя, чтобы автоматически брать управление на себя на трассе на скорости до 130 км и перестраиваться в нужный ряд. Также система умеет самостоятельно останавливать машину на светофорах. Система Panoramic iDrive охватывает широкий дисплей под лобовым стеклом, медиасистему с сенсорным экраном диагональю 17,9" с разрешением 3340-1440 пикселей и проекционный 3D-дисплей. Пока известны характеристики только одной комплектации - i3 50 xDrive. Эта версия оснащена двумя электромоторами, по одному на каждой оси, с суммарной мощностью 469 л.с. Новая система Heart of Joy координирует тягу, торможение, часть рулевых функций

## 66% спутников на орбите Земли запущены SpaceX

**К**омпания SpaceX преодолела новую символическую отметку - на орбите находится уже более 10000 активных спутников системы Starlink. По последним данным, около 66% всех действующих спутников на орбите сейчас принадлежат именно SpaceX, что подчеркивает доминирование компании в сегменте спутникового интернета. очередное пополнение группировки произошло после запуска ракеты Falcon 9 с базы Vandenberg Space Force Base. Ракета вывела на орбиту еще 29 спутников. Развертывание сети Starlink началось в мае 2019 года и развивается очень быстрыми темпами. Менее чем за 7 лет SpaceX смогла создать круп-



нейшую спутниковую группировку в мире. В планах компании - увеличение орбитальной сети примерно до 42000 спутников.

## Сэм Альтман хочет превратить ИИ в коммунальную услугу

**И**нтерес инвесторов к искусственному интеллекту заметно снижается на фоне растущих расходов крупнейших корпораций. В январе появились данные, что OpenAI столкнется с убытком в 14 млрд. долларов в 2026 году, что может привести к ее банкротству к середине 2027 года. Несмотря на примерно 13 млрд. годовой выручки от ChatGPT, компания тратит до 1,4 млрд. на инфраструктуру, обучение моделей, найм специалистов и вычислительные мощности. Но у генерального директора Сэма Альтмана есть идея, которая, по его мнению, способна решить финансовые трудности компании. Выступая на саммите BlackRock Infrastructure в Вашингтоне, он заявил, что ИИ со временем можно будет продавать как коммунальную услугу - по факту потребления. Это обеспечит постоянную и стабильную прибыль. Идея выглядит вполне реалистично.



Пользователи уже платят за нейросети, а бесплатные версии становятся все более ограниченными. Оплата только за объем использования может быть выгодна тем, кто обращается к ИИ нерегулярно, но хочет получать доступ к лучшим моделям. А вот активные пользователи, вероятно, окажутся в проигрыше: для них подписка может оказаться дешевле, чем поминутная или почасовая оплата. Эксперты отмечают, что уже сейчас масштабирование ИИ упирается в нехватку качественных данных и доступных вычислительных ресурсов. Это означает, что вскоре компаниям придется либо повышать стоимость токенов, либо ограничивать доступ к моделям.

## Tesla представила проект Terafab - крупнейшего в мире завода по выпуску микросхем

**И**лон Маск представил план проекта Terafab - завода по производству микросхем, который будет построен в Остине (штат Техас, США). По словам Маска, предприятие сосредоточится на выпуске полупроводниковой продукции по 2-нм техпроцессу. Ожидается, что проектирование, изготовление, тестирование и упаковка чипов будут осуществляться на единых производственных линиях. Первым крупным продуктом TeraFab станут чипы AI5, используемые в роботах Tesla FSD, Robotaxi и Optimus. Будут на фабрике



выпускаться и микросхемы D3, предназначенные для спутников. Кроме того, бизнесмен подчеркнул, что не отказывается от идеи орбитальных ЦОД и ожидает, что в перспективе 80% выпускаемых Terafab чипов будут отправляться в космос. Целевой суммарный TDP производимой продукции - 1 тераватт в год. «Если сложить объемы производства на всех предприятиях по производству микросхем на Земле, то получится, что они составляют лишь около 2% от того, что сможет произвести TeraFab», отметил И.Маск.

## AUDI E7X выходит на рынок

**Н**а Пекинском автосалоне в апреле 2026 года состоится премьера AUDI E7X - второго электрокроссовера нового бренда, который полностью отказался от привычных четырех колец на эмблеме. Это не просто очередная новинка, а попытка изменить восприятие немецкой марки на китайском рынке и, возможно, задать новый тренд для всего сегмента электромобилей. Технически E7X предложит две версии: базовую с одним электромотором мощностью 402 л.с. и более продвинутую с двумя двигателями, полным приводом и суммарной отдачей 670 л.с. Особое внимание уделено технологиям и дизайну. В числе ключевых особенностей - цифровая проекционная



оптика DLP с миллионом пикселей, что обеспечивает высочайшую четкость света. Передняя панель выполнена с кольцевой световой поверхностью, а фирменный логотип теперь подсвечивается и дополнен LED-элементами с точечным рисунком. Необычное решение - колесные диски с противовесями, благодаря которым надпись AUDI всегда остается вертикальной, даже во время движения. Еще одна инновация - LiDAR на крыше, который поддерживает функции автономного вождения (NOA) как на трассе, так и в городе. Система построена на базе платформы Momenta Flywheel нового поколения, что обещает высокий уровень безопасности и комфорта. Это особенно актуально для мегаполисов, где автоматизация управления становится все более востребованной. Появление AUDI E7X - это не просто очередная премьера, а сигнал о том, что даже самые консервативные бренды готовы к радикальным переменам ради новых рынков и технологий.

## Роботы-собаки оказались полезны в патрулировании дата-центров

**Р**оботам-собакам уже нашлось применение в службах экстренного реагирования, у военных или в нефтяной и горнодобывающей промышленности. Но активное развитие ЦОД открывает для четвероногих машин еще больше рабочих позиций. Судя по всему, клиенты нуждаются не просто в патрульных роботах, а в многофункциональной машине, которая может проводить промышленную инспекцию, рисовать карты терри-



тории, сообщать о тепловых аномалиях и протечках или иных проблемах. Роботы-собаки вполне справляются с этими задачами, а клиенты могут окупить вложения в течение двух лет. Однако, до массового внедрения роботов-собак в работу ЦОД еще далеко. Представители Boston Dynamics и Ghost Robotics не назвали точные даты, но уточнили, что рассматривают дата-центры как развивающийся рынок в рамках промышленного направления. И на данный момент уже заключили соглашения с несколькими провайдерами о поставках роботов.

## «Титаник» воссоздали с помощью 950 дронов во время светового шоу

**30** марта над гаванью Белфаста в Северной Ирландии прошло красочное шоу с участием 950 дронов. Их выстроили в огромный силуэт легендарного «Титаника», точно



повторив его очертания, включая дымовые трубы и мачты. Экспозиция создала в честь повторного выхода четырехсерийного документального сериала BBC «Титаник тонет сегодня вечером». Авторы проекта использовали личные свидетельства, собранные из писем, интервью, мемуаров и материалов публичных расследований. Они стремились восстановить историю гибели корабля поминутно - от столкновения с айсбергом до момента, когда он скрылся под водой.



## Робот AheadForm F1 пугающе точно копирует мимику людей

**К**итайская компания AheadForm представила обновленного робота F1. Многие обратили внимание, что мимика у машины пугающе реалистична. Робот F1 позиционируется как «полугуманоидный компаньон», который может выступать в роли учителя, ассистента, терапевта или собеседника. Для синхронизации речи и мимики используется система самообучения на основе вариационного автоэнкодера (VAE) и трансформера лицевых действий. Под бионической кожей расположено 7 микромоторов, создающих микровыражения лица. А система на базе искусственного интеллекта объединяет большие языковые модели (LLM) и визуально-языковые модели (VLM), позволяя анализировать голос, выражение лица и направление взгляда человека во время общения. Отметим, что в предыдущей модели робота AheadForm Elf V1 использовалось около 30 искусственных лицевых мышц на базе микромоторов и силиконовая кожа.

## NVIDIA показала передовой серверный процессор Vera для ИИ-агентов

**К**омпания NVIDIA представила новый серверный процессор Vera - один из ключевых элементов платформы для дата-центров следующего поколения. Чип разработан специально для ИИ-агентов - систем, которые могут автономно планировать действия, выполнять задачи и взаимодействовать с программами и данными. Процессор получил 88 фирменных ядер NVIDIA Olymrus, и каждое из них способно выполнять сразу две задачи благодаря технологии Spatial Multithreading. В сочетании с памятью стандарта LPDDR5X система

обеспечивает пропускную способность до 1,2 ТБ/с. Такой подход ориентирован на задачи, где важны высокая производительность одного потока и быстрый обмен данными, например, обучение моделей, обработка больших массивов данных и запуск ИИ-агентов. По заявлению представителей NVIDIA, новый чип работает примерно на 50% быстрее традиционных решений того же класса и при этом вдвое эффективнее по энергопотреблению. Новый чип стал частью более крупной платформы NVIDIA Vera Rubin. В ней процессоры Vera работают вместе с графическими ускорителями NVIDIA Rubin, которые содержат около



336 млрд. транзисторов и способны выдавать до 50 PFLOPs вычислительной мощности. В составе серверной стойки Vera Rubin NVL72 используется 72 таких GPU и 36 процессоров Vera, соединенных высокоскоростной шиной NVLink-C2C. Кроме того, NVIDIA представила специализированную серверную стойку с одними только CPU: она включает 256 жидкостно-охлаждаемых процессоров Vera и способна поддерживать более 22 500 параллельных вычислительных сред. В компании считают, что подобная архитектура позволит строить так называемые «фабрики ИИ» - дата-центры, оптимизированные для работы с большими языковыми моделями и ИИ-агентами. Поддержку новой платформы уже заявили крупные облачные и технологические компании, включая Alibaba, ByteDance, Cloudflare, Oracle, Crusoe, Lambda и Nebius. Производством серверов займутся такие ком-

пании, как ASRock Rack, ASUS, Compal, Cisco, Dell Technologies, Foxconn, GIGABYTE, Lenovo и Supermicro. Полноценные поставки систем на базе Vera ожидаются во второй половине 2026 года.

## Чем активнее человек внедряет ИИ в работу, тем выше риск столкнуться с особым видом истощения

**К**онсультанты Boston Consulting Group дали официальное название состоянию, которое накрывает самых активных пользователей ИИ-инструментов: AI brain fry - буквально «зажаренные мозги из-за ИИ». Речь идет о ментальном истощении, которое наступает, когда человек слишком долго управляет искусственным интеллектом или слишком плотно за ним следит. Парадокс в том, что страдают не те, кто просто пользуется чат-ботами для развлечения. Синдром бьет по тем, кто встроил ИИ в каждый рабочий процесс: создает десятки автономных агентов, настраивает сложные цепочки задач и круглосуточно контролирует их работу. Вместо того чтобы освободить голову, такой подход добавляет новый слой ответственности: теперь нужно следить не за своей работой, а за армией цифровых помощников. Особенно уязвимы разработчики. ИИ научился писать код быстро и в больших объемах, но проверять его приходится тщательнее, чем написанный человеком. Чужой алгоритм может содержать скрытую уязвимость или просто логику, которую невозможно поддерживать в будущем. В итоге программист тратит часы на разбор тысяч строк автоматически сгенерированного кода, и это само по себе изматывает сильнее, чем написать меньше, но своими руками. Многие попадают в ловушку продуктивности. Когда ИИ ускоряет работу в разы, возникает соблазн не останавливаться: раз все идет так быстро, можно не спать еще пару часов и сделать еще больше. Стартап-команды особенно в этом уязвимы. ИИ просто убирает последний барьер, который раньше заставлял остановиться - физическую усталость от монотонных задач.



## Lux Aeterna привлекла 10 млн. долларов на разработку многоразовых спутников Delphi

**К**омпания Lux Aeterna, основанная бывшим инженером SpaceX и Amazon, объявила о привлечении 10 млн. долларов инвестиций для реализации концепции многоразовых спутников. Ключевая разработка компании - спутниковая платформа Delphi, рассчитанная на многократные запуски и возвращение с орбиты Земли. Первый демонстрационный аппарат массой около 200 кг должен стартовать в I квартале 2027 года, причем почти четверть массы выделена под полезную нагрузку. В перспективе планируется увеличить



этот показатель до 40%. Delphi создается с применением коммерчески доступных компонентов и собственной выдвигающей солнечной батареи. Для защиты при входе в атмосферу Lux Aeterna сотрудничает с NASA по разработке теплозащитного экрана. Аппарат рассчитан на 15 циклов запуска и возвращения либо до 15 лет работы на орбите.

## Lucid представила концепт беспилотного такси

**К**омпания Lucid Motors приоткрыла завесу тайны над своей новой платформой, которая ляжет в основу и беспилотного электрического такси Lunar. По сути, Lunar является только лишь концептом, в общих чертах обозначающим вероятное будущее компании. Сама Lucid в будущем надеется сделать лицензирование своих электромобильных платформ существенной долей выручки, поэтому в сотрудничестве с сервисами такси она явно заинтересована. В сотрудничестве с Uber и Nuro компания Lucid собирается вывести на дороги США около 20000 роботакси на основе уже выпускаемых кроссоверов Gravity. В первой половине следующего года за доступ к начальному уровню



автопилота подписчики DreamDrive Pro будут платить по 69 долларов в месяц, а передовой вариант автопилота будет доступен за 199 долларов в месяц. Уже в этом году машины Lucid смогут позволить убирать руки с руля при движении по загородным трассам, в следующем году они позволят делать это и в черте города, а к 2028 году у водителей при этом появится возможность отводить взгляд от дороги. Попутно будет совершенствоваться и интеллектуальный ассистент, управляющий сервисными функциями в интерьере электромобилей Lucid.

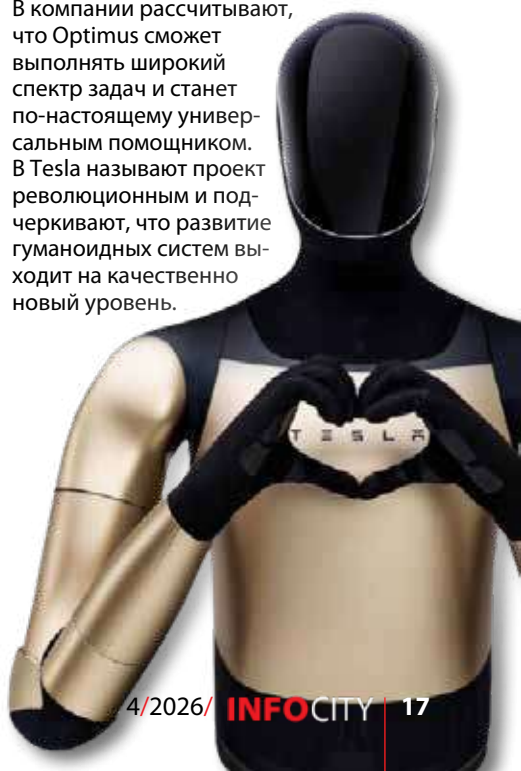
## NVIDIA анонсировала технологию DLSS 5

**К**омпания NVIDIA анонсировала технологию DLSS 5 - апскейлер для видеокарт серии RTX 50. Главная особенность новой версии DLSS связана с освещением: она генерирует правдоподобные тени и детали с помощью искусственного интеллекта на базе нейронного рендеринга в реальном времени. Иными словами, делает картинку и персонажей фотореалистичными. Эффективность обработки изображения продемонстрировали с помощью Resident Evil Requiem, The Elder Scrolls IV: Oblivion Remastered, Hogwarts Legacy, Assassin's Creed Shadows и ряда других хитов. NVIDIA обещает, что облик той или иной игры будет зависеть от предпочтений самих разработчиков. Разумеется, компания уже заручилась поддержкой ряда именитых студий и издательств, в том числе Capcom, Bethesda Softworks, Ubisoft, NetEase, Warner Bros. Games. Лично Тодд Говард, автор The Elder Scrolls V: Skyrim и Fallout 3, похвалил DLSS 5 и отметил, что благодаря ей Starfield теперь выглядит именно так, как он себе представлял еще до начала производства.



## Tesla показала новое поколение Optimus

**К**омпания Tesla опубликовала новый ролик, посвященный разработке гуманоидного робота Optimus и команде инженеров, работающих над проектом. В видео акцент сделан на переход к следующему поколению устройства и постепенному приближению к человеческим возможностям и внешнему виду. По словам разработчиков, версия Gen-3 станет важным шагом к массовому производству. Инженеры отмечают, что Optimus будет все меньше напоминать классических роботов: его форма и движения станут ближе к человеческим, а внешний облик будет ассоциироваться скорее с «человеком в костюме супергероя», чем с традиционным роботом. «По мере перехода к третьему поколению и серийному производству мы приближаемся к функциональности и форм-фактору, характерным для человека. Он перестанет выглядеть как робот. Он будет выглядеть как человек в костюме супергероя. Это будет нечто революционное», отмечается в ролике. В компании рассчитывают, что Optimus сможет выполнять широкий спектр задач и станет по-настоящему универсальным помощником. В Tesla называют проект революционным и подчеркивают, что развитие гуманоидных систем выходит на качественно новый уровень.





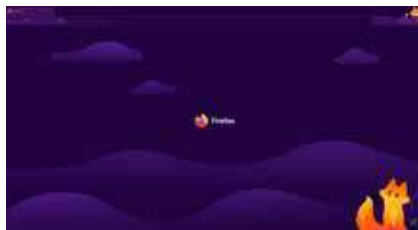
## Электрический минивэн Buick разгоняется до 100 км/ч за 5,1 секунды

**А**мериканская компания Buick представила новый электрический минивэн GL8 Encasa, ориентированный на премиальный сегмент. Модель рассчитана на 7 пассажиров и представляет собой альтернативу традиционным автомобилям бизнес-класса. Автомобиль разработан в рамках совместного предприятия SAIC-GM. Силовая установка включает два электромотора с полным приводом суммарной мощностью 646 л.с. и 550 Нм крутящего момента. Разгон с места до 100 км/ч занимает 5,1 секунды. Аккумулятор емкостью 96 кВтч обеспечивает запас хода до 600 км по циклу CLTC. Модель использует 900 V архитектуру и поддерживает зарядку мощностью до 640 кВт, позволяя восполнить заряд с 10% до 80% всего за 11 минут. В салоне установлены 7 экранов, включая 50" дисплей дополненной реальности, а также аудиосистема Bose. Предусмотрены также системы помощи водителю на базе Momenta R6. Цена новинки составит примерно 71000 долларов.

## Mozilla представила нового маскота браузера Firefox

**К**омпания Mozilla представила Kit - первого официального маскота браузера Firefox. Его запуск приурочен к «новой эпохе интернета», где все больше решений принимается алгоритмами и ИИ, а пользователям становится сложнее контролировать, что именно они видят и кому доверяют. Kit - это не очередной виртуальный ассистент и не чат-бот, а скорее визуальный «компаньон», который время от времени появляется в интерфейсе браузера. Например, при первом запуске, знакомстве с новыми функциями или успешной настройке. Задача персонажа - ненавязчиво напоминать, что браузер Firefox создан и работает в первую очередь для пользова-

теля. Образ Kit создавался совместно с агентством JKR и иллюстратором Марко Пальмиери. Внешне это гибрид лисы и красной панды с «огненным» характером - отсылка к фирменному стилю Firefox. У персонажа нет рта: эмоции передаются через глаза, позу и движения, а большой хвост стал ключевым элементом. Появление Kit - часть более широкой перезагрузки бренда Firefox. Компания делает акцент на независимо-



сти, защите данных и контроле со стороны пользователя - особенно на фоне усиления влияния крупных IT-игроков и ИИ-платформ. Новый персонаж призван «очеловечить» этот подход.

## Джонатан Айв создал аналоговый будильник без стрелок

**Я**понский бренд Balmuda и бывший директор по дизайну Apple Джонатан Айв представили устройство под названием The Clock. Гаджет, лишенный стрелок, создан не для отображения времени. Его задача - помочь пользователю расслабиться с помощью света, звуков и небольших вечерних ритуалов. Дизайн вдохновлен классическими карманными часами, а стрелки заменены световой индикацией. Основатель компании Balmuda Ген Терао рассказал, что идея



появилась из личного опыта: он любит включать звуки дождя на планшете, чтобы заснуть, но яркий экран все время мешает ему спать. В The Clock эту проблему решает режим Relax Time. Он без всякого света проигрывает 7 оригинальных эмбиентных треков, среди которых звуки дождя, реки и потрескивания горящих дров. Есть также таймер на 1-60 минут с белым шумом для концентрации и будильник, который начинает звучать мягко и постепенно усиливается за три минуты до срабатывания. Управление всеми функциями доступно через приложение Balmuda Connect по Bluetooth или Wi-Fi. Цена новинки составляет 59400 иен.

## Началось производство самобалансирующегося электроскутера Omo X

**Т**ехнологический стартап OMOWAY представил мотоцикл Omo X, который работает на электричестве и способен самостоятельно держать баланс даже при низких скоростях или полной остановке. В основе новинки лежит «ОМО-ROBOT» - комплексная система, объединяющая датчики, машинное зрение, высокоскоростные вычис-



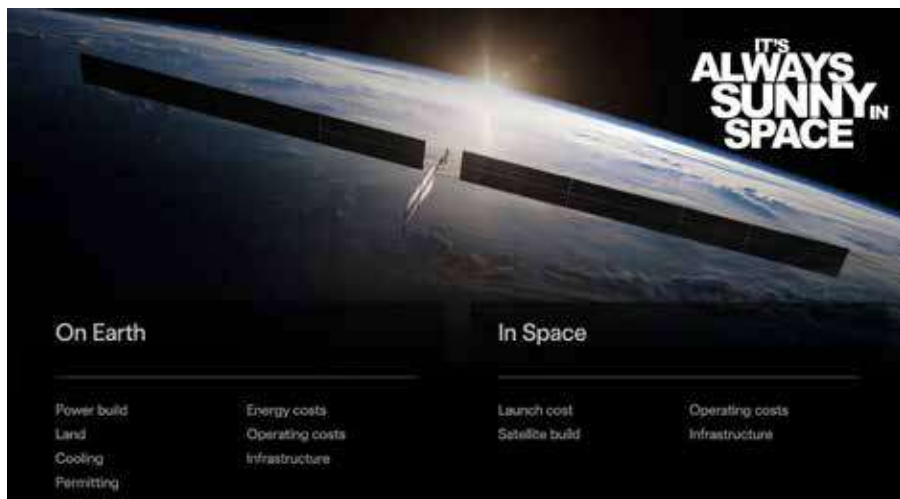
ления и физическую стабилизацию, чтобы удерживать равновесие. С этим помогает ключевой аппаратный компонент: СМГ или гироскоп с управляемым моментом, обычно применяемый на спутниках. Именно он активно стабилизирует мотоцикл, удерживая его в вертикальном положении. Помимо функции удержания мотоцикла в стоячем положении, ОМО X оснащен тем, что компания называет «полной активной системой безопасности». Интеллектуальная начинка позволяет точнее входить в повороты, объезжать препятствия в экстренных ситуациях и предотвращать скольжение на мокрых поверхностях. Все благодаря датчикам, которые анализируют условия езды и реагируют за миллисекунды. Цена, полные технические характеристики и сроки начала поставок Omo X пока держатся под секретом.

## Microsoft анонсировала большую переработку Windows 11

Компания Microsoft опубликовала масштабный план изменений, в котором пообещала капитальную переработку операционной системы Windows 11 - от интерфейса до обновлений и производительности. Одно из самых заметных изменений - пересмотр подхода к ИИ. В Microsoft решили сбавить обороты с Copilot и перестать его повсеместно навязывать. Интеграцию сократят в стандартных приложениях вроде «Блокнота», «Фото», «Ножниц» и



виджетов, оставив только действительно полезные сценарии. Параллельно компания возвращает функции, которые пользователи ждали и просили годами. Например, панель задач снова можно будет перемещать - не только вниз, но и вверх или на боковые стороны экрана. Заодно разработчики расширят настройки персонализации и сделают интерфейс менее перегруженным: меньше уведомлений, меньше отвлекающих элементов и больше контроля над системой. Серьезные изменения затронут и систему обновлений Windows. Пользователям разрешат перезагружать или выключать ПК без обязательной установки апдейтов, а сами обновления станут менее навязчивыми. Отдельный фокус - производительность. В компании обещают ускорить запуск приложений, уменьшить задержки интерфейса и снизить базовое потребление оперативной памяти. Для «Проводника», например, планируют сделать более быстрый старт, плавную навигацию и меньше визуальных артефактов при работе с файлами. В планах компании также сокращение количества системных сбоев, улучшение качества драйверов и более стабильная работа Bluetooth, USB и периферии. Также обещают доработать Windows Hello, ускорить пробуждение устройств и повысить общую предсказуемость работы операционной системы.



## SpaceX показала спутник AI Sat Mini размером больше Starship

Компания SpaceX впервые показала изображения спутников для амбициозного проекта орбитальных дата-центров Terafab. Размах солнечных панелей нового аппарата под названием AI Sat Mini превышает размеры Starship. Спутник оснащен массивными радиаторами, которые отводят тепло не воздухом, а излучением в космос. Из-за этого система охлаждения получается в разы крупнее самого корпуса - иначе справиться с нагрузкой от вычислений невозможно. Передача данных будет идти через спутниковую сеть Starlink, также принадлежащую SpaceX. Такие орбитальные узлы смогут принимать задачи, обрабатывать их прямо в космосе и отправлять результаты обратно на Землю, формируя распределенную вычислительную инфраструктуру нового поколения.

## Mercedes переходит на полностью новое управление автомобилями

Компания Mercedes-Benz официально подтвердила внедрение технологии steer-by-wire в серийные автомобили. Первой моделью с новой системой станет обновленный Mercedes-Benz EQS, который выйдет в 2026 году. Заодно компания решила на радикальный шаг - отказаться от классического руля в пользу «штурвала». Steer-by-



wire полностью убирает механическую связь между рулем и колесами. Вместо нее используются электронные сигналы, которые управляют поворотом. Это позволяет динамически менять чувствительность: на парковке руль становится максимально «коротким», а на скорости - более плавным и стабильным. В компании заявляют, что система прошла более миллиона километров испытаний и получила резервную архитектуру. Если что-то пойдет не так, управление частично возьмут на себя задние колеса и система выборочного торможения. Дополнительно технология работает в связке с подруливанием задней оси, что должно улучшить маневренность и снизить вибрации на плохой дороге. Отказ от классического руля стал возможен именно благодаря steer-by-wire.



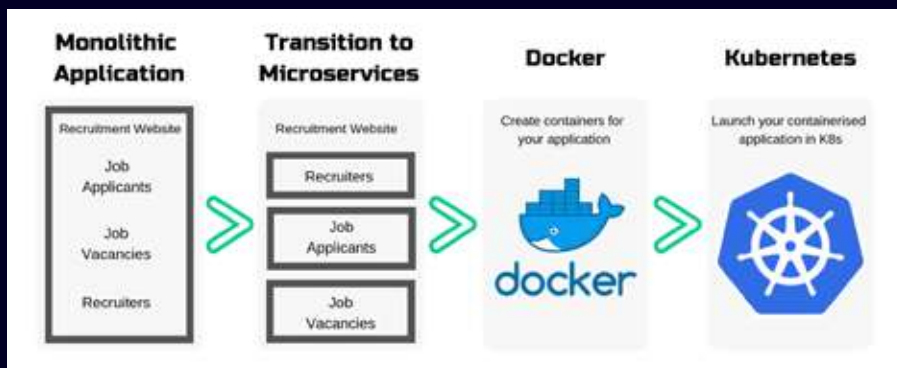
Новый «штурвал» не требует больших углов поворота, поэтому у него срезаны верхняя и нижняя части. В Mercedes-Benz считают, что такая форма улучшает обзор приборной панели и упрощает посадку в салон. Плюс это задел под полуавтономное вождение: при активации систем уровня SAE Level 3 водитель сможет меньше держаться за руль и больше смотреть на экран.

**К**онтейнеризация и микросервисная архитектура радикально изменили подход к разработке и эксплуатации программных систем.

Однако с ростом числа сервисов и контейнеров возникла новая задача - управление этой сложной инфраструктурой. Именно здесь ключевую роль сыграла платформа Kubernetes, которая за последние годы превратилась в фактический стандарт оркестрации контейнеров и основу большинства современных cloud-native-платформ. Сегодня Kubernetes используется как технологическими гигантами, так и стартапами, позволяя компаниям автоматизировать развертывание приложений, масштабировать инфраструктуру и поддерживать высокую отказоустойчивость систем.

## От внутреннего проекта Google до индустриального стандарта

Платформа **Kubernetes** (или **K8s**) за последнее десятилетие стала центральным элементом современной cloud-native-инфраструктуры. Сегодня она используется для автоматизации



компаний по управлению масштабными дата-центрами, прежде всего система Borg, которая использовалась внутри Google для оркестрации тысяч сервисов. Позже управление проектом было передано в Cloud Native Computing Foundation, где Kubernetes быстро превратился в ключевую технологию экосистемы cloud-native.

## Kubernetes как операционная система дата-центра

Во многих публикациях Kubernetes называют «операционной системой для дата-центра». Подобно тому, как операционная система управляет ресур-

сами одного компьютера, Kubernetes управляет вычислительными ресурсами целого кластера серверов. Платформа распределяет вычислительные ресурсы между приложениями, автоматически перезапускает сервисы при сбоях и масштабирует инфраструктуру при росте нагрузки. Таким образом, Kubernetes берет на себя задачи, которые ранее выполнялись вручную системными администраторами.

## Распространение технологии и рынок Kubernetes

Популярность Kubernetes напрямую связана с ростом облачных техноло-

# Архитектура Kubernetes

## Как устроена платформа и почему она стала стандартом облачной инфраструктуры

развертывания, масштабирования и управления контейнеризированными приложениями в распределенных системах.

Название Kubernetes происходит от греческого слова «кормчий» - человек, управляющий кораблем. Это метафора, отражающая главную задачу системы: управление «флотом» контейнеров и сервисов. Kubernetes был представлен компанией Google в 2014 году. В основе проекта лежал многолетний опыт



гий и микросервисной архитектуры. По данным Cloud Native Computing Foundation, около 93% компаний по всему миру используют или тестируют Kubernetes, а сама технология занимает более 90% рынка систем оркестрации контейнеров.

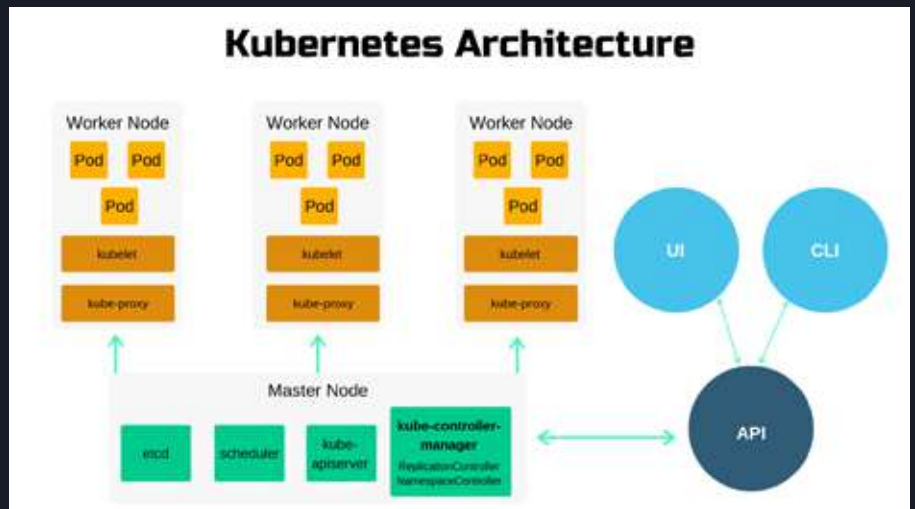
Поддержку платформы обеспечивают крупнейшие технологические компании, включая Google, Amazon Web Services, Microsoft, Red Hat и Cisco. Вокруг Kubernetes сформировался огромный рынок инфраструктурных решений: облачные сервисы, корпоративные платформы, системы мониторинга, инструменты автоматизации и решения для безопасности.

## Как устроена архитектура Kubernetes

В основе Kubernetes лежит кластерная модель, при которой несколько серверов объединяются в единый вычислительный пул. Эти серверы могут быть физическими машинами, виртуальными инстансами или облачными ресурсами. Архитектура кластера разделена на два логических уровня. Первый - это Control Plane, управляющий слой, который принимает решения о работе системы и отслеживает ее состояние. Второй - Worker Nodes, вычислительные узлы, на которых запускаются контейнеры и выполняются приложения. Такое разделение ролей позволяет централизованно управлять инфраструктурой и автоматически распределять нагрузку между серверами.

## Control Plane - «мозг» кластера

Control Plane отвечает за управление кластером и поддержание его состояния. Основным интерфейсом взаимо-



действия является API-сервер, через который проходят все операции - от запуска приложения до изменения конфигурации инфраструктуры. Вся информация о состоянии кластера хранится в распределенной базе данных etcd, которая выступает в роли единого источника истины для системы. Производительность этого хранилища напрямую влияет на скорость работы всей платформы, поскольку Kubernetes постоянно сверяет текущее состояние инфраструктуры с заданной конфигурацией.

Планировщик Kubernetes анализирует доступные ресурсы и определяет, на каком сервере следует запустить новый контейнер. При этом учитываются требования приложения, загрузка процессора и памяти, а также различные политики размещения. Отдельную роль играет Controller Manager - набор контроллеров, которые непрерывно следят за состоянием кластера. Если система обнаруживает расхождение между желаемым и фактическим состоянием, контроллеры автоматически исправляют ситуацию: перезапускают контейнеры, создают новые экземпляры приложения или заменяют недоступные узлы.

## Рабочие узлы и выполнение приложений

Рабочие узлы - это серверы, на которых фактически запускаются контейнеры. Каждый узел содержит агент kubelet, который получает команды от Control Plane и управляет жизненным циклом контейнеров. Запуск контейнеров выполняет специальная среда исполнения - container runtime. На практике чаще всего используется Docker или более легкие runtime вроде containerd. За сетевое взаимодействие между сервисами отвечает компонент kube-proxy, который формирует сетевые правила и обеспечивает балансировку нагрузки внутри кластера.

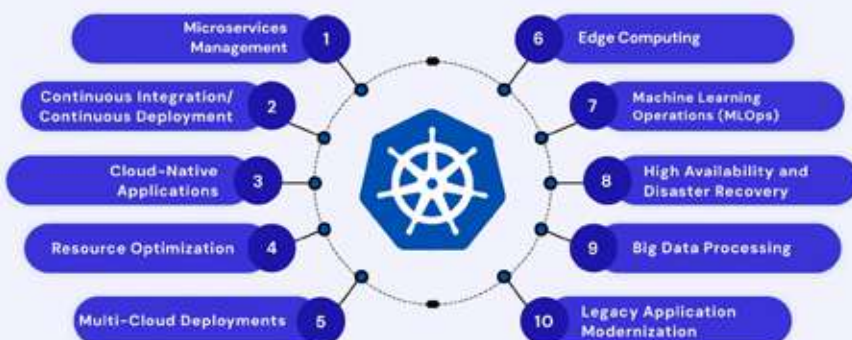
## Pod - базовая единица системы

Минимальной единицей развертывания в Kubernetes является Pod. Он представляет собой логическую группу контейнеров, которые запускаются на одном узле и используют общий сетевой стек. Хотя Pod часто содержит один контейнер, в некоторых случаях несколько контейнеров объединяются в один Pod для совместной работы, например, когда один контейнер выполняет основную бизнес-логику, а другой отвечает за логирование или проксирование сетевого трафика.

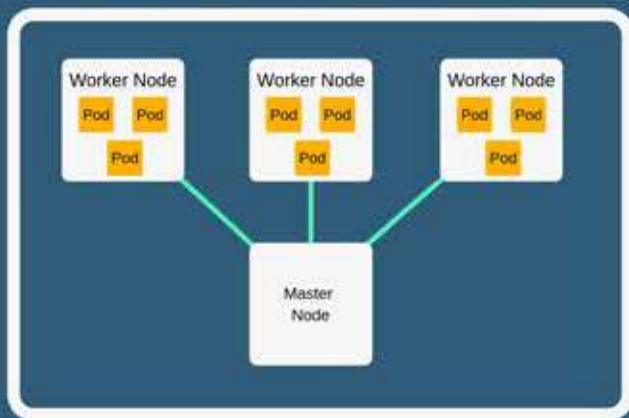
## Сетевое взаимодействие и service mesh

В простых системах взаимодействие между несколькими Pod обеспечивается стандартными механизмами Kubernetes. Однако в сложных микросервисных архитектурах используется дополнительный инфраструктурный слой - service mesh. Service mesh представляет собой специали-

## Kubernetes Use Cases



## Basic Setup of a Kubernetes Cluster



зированную сетевую архитектуру, которая управляет коммуникацией между сервисами через прокси-компоненты. Этот уровень позволяет централизованно контролировать маршрутизацию трафика, безопасность соединений и наблюдаемость системы. Прокси-компоненты перехватывают сетевой трафик между сервисами, а управляющий слой координирует их работу. Такой подход позволяет внедрять функции вроде взаимной TLS-аутентификации, канареечных релизов и мониторинга без изменения кода приложений.

### Экосистема Kubernetes: инструменты, без которых кластер не работает

Хотя Kubernetes обеспечивает базовую оркестрацию контейнеров, в production-среде он обычно используется вместе с целой экосистемой инструментов. Для управления сложными приложениями широко применяется Helm, который выполняет роль пакетного менеджера Kubernetes. С помощью Helm приложения распространяются в виде так называемых chart-пакетов, что значительно упрощает установку и обновление систем.

Наблюдаемость инфраструктуры обычно строится вокруг Prometheus, который собирает метрики кластера, и Grafana - используемого для визуализации данных и построения аналитических панелей. Автоматизация развертывания часто реализуется через подход GitOps. Одним из наиболее распространенных инструментов является Argo CD, который отслеживает изменения в Git-репозиториях и автоматически синхронизирует их с состоянием Kubernetes-кластера. Так формируется типичный технологический стек cloud-native-инфраструктуры, в котором Kubernetes выступает оркестратором, а

остальные инструменты обеспечивают мониторинг, автоматизацию и управление конфигурациями.

### Мультиоблачные и гибридные инфраструктуры

Одним из важных преимуществ Kubernetes является его независимость от конкретного облачного провайдера. Платформа может работать как в публичных облаках, так и в частных дата-центрах. Это делает Kubernetes ключевым инструментом для построения multi-cloud и гибридных инфраструктур, где приложения могут одновременно работать в нескольких облачных средах.

### Управляемые Kubernetes-сервисы

Многие компании используют управляемые Kubernetes-платформы облачных провайдеров. Например, Amazon Web Services предлагает сервис Amazon Elastic Kubernetes Service, который берет на себя управление управляющей

частью кластера. Компания Google развивает платформу Google Kubernetes Engine, а Microsoft предлагает сервис Azure Kubernetes Service. Такие решения позволяют компаниям сосредоточиться на разработке приложений, не занимаясь администрированием инфраструктуры.

### Вендоры и платформы Kubernetes

Несмотря на то что Kubernetes является проектом с открытым исходным кодом, вокруг него сформировалась крупная индустрия коммерческих решений и платформ. Многие технологические компании предлагают собственные дистрибутивы Kubernetes, облачные сервисы и инструменты для управления контейнерной инфраструктурой. Одним из наиболее известных корпоративных решений является платформа **Red Hat OpenShift**, разработанная компанией Red Hat. Она представляет собой полноценную платформу для разработки и эксплуатации cloud-native-приложений на базе Kubernetes. OpenShift добавляет инструменты CI/CD, систему безопасности и интегрированное управление контейнерами, что делает платформу популярной в корпоративной среде.

Крупные облачные провайдеры также предлагают собственные управляемые сервисы Kubernetes. Например, Amazon Web Services предоставляет сервис **Amazon Elastic Kubernetes Service**, который берет на себя управление управляющей плоскостью кластера и значительно упрощает эксплуатацию инфраструктуры. Аналогичный сервис **Google Kubernetes Engine** предлагает компания Google, которая изначально разработала Kubernetes.



В экосистеме Microsoft доступна платформа **Azure Kubernetes Service**, тесно интегрированная с облаком Azure.

Собственные решения для Kubernetes развивают и традиционные инфраструктурные вендоры. Компания Cisco предлагает платформу **Cisco Intersight Kubernetes Service**, предназначенную для управления Kubernetes-кластерами в гибридных и мультиоблачных средах. Система интегрируется с сетевыми и вычислительными решениями Cisco и позволяет централизованно управлять инфраструктурой контейнеров. На рынке также активно работают компании: VMware, предлагающая платформу **VMware Tanzu**; SUSE, развивающая корпоративный дистрибутив **SUSE Rancher**, который широко используется для управления Kubernetes-кластерами в гибридных инфраструктурах; Nutanix, предлагающая решение NKP (**Nutanix Kubernetes Platform**) для управления контейнерами, объединяющее облачные технологии и гиперконвергентную инфраструктуру.



Таким образом, вокруг Kubernetes сформировалась полноценная экосистема корпоративных платформ, позволяющих внедрять технологию как в публичных облаках, так и в частных или гибридных дата-центрах.

## Реальные кейсы использования Kubernetes

Переход на Kubernetes позволил крупным технологическим компаниям значительно изменить подход к разработке и эксплуатации программных систем:

- Стриминговый сервис **Netflix** построил свою инфраструктуру вокруг микросервисной архитектуры и автоматизированных процессов развертывания. Благодаря этому



компания может выполнять тысячи обновлений сервисов ежедневно без остановки платформы.

- Музыкальный сервис **Spotify** использует Kubernetes для управления тысячами микросервисов и автоматического масштабирования инфраструктуры. Это позволило значительно повысить эффективность использования вычислительных ресурсов.
- Платформа аренды жилья **Airbnb** применяет Kubernetes для координации работы сотен сервисов и поддержки масштабных DevOps-процессов внутри компании.
- Социальная сеть визуальных идей **Pinterest** использует Kubernetes для обработки огромных объемов пользовательских данных и рекомендаций.
- Даже научные организации, такие как **CERN**, применяют Kubernetes для управления вычислительными задачами и обработки данных экспериментов.

## Kubernetes и искусственный интеллект

Развитие систем искусственного интеллекта стало еще одним фактором роста популярности Kubernetes. Обучение ML-моделей требует огромных вычислительных ресурсов, включая GPU-кластеры. Kubernetes позволяет эффективно управлять такими инфраструктурами и распределять ресурсы между задачами. Поэтому многие ИИ-платформы и системы анализа данных строятся на базе Kubernetes.

## Ограничения и проблемы Kubernetes

Несмотря на популярность, Kubernetes нельзя назвать простой технологией. Платформа обладает высокой архи-

тектурной сложностью, поскольку она объединяет множество компонентов и требует глубокой экспертизы в области сетевой инфраструктуры, безопасности и распределенных систем. Дополнительные уровни инфраструктуры, например, service mesh, могут увеличивать задержки и потребление ресурсов, поскольку между сервисами появляется дополнительный слой сетевой обработки. Кроме того, управление Kubernetes-кластером требует продвинутых инструментов мониторинга, автоматизации и безопасности. Без этих компонентов эксплуатация системы становится трудоемкой и рискованной.

## Почему Kubernetes стал стандартом

Популярность Kubernetes напрямую связана с бурным развитием облачных технологий и микросервисных архитектур. По данным Cloud Native Computing Foundation, Kubernetes стал одной из самых быстрорастущих инфраструктурных технологий в истории open-source. Сегодня его используют десятки тысяч компаний по всему миру, а количество проектов в экосистеме cloud-native превышает несколько сотен. Kubernetes автоматизирует управление инфраструктурой, обеспечивает высокую отказоустойчивость, позволяет масштабировать приложения практически без ограничений и не привязан к конкретному облачному провайдеру.

Фактически Kubernetes превратился в универсальный стандарт для управления контейнеризированными приложениями. В результате вокруг технологии сформировался огромный рынок инфраструктурных решений - от облачных сервисов и платформ разработки до инструментов мониторинга, безопасности и автоматизации DevOps-процессов.

## Флагманы Vivo X300 Ultra и Vivo X300s для профессиональной фотосъемки

В Китае состоялась презентация флагманского смартфона Vivo X300 Ultra, предназначенного для профессиональной фотосъемки, что подчеркивается наличием продвинутого набора камер и специального фотонабора с двумя телеконвертерами. Также компания представила продвинутый камерофон Vivo X300s и свой первый планшет Pad 6 Pro с 4K-дисплеем.

### Vivo X300 Ultra

Основная камера Vivo X300 Ultra получила систему «3+2 ZEISS Master Lenses» - это высококлассная кинооптика с фиксированным фокусным расстоянием. В нее входят три крупных сенсора: 200 Мр главный датчик Sony LYTA 901 (1/1.12", f/1.85, ЭФР 35 мм, OIS, стандарт CIPA 6.5), 50 Мр широкоугольный модуль Sony LYT-818 (1/1.28", f/2.0, угол захвата 123°, ЭФР 14 мм, OIS, CIPA 6.0) и 200 Мр телеобъектив Samsung ISOCELL HP0 (1/1.4", f/2.67, ЭФР 85 мм, оптический зум 3,7х, цифровой зум 105х, OIS, CIPA 7). Также имеется 5 Мр мультиспектральный датчик для более точной цветопередачи. Фронтальная камера имеет разрешение 50 Мр (f/2.45). Кроме того, было применено новое покрытие линз 1G+6P, которое должно снижать отражения на 20%. Есть поддержка профессионального кодека APV и система из четырех микрофонов. Поддерживается съемка 10-битного 4K@120fps Log-видео. Выделенный сопроцессор VS1+ ускоряет обработку изображений. Отдельно компания представила и новые внешние оптические аксессуары для телеобъектива: 200 мм телеконвертер Lipstick 200 (8,7х) и 400 мм телеконвертер Cannon 400 (17,4х). Их можно приобрести как по отдельности, так и в составе фотонабора, включающего специальный чехол с удобной ручкой, ремень, крепления фильтров и сумку для переноски.

Vivo X300 Ultra оснащен 6,82" AMOLED-дисплеем (BOE) с разрешением 3168x1440 пикселей, частотой обновления 1-144 Hz, яркостью до 4500 кд/м<sup>2</sup> и поддержкой Dolby Vision. В основе смартфона лежит 3-нм процессор Qualcomm Snapdragon 8 Elite Gen 5 с графикой Adreno 840, а также 12 или 16 Gb оперативной памяти LPDDR5X и 256 Gb, 512 Gb или 1 Tb встроенной памяти. Аккумулятор емкостью 6600 мА/ч поддерживает быструю проводную зарядку мощностью 100 W и беспроводную зарядку мощностью 40 W. Есть модули 5G, Wi-Fi 7, Bluetooth 5.4, NFC и GPS, порт USB 3.2 Gen 1 Type-C, ИК-пульт, ультразвуковой сканер отпечатков пальцев и стереодинамики.

Спутниковая связь доступна только в топовой версии.

Работает аппарат на базе операционной системы Android 16 с фирменной оболочкой OriginOS 6. Цена Vivo X300 Ultra находится в пределах от 1010 до 1300 долларов. Топовая версия с 16 Gb оперативной и 1 Tb встроенной памяти, а также фотонабором, в Китае обойдется в 1735 долларов.

Смартфон доступен в черном, серебристом и зеленом цветовых исполнениях корпуса.



## Vivo X300s

Помимо Vivo X300 Ultra был представлен более простой камерофон Vivo X300s. Упрощенные камеры позволили установить более емкий аккумулятор и симметричные динамики. Аппарат также, как X300 Ultra, предлагается к покупке с фотонабором, но гораздо более простым в плане наполнения: телеконвертер G2 (ЭФП 200 мм), чехол с крепежом к нему, кольцо для фильтров и ремень для переноски. Телеконвертер G2 получил 15-элементную оптическую схему с сертификацией Zeiss APO. Основная камера этой модели тоже Zeiss и представлена тремя датчиками: 200 Мр главный датчик Samsung HPB (1/1.4; f/1.68, ЭФП 23 мм, OIS, стандарт CIPA 4.5), 50 Мр широкоугольный модуль Samsung JN1 (1/2,76; f/2.0, автофокус) и 50 Мр телеобъектив Sony LYT-602 (1/1,95; f/2.57, плавающая линза для макро, оптический зум 3x, цифровой зум до 100x, OIS, CIPA 4.5). Производитель отмечает систему Zoom Flash II - это улучшенная вспышка с более точной цветопередачей и набором кинематографических профилей освещения. Новый режим Blueprint позволяет вручную настраивать цветовые профили и делиться ими, а AI Creation Camera адаптирует съемку под конкретные сценарии. Обработка ключевых параметров происходит прямо во время съемки, без заметной задержки.

Vivo X300s оборудован 6,78" AMOLED-дисплеем (BOE Q10+) с разрешением 2800x1260 пикселей, частотой обновления 1-144 Hz, частотой регулировки ШИМ 2160 Hz, яркостью до 4500 кд/м², поддержкой HDR10+ и 100% охватом цветового пространства DCI-P3. Смартфон построен на базе 3-нм процессора MediaTek Dimensity 9500 с графикой Mali G1-Ultra и дополнен фирменным чипом обработки изображений V3+. Предусмотрено 12 или 16 Gb оперативной памяти LPDDR5X и 256 Gb, 512 Gb или 1 Tb встроенной памяти. Аккумулятор емкостью 7100 мА/ч поддерживает быструю проводную зарядку мощностью 90 W и беспроводную зарядку мощностью 40 W. В оснащение смартфона также входят модули 5G, Wi-Fi 7, Bluetooth 5.4, NFC и GPS, порт USB 3.2 Gen 1 Type-C, ИК-пульт, ультразвуковой сканер отпечатков пальцев и симметричные стереодинамики. Работает аппарат на базе операционной системы Android 16 с фирменной оболочкой OriginOS 6. Цена Vivo X300s находится в пределах от 725 до 1010 долларов. Модель с 16 Gb оперативной и 1 Tb встроенной памяти, а также фотонабором, в Китае обойдется в 1160 долларов. Смартфон доступен в черном, серебристом, фиолетовом и зеленом цветовых исполнениях корпуса.

## Vivo Pad 6 Pro

Компания Vivo представила флагманский планшет Pad 6 Pro, главной особенностью которого стал дисплей с разрешением 4K (3840x2512 пикселей). Это 13,29 8-битная IPS-панель с соотношением сторон 13,8:9, частотой обновления 144 Hz и частотой сенсорного слоя 540 Hz. Контрастность составляет 1400:1, а значение яркости достигает 1200 кд/м². Поддерживается технология защиты зрения DC Dimming. Экран позволяет смотреть в нативном разрешении спортивные трансляции и фильмы, а также играть в некоторые игры в 4K. В основе устройства лежит 3-нм процессор Qualcomm Snapdragon 8 Elite Gen5 с графикой Adreno 840, а за охлаждение компонентов отвечает испарительная камера площадью 71446 мм². Объем оперативной памяти LPDDR5X может составлять 8, 12 или 16 Gb. Доступны конфигурации с 256 или 512 Gb встроенной памяти UFS 4.1. Аккумулятор емкостью 13000 мА/ч поддерживает проводную зарядку мощностью 90 W. Планшет получил 13 Мр основную и 8 Мр фронтальную камеры. Планшет совместим с фирменным стилусом Vivo Pencil 3, обеспечивающим распознавание 4096 степеней нажатия. Отдельно в Vivo отмечают сотрудничество с разработчиками ряда приложений, что позволило, например, адаптировать видеоредактор и САД-приложение под управление с помощью стилуса. Есть модули Wi-Fi (2,4/5 GHz), Bluetooth 5.4, порт USB Type-C 3.2 Gen 1 и 8 динамиков. Устройство работает под управлением операционной системы Android 16 с фирменным интерфейсом OriginOS 6. Цена Vivo Pad 6 Pro в Китае находится в пределах от 650 до 970 долларов. Планшет доступен в сером, голубом и фиолетовом цветовых исполнениях корпуса.



## 4-нм процессор Samsung Exynos 1680 для смартфонов среднего класса



Компания Samsung представила процессор Exynos 1680, изготовленный по 4-нм техпроцессу. В центральном процессоре используется конфигурация «1 + 4 + 3», где 5 ядер Arm Cortex-A720 и три ядра Cortex-A520, тогда как у прошлогодней платформы была система «1 + 3 + 4» (четыре ядра Cortex-A720 и четыре ядра Cortex-A520. То есть одно малое ядро Samsung заменил средним, повысив тем самым многоядерную производительность. Чип стал работать быстрее в задачах кодирования видео и эмуляции. Графическая подсистема Xclipse 550 на архитектуре AMD RDNA 3 сменила Xclipse 540 в Exynos 1580. В компании говорят о приросте производительности на 16%, а производительность NPU выросла с 14,7 до 19,6 TOPS. Появилась поддержка более быстрых стандартов оперативной памяти и встроенного накопителя (LPDDR5X и UFS 4.1), а на место Bluetooth 5.4 пришел Bluetooth 6.1. Новая платформа поддерживает те же экраны Full HD+ с частотой до 144 Гц, камеры разрешением до 200 Мр, запись видео в разрешении 4К с частотой 60 кадров в секунду с 10-битным HDR и Wi-Fi 6E.

## Nike и Apple выпустили особую версию наушников Powerbeats Pro 2

Компании Apple и Nike представили особую версию беспроводных наушников Powerbeats Pro 2, которые отличаются сочетанием черного матового корпуса и флуоресцентных желто-зеленых фиксаторов с дужками. Технические характеристики TWS-наушников повторяют модель Beats Powerbeats Pro 2, выпущенную в феврале прошлого года. Они предлагают активное шумоподавление, встроенную функцию слежения за частотой сердечных сокращений и до 45 часов работы в автономном режиме. На уровне экосистемы Apple они без проблем интегрируются с фирменными сервисами. Новинка оценена в 250 долларов.



## Росо X8 Pro и X8 Pro Max

Бренд Росо представил смартфоны X8 Pro и X8 Pro Max. Росо X8 Pro оснащен 12-битным 6,59" AMOLED-дисплеем M10 с разрешением 2756x1268 пикселей, частотой обновления до 120 Гц, частотой сенсорного слоя 480 Гц и пиковой яркостью 3500 кд/м<sup>2</sup>. Смартфон базируется на процессоре MediaTek Dimensity 8500-Ultra, а также получил 8 или 12 Gb оперативной памяти LPDDR5X и 256 или 512 Gb встроенной памяти UFS 4.1. За охлаждение компонентов отвечает двухслойная система Росо 3D IceLoop с испарительной камерой площадью 5300 мм<sup>2</sup>. В состав основной камеры входят 50 Мр датчик Sony IMX882 и 8 Мр широкоугольный объектив. Фронтальная камера представлена 20 Мр датчиком. Аккумулятор емкостью 6500 мА/ч поддерживает быструю проводную зарядку мощностью 100 W и реверсивную зарядку мощностью 27 W. Росо X8 Pro Max получил 12-битный 6,83" AMOLED-дисплей M10 с разрешением 2772x1280 пикселей и базируется на процессоре MediaTek Dimensity 9500s. В основной камере вместо датчика Sony IMX882 используется датчик Sony Light Fusion 600, а емкость аккумулятора составляет 8500 мА/ч. Обе модели получили модули 5G, Wi-Fi 7, Bluetooth 6.0, GPS, NFC, стереодинамики с Hi-Res Audio и Hi-Res Audio Wireless. Аппараты работают под управлением операционной системы Android 16 с фирменным интерфейсом HyperOS 3. Цена Росо X8 Pro находится в пределах от 299 до 359 долларов, а Росо X8 Pro Max - от 429 до 459 долларов.



## Huawei Mate 80 Pro Max Fengchi Edition

Компания Huawei представила новую модель в серии флагманских смартфонов Mate 80, главной особенностью которой стала встроенная в корпус система активного охлаждения Fengchi. Это скрытая система, которая не ощущается при использовании. В конструкции также применен вентилятор с асимметричными лопастями и высокомоментный мотор.

По данным Huawei, это решение увеличивает воздушный поток на 60% при минимальном уровне шума. Дополняют систему специальные теплопроводящие изогнутые ребра, которые должны повышать эффективность отвода тепла. Mate 80 Pro Max Fengchi Edition работает под управлением операционной системы HarmonyOS 6. Смартфон получил 16 Gb оперативной памяти и фирменный процессор Kirin 9030 Pro. По техническим характеристикам и внешне Huawei Mate 80 Pro Max Wind Edition почти не отличается от обычного Mate 80 Pro Max. Цена новинки составляет 1235 и 1380 долларов за модели с 512 Gb и 1 Tb встроенной памяти соответственно.

## Motorola Edge 70 Fusion+



Компания Motorola пополнила актуальную линейку смартфонов моделью Edge 70 Fusion+. Устройство является улучшенной версией базового Edge 70 Fusion, а акцент в новинке сделан на фотовозможностях. Motorola Edge 70 Fusion+ получил три 50 Мр сенсора (в основной камере, во фронтальной и в камере с широкоугольным объективом), а также 10 Мр телеобъектив с 3-кратным оптическим зумом. Для сравнения, в базовой версии используются 50 Мр основной датчик и 13 Мр ультраширокоугольный объектив, а разрешение фронтальной камеры составляет 32 Мр. В остальном характеристики смартфона повторяют младшую модель. Новинка базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 7s Gen 4, а также получила аккумулятор емкостью 5200 мА/ч с поддержкой быстрой проводной зарядки мощностью 68 W. Устройство оснащено 6,8" изогнутым AMOLED-дисплеем с частотой обновления 144 Hz, а корпус защищен от попадания пыли и воды по стандарту IP69. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 16. Цена Motorola Edge 70 Fusion+ в конфигурации с 12 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти составляет 570 долларов.

## Vivo Y21 5G и Y11 5G

Компания Vivo представила два новых смартфона Y21 5G и Y11 5G. Новинки получили 6,74" дисплей с разрешением HD+, частотой обновления 120 Hz и пиковой яркостью до 1200 кд/м<sup>2</sup>. Смартфоны базируются на процессоре MediaTek Dimensity 6300, а также получили 4 или 8 Gb оперативной и 64 или 128 Gb встроенной памяти. В состав основной камеры Y21 5G входят 50 Мр главный датчик и 2 Мр датчик глубины, а Y11 5G получил только 13 Мр датчик. Оба телефона оснащены 5 Мр фронтальной камерой. Аккумулятор емкостью 6500 мА/ч у Y21 5G поддерживает быструю зарядку мощностью 44 W, а Y11 5G - 15 W. Смартфоны работают под управлением операционной системы OriginOS 6 на базе Android 16. В числе программных функций - Google Gemini, AI Photo Enhance, AI Documents и Circle to Search with Google. Есть модули 5G, Wi-Fi 6 и Bluetooth 5.4, а также порт USB Type-C. Цена Vivo Y21 5G стартует от 160 долларов, а Vivo Y11 5G в базовой комплектации оценен в 200 долларов.



## Smart-часы Xiaomi Watch S5 с AMOLED-экраном и eSIM



Компания Xiaomi представила Smart-часы Watch S5, одним из главных улучшений которых по сравнению с прошлым поколением стали новые сенсоры. В Xiaomi Watch S5 используется новая система с четырьмя источниками света и четырьмя фотодиодами, благодаря чему точность измерения пульса достигает 98,4%. Также переработаны алгоритмы отслеживания сна. Часы точнее фиксируют фазы засыпания и пробуждения. Watch S5 получили двухчастотный GPS-модуль для более точного позиционирования и новые режимы тренировок, включая расширенные сценарии для велоспорта с подключением внешних датчиков. Вся информация выводится на 1,48" AMOLED-дисплей с разрешением 480x480 пикселей и пиковой яркостью до 2500 кд/м<sup>2</sup>. Аккумулятор емкостью 815 мА/ч обеспечивает до 14 дней работы в автономном режиме с постоянным мониторингом и подключением по Bluetooth. Цена Xiaomi Watch S5 находится в пределах от 175 до 205 долларов.

## ASUS выпустила открытые игровые TWS-наушники ROG Cetra Open Wireless

Компания ASUS начала продажи геймерских наушников ROG Cetra Open Wireless, которые оснащены 14,2 мм драйверами с алмазно-углеродным напылением. Для управления используются аппаратные кнопки. Новинка поддерживает технологию ROG SpeedNova (2,4 GHz) со специальным адаптером для передачи звука с минимальной задержкой. Для голосовой связи используется массив из четырех микрофонов. Также есть настраиваемая RGB-подсветка. Время автономной работы наушников достигает 16 ч, а при использовании зарядного кейса этот показатель возрастает до 48 часов. Цена ROG Cetra Open Wireless составляет 229 долларов.



## Spigen показала аксессуары в стиле первых компьютеров Apple



Компания Spigen решила сыграть на ностальгии фанатов Apple, представив линейку необычных аксессуаров. Новый кейс для AirPods Pro 3 из линейки Classic LS выполнен в стиле культовой мыши времен первых Macintosh. В дополнение к нему предлагается чехол на iPhone, магнитный держатель для карт и ремешок на руку. Новый кейс для AirPods Pro 3 от Spigen довольно точно передает дух оригинального Macintosh: аутентичный цвет пластика и элементы оформления на корпусе отсылают к технике из прошлого столетия. При этом аксессуар защищает наушники при падениях, а под видом кнопки мыши скрывается фиксирующий механизм, который удерживает крышку и не дает наушникам случайно выпасть. Цена кейса составляет 25 долларов. Чехол для iPhone 17 обойдется в 60 долларов, держатель MagSafe для карт стоит 40 долларов, а ремешок на руку - 25 долларов.

## Наушники OnePlus Nord Buds 4 Pro получили поддержку Hi-Res звука

Компания OnePlus выпустила TWS-наушники Nord Buds 4 Pro. В Nord Buds 4 Pro используются 12 мм динамические драйверы с титановым покрытием. Качественное звучание достигается благодаря поддержке кодека LHDC 5.0 Hi-Res и функции ANC, работающей с эффективностью до 55 дБ. Есть также режим прозрачности и шесть встроенных микрофонов с подавлением посторонних шумов во время разговора на базе искусственного интеллекта. Интеллектуальные возможности также включают ИИ-ассистента при выполнении базовых задач без помощи рук, а также ИИ-переводчика в режиме реального времени, который работает при подключении к смартфонам на базе OxygenOS 15.0.1 и новее через приложение NeuMelody. Также реализовано сенсорное управление. Цена OnePlus Nord Buds 4 Pro составляет 43 доллара.



## OnePlus 15T

Компания OnePlus представила смартфон 15T, который является компактной версией флагманской модели OnePlus 15. Новинка оснащена 10-битным 6,32" AMOLED-дисплеем с разрешением 2640x1216 пикселей, частотой обновления 165 Hz и яркостью до 3600 кд/м². Толщина рамок дисплея составляет всего 1,1 мм. Используется защитное стекло Crystal Shield. Смартфон базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 8 Elite Gen 5 с графикой Adreno 830. Охлаждение компонентов обеспечивает испарительная камера площадью 5150 мм². Предусмотрено 12 или 16 Gb оперативной памяти LPDDR5X и до 1 Tb встроенной памяти UFS 4.1. В состав основной камеры входят 50 Мр датчик Sony IMX906 и 50 Мр перископный модуль Samsung JN5. Фронтальная камера получила 16 Мр датчик. Аккумулятор емкостью 7500 мА/ч поддерживает быструю проводную зарядку мощностью 100 W, беспроводную зарядку мощностью 50 W и реверсивную зарядку мощностью 10 W. Есть модули 5G, Wi-Fi 7, Bluetooth 6, NFC и GPS, порт USB 2.0 Type-C и стереодинамики. Ультразвуковой сканер отпечатков пальцев размещен в области экрана. Новинка работает под управлением операционной системы Android 16 с фирменным интерфейсом ColorOS 16. Цена OnePlus 15T находится в пределах от 625 до 830 долларов.



## Realme Note 80

Компания Realme представила бюджетный смартфон Note 80. Новинка оснащена 6,74" LCD-дисплеем с разрешением 1600x720 пикселей и частотой обновления 90 Hz. Аппарат базируется на процессоре Unisoc T7250 с графикой Mali-G57, а также получил 4 Gb оперативной памяти LPDDR4X и 64 или 128 Gb встроенной памяти. Аккумулятор емкостью 6300 мА/ч поддерживает быструю проводную зарядку мощностью 15 W. Смартфон оснащен 5 Мр фронтальной и 8 Мр основной камерами.

Поддерживается установка двух SIM-карт, а беспроводное подключение обеспечивают модули Wi-Fi 5 и Bluetooth 5.2. Realme Note 80 выполнен в корпусе, который способен выдержать падение с высоты до 1,8 м и получил защиту от попадания влаги и пыли по стандарту IP54. В качестве программной платформы используется операционная система Android 15 с фирменным интерфейсом Realme UI. Цена Realme Note 80 составляет 105 и 120 долларов в зависимости от объема встроенной памяти.

## OPPO Find N6



Компания OPPO представила складывающийся смартфон Find N6. Новый шарнир Titanium Flexion второго поколения стал на 11% шире, а изгиб экрана при складывании сделали более плавным. OPPO Find N6 оснащен двумя дисплеями LTPO OLED с частотой обновления от 1 до 120 Hz. 8,12" основной экран имеет разрешение 2480x2248 пикселей, частоту сенсорного слоя 240 Hz и пиковую яркость 2500 кд/м<sup>2</sup>. Внешний дисплей с диагональю 6,62 дюйма имеет разрешение 2616x1140 пикселей, частоту сенсорного слоя 240 Hz и пиковую яркость 3600 кд/м<sup>2</sup>. Оба экрана поддерживают HDR10+ и Dolby Vision, а также работу со стилусом. Новинка базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 8 Elite Gen 5 с графикой Adreno 840, а также получила 12 или 16 Gb оперативной памяти LPDDR5X и до 1 Tb встроенной памяти UFS 4.1. В состав основной камеры Hasselblad входят 200 Мр датчик Samsung ISOCELL HP5, 50 Мр сверхширокоугольный объектив и 50 Мр телеобъектив, а также 2 Мр датчик True Color. На обоих экранах установлены 20 Мр фронтальные камеры. Аккумулятор емкостью 6000 мА/ч поддерживает проводную зарядку SuperVOOC мощностью 80 W и беспроводную зарядку AirVOOC мощностью 50 W. Есть модули 5G, Wi-Fi 7, Bluetooth 6.0, GPS и NFC, порт USB 3.2 Gen 1 Type-C, ИК-пульт и стереодинамики с Dolby Atmos. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 16 с фирменной оболочкой ColorOS 16. Цена OPPO Find N6 находится в пределах от 1437 до 1498 долларов.

## Huawei Enjoy 90, 90 Plus и 90 Pro Max

Компания Huawei представила доступные смартфоны Enjoy 90, Enjoy 90 Plus и Enjoy 90 Pro Max. Базовая модель Huawei Enjoy 90 оборудована 6,67" IPS-дисплеем с разрешением 1604x720 пикселей, частотой обновления 120 Hz и яркостью до 850 кд/м<sup>2</sup>. Смартфон базируется на фирменном процессоре Kirin 8000A и поставляется в конфигурации с 128 или 256 Gb встроенной памяти. На тыльной стороне расположен квадратный блок камер, включающий 50 Мр главный датчик. Фронтальная камера получила 8 Мр сенсор. Аккумулятор емкостью 6620 мА/ч поддерживает быструю проводную зарядку мощностью 40 W. Huawei Enjoy 90 Plus отличается процессором Kirin 8000, а также слегка измененным оформлением блока камер. Модель Huawei Enjoy 90 Pro Max получила 6,84" OLED-дисплей с разрешением 2752x1272 пикселей, частотой обновления 120 Hz и пиковой яркостью 4000 кд/м<sup>2</sup>. Смартфон базируется на процессоре Kirin 8000. Главной особенностью этой модели стал кремний-углеродный аккумулятор емкостью 8500 мА/ч. Все модели получили модули 4G, Wi-Fi 7, Bluetooth 6.0, A-GPS и NFC, порт USB 2.0 Type-C и стереодинамики. Цена новинок находится в пределах от 190 до 350 долларов.



## Smart-часы OPPO Watch X3 умеют измерять уровень глюкозы и делать ЭКГ



Компания OPPO представила флагманские Smart-часы Watch X3. Корпус новинки изготовлен из сплава титана TC4. Диаметр корпуса часов составляет 47,4 мм, толщина - 11 мм, а вес - около 43 гр. Используется 1,5" LTPO OLED-экран с разрешением 466x466 пикселей и пиковой яркостью 3000 кд/м<sup>2</sup>. На корпусе есть две физические кнопки: верхняя выполняет роль вращающейся коронки, а нижнюю можно настроить для быстрого запуска нужных функций. Часы поддерживают измерение уровня глюкозы, анализ риска гипертонии, ЭКГ, отслеживание сердечного ритма, уровня кислорода в крови и температуры запястья. Также доступен быстрый 60-секундный комплексный анализ состояния организма. Часы поддерживают более 100 спортивных режимов и функции продвинутой аналитики тренировок. Для точного позиционирования используется двухдиапазонный GPS. Новинка базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon W5. Аккумулятор емкостью 646 мА/ч гарантирует до 5 дней автономной работы в обычном режиме. Часы также получили модули eSIM, 4G, Bluetooth 5.2, Wi-Fi 5 и NFC. Цена OPPO Watch X3 составляет 400 долларов.

## Insta360 выпустила портативный SSD-накопитель для смартфонов



Компании Insta360 и Lexar представили компактный внешний SSD-накопитель Quick Reader, который совместим с экшен-камерами, смартфонами и другими гаджетами. Новинка выпускается в единственной модификации емкостью 512 Gb. К целевому устройству аксессуар подключается с помощью разъема USB Type-C 3.2 Gen 1. Скорость чтения и записи новинки достигает 420 МБ/с. По заверению производителя, этого достаточно для записи видео в формате Apple ProRes напрямую с iPhone. Размеры накопителя составляют 29,7x21,9x18,4 мм, а вес равен всего 5,4 гр. Insta360 Quick Reader оценен в 140 долларов.

## Новинки Qualcomm



Компания Qualcomm представила новые чипы сразу для трех направлений: мобильной связи, беспроводных интерфейсов и носимых устройств. Qualcomm FastConnect 8800 стал первым мобильным чипом компании с поддержкой Wi-Fi 8, Bluetooth 7, Ultra Wideband (802.15.4ab) и Thread 1.5 в одном решении. Он выполнен по 6-нм техпроцессу и получил новую конфигурацию радиомодуля 4x4 вместо привычной 2x2. Помимо прироста пропускной способности, Wi-Fi 8 добавляет функции вроде Extended Long Range для более стабильной связи на расстоянии. Bluetooth 7 увеличивает скорость передачи данных с 2 до 7,5 Мбит/с и сохраняет поддержку LE Audio и фирменных аудиокодеков Qualcomm. FastConnect 8800 ожидается в составе следующей флагманской платформы Snapdragon 8 Elite Gen 6.



Второй новинкой стал модем Snapdragon X105, который компания называет шагом через поколение в сравнении с X85. Он поддерживает стандарт Release 19 и технологию NR-NTN, позволяя подключаться к 5G через спутник с передачей данных, видео и голоса, а не только экстренных сообщений. Пиковая скорость загрузки заявлена на уровне 14,8 Гбит/с, а отдачи - до 4,2 Гбит/с. Модем также получил ИИ-алгоритмы для прогнозирования качества сигнала и новые API для производителей устройств, чтобы оптимизировать работу мессенджеров и ИИ-сервисов.



Серия процессоров Elite была расширена и до носимых устройств. Новый Snapdragon Wear Elite выполнен по 3-нм техпроцессу и оснащен пятиядерным CPU (1+4) с частотами до 2,1 GHz. Главное отличие от предшественников - расширенные ИИ-возможности. В чип встроен отдельный нейропроцессор Hexagon NPU, позволяющий запускать модели объемом до 2 млрд/ параметров прямо на устройстве. Благодаря этому часы смогут генерировать ответы на сообщения, создавать сводки уведомлений и давать персональные фитнес-рекомендации. Процессор также поддерживает быструю зарядку до 50% всего за 10 минут. Первые устройства на базе Snapdragon Wear Elite ожидаются в этом году.

## Samsung Galaxy A37 и Galaxy A57

Компания Samsung представила смартфоны среднего уровня Galaxy A37 и Galaxy A57. Обе модели поддерживают набор инструментов Awesome Intelligence. Новинки оснащены 6,7" дисплеями с разрешением Full HD+, частотой обновления 120 Hz и максимальной яркостью 1200 кд/м<sup>2</sup>. В Galaxy A37 используется панель Super AMOLED, а в A57 - Super AMOLED+. За производительность смартфонов отвечает новая платформа Exynos 1680, а в A57 дополнительно используется увеличенная на 13% испарительная камера для лучшего охлаждения. Объем оперативной памяти новинок достигает 12 Gb, а встроенной памяти - до 512 Gb. В состав основной камеры входят 50 Мр главный датчик и 5 Мр макро-модуль. В дополнение к ним A37 получил 8 Мр ультраширокоугольный модуль, а A57 - датчик с разрешением 12 Мр. Фронтальная камера представлена 12 Мр сенсором. Аккумулятор емкостью 5000 мА/ч поддерживает быструю проводную зарядку мощностью 45 W. Есть модули 5G, Wi-Fi 6, Bluetooth 6.0, GPS и NFC, порт USB 2.0 Type-C и стереодинамики. Смартфоны работают на базе операционной системы Android 16 с программной оболочкой One UI 8.5. Цена Samsung Galaxy A37 стартует от 450 долларов, а Galaxy A57 - от 550 долларов.



## Vivo Y51 Pro 5G

Компания Vivo представила смартфон Vivo Y51 Pro 5G. Новинка оснащена 6,75" LCD-дисплеем с разрешением 1570x720 пикселей, частотой обновления 120 Hz и пиковой яркостью 1250 кд/м<sup>2</sup>. Смартфон базируется на процессоре MediaTek Dimensity 7360 Turbo, а также получил 8 Gb оперативной памяти LPDDR4x и 128 или 256 Gb встроенной памяти UFS 3.1. Устройство работает под управлением операционной системы Android 16 с фирменной оболочкой OriginOS 6 и поддерживает работу в сетях 5G SA и NSA. Основная камера получила 50 Мр датчик и поддержку записи видео в формате 4K, а фронтальная камера представлена 8 Мр сенсором. Смартфон защищен от попадания воды и пыли по стандартам IP68 и IP69, а также соответствует военному стандарту MIL-STD-810H и выдерживает падения с высоты до 1,7 м. Аккумулятор емкостью 7200 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 44 W. Есть стереодинамики, а также модули Wi-Fi 6 и Bluetooth 5.4. Цена Vivo Y51 Pro 5G составляет 270 и 305 долларов в зависимости от объема встроенной памяти.



Бренд iQOO представил смартфон Z11. Новинка оснащена плоским 6,83" OLED-дисплеем с разрешением 2800x1260 пикселей, частотой обновления 165 Hz и пиковой яркостью 2000 кд/м<sup>2</sup>. В основе смартфона лежит процессор MediaTek Dimensity 8500, охлаждение которого обеспечивает испарительная камера площадью 7000 мм<sup>2</sup>. Поддерживается до 16 Gb оперативной памяти LPDDR5X и до 512 Gb встроенной памяти UFS 3.1. Аккумулятор емкостью 9020 мА/ч выполнен по инновационной технологии с использованием кремниевого анода и полутвердых элементов. Поддерживается быстрая проводная зарядка мощностью 90 W, а также обратная проводная зарядка мощностью 30 W. В состав основной камеры входят 50 Мр главный датчик и 2 Мр датчик глубины. Фронтальная камера имеет разрешение 16 Мр. Есть модули 5G, Wi-Fi 6, Bluetooth 5.4, NFC и GPS, порт USB 2.0 Type-C и стереодинамики. Оптический сканер отпечатков пальцев размещен в области экрана. Смартфон работает на базе операционной системы Android 16 с фирменным интерфейсом OriginOS 6. Цена iQOO Z11 находится в пределах от 335 до 495 долларов.

## iQOO Z11x 5G

Компания iQOO представила смартфон Z11x 5G. Новинка оснащена 6,76" LCD-дисплеем с разрешением Full-HD+, яркостью до 1200 кд/м<sup>2</sup> и частотой обновления 120 Hz. В основе устройства лежит процессор MediaTek Dimensity 7400 Turbo. Смартфон предлагает до 8 Gb оперативной памяти LPDDR4X и до 256 Gb встроенной памяти UFS 3.1. В состав основной камеры входят 50 Мр главный датчик и 2 Мр датчик глубины, а фронтальная камера получила 32 Мр сенсор. Аккумулятор емкостью 7200 мА/ч поддерживает быструю проводную зарядку мощностью 44 W. Смартфон оснащен ИК-сенсором и портом USB Type-C, а также получил модули Wi-Fi 6, Bluetooth 5.4 и GPS. iQOO Z11x работает под управлением операционной системы Android 16 с фирменной оболочкой OriginOS 6. Цена iQOO Z11x находится в пределах от 205 до 250 долларов.



## Tomb Raider 2013 года вышла для iOS и Android



Экшен Tomb Raider 2013 года, который вошел в трилогию Survivor Trilogy, вышел для устройств на базе iOS и Android. Игра включает в себя оригинальную сюжетную кампанию и 12 DLC с новыми костюмами, улучшением оружия и бонусной гробницей с испытаниями. Игровое управление полностью адаптировано под мобильные устройства, поддерживает прицеливание с помощью гироскопа и расширенные настройки графики для выбора между качеством и производительностью. Tomb Raider оптимизирована для широкого спектра смартфонов и планшетов. Игра поддерживает настраиваемый сенсорный интерфейс, геймпады, клавиатуру и мышь на iPadOS и Android. Флагманские устройства получили режим 120 fps. Цена игры составляет 19,99 доллара.



Android

iOS

## Corning выпустила Gorilla Glass Ceramic 3



Компания Corning представила защитное стекло нового поколения Gorilla Glass Ceramic 3. По словам представителей компании, новинка стала самым прочным стеклокерамическим покрытием на данный момент. Для оценки прочности покрытия в компании проводились лабораторные испытания, имитирующие реальные условия использования. В ходе этих тестов Gorilla Glass Ceramic 3 успешно выдерживало падения с высоты более 2 м на твердые поверхности. Защитное стекло также продемонстрировало высокую устойчивость после, как минимум, 20 последовательных падений с высоты 1 м на асфальт. Первыми оценить прочность Gorilla Glass Ceramic 3 смогут владельцы Motorola Razr Fold.

### Insta360 представила монитор для смартфонов



Компания Insta360 представила 3,5" монитор Snap, который крепится к задней панели смартфона на магните и дает возможность снимать на основную камеру в режиме автопортрета. Само магнитное крепление дополнительно подключается к смартфону через порт USB Type-C. Существует две версии Insta360 Snap - со встроенной подсветкой и без. Подсветка предлагает три опции (теплый, нейтральный и холодный свет), а также пять уровней яркости. Без подсветки монитор стоит около 88 долларов, а версия со встроенной подсветкой - 100 долларов.

### ASUS выпустила портативный USB-ускоритель для нейросетей



Компания ASUS представила портативный ускоритель для нейросетей в формате обычной флешки. UGen300 подключается по USB Type-C и добавляет ноутбуку, смартфону или планшету полноценные возможности для локальной работы с ИИ - без облаков и подписок. Внутри ASUS UGen300 установлен специализированный чип Nailo-10N с производительностью до 40 TOPS, чего достаточно для локального запуска больших языковых моделей, визуальных языковых моделей и других задач генеративного ИИ. При этом устройство потребляет всего около 2,5 W. Цена UGen300 составляет 1299 долларов.

## Realme 16 5G

Компания Realme представила смартфон Realme 16 5G, ориентированный на молодежную аудиторию. Новинка базируется на процессоре MediaTek Dimensity 6400 Turbo с графикой Mali-G57 MC2, а также получила 8 или 12 Gb оперативной памяти LPDDR4X и 128 или 256 Gb встроенной памяти UFS 2.2. Смартфон оснащен 6,57" AMOLED-дисплеем с разрешением Full HD+, частотой обновления 120 Hz и пиковой яркостью 4200 кд/м<sup>2</sup>. Для защиты экрана используется стекло DT Star D+. Сканер отпечатков пальцев расположен под дисплеем. В состав основной камеры входят 50 Мр датчик Sony IMX852 и 2 Мр монохромный датчик, а также зеркало с кольцевой вспышкой Aura Ring Flash для съемки автопортретов. Фронтальная камера получила 50 Мр сенсор. Поддерживается подводная фотосъемка и распознавание жестов для съемки без помощи рук. Аккумулятор емкостью 7000 мА/ч поддерживает быструю проводную зарядку мощностью 60 W, обратную зарядку и алгоритм Realme Titan Long-Life для увеличения срока службы. Устройство работает под управлением операционной системы Realme UI 7.0 на базе Android 15. Цена Realme 16 5G находится в пределах от 315 до 370 долларов.



## Bigme HiBreak Plus

Бренд Bigme представил смартфон HiBreak Plus, который получил 6,13" цветной дисплей E-Ink Kaleido 3, способный отображать до 4096 цветов с плотностью 150 ppi или монохромное изображение с плотностью до 300 ppi. Предусмотрена фронтальная подсветка с 36 уровнями яркости. Изображение отображается с частотой 52 кадра в секунду. Новинка базируется на 8-ядерном процессоре, а также получила 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти. В устройстве установлен аккумулятор емкостью 4500 мА/ч. Аппарат работает под управлением операционной системы Android 14 и поддерживает все приложения из магазина Google Play. Также смартфон поддерживает работу с двумя SIM-картами в сетях 4G, получил модуль GPS и сканер отпечатков пальцев, встроенный в кнопку питания. Вес устройства равен 193 гр. Цена Bigme HiBreak Plus составляет 249 долларов, а чехол и стилус оценены в 40 долларов.

Бренд Bigme представил смартфон HiBreak Plus, который получил 6,13" цветной дисплей E-Ink Kaleido 3, способный отображать до 4096 цветов с плотностью 150 ppi или монохромное изображение с плотностью до 300 ppi. Предусмотрена фронтальная подсветка с 36 уровнями яркости. Изображение отображается с частотой 52 кадра в секунду. Новинка базируется на 8-ядерном процессоре, а также получила 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти. В устройстве установлен аккумулятор емкостью 4500 мА/ч. Аппарат работает под управлением операционной системы Android 14 и поддерживает все приложения из магазина Google Play. Также смартфон поддерживает работу с двумя SIM-картами в сетях 4G, получил модуль GPS и сканер отпечатков пальцев, встроенный в кнопку питания. Вес устройства равен 193 гр. Цена Bigme HiBreak Plus составляет 249 долларов, а чехол и стилус оценены в 40 долларов.

## OPPO K15 Pro и K15 Pro+



Компания OPPO представила геймерские смартфоны K15 Pro и K15 Pro+. Главной особенностью аппаратов стала система активного охлаждения при помощи встроенной в корпус турбины. Инженеры компании реализовали автоматическую регулировку оборотов, а показатель уровня шума составляет 19 дБ. Модель OPPO K15 Pro оснащена 6,59" AMOLED-дисплеем с разрешением 2760x1256 пикселей, частотой обновления до 144 Hz и максимальной яркостью 1200 кд/м<sup>2</sup>. В основе смартфона лежит процессор MediaTek Dimensity 8500 Super, 12 Gb оперативной памяти LPDDR5X и 256 или 512 Gb встроенной памяти. В состав основной камеры входят 50 Мр главный датчик и 8 Мр широкоугольный модуль. Фронтальная камера имеет разрешение 16 Мр. Аккумулятор емкостью 7500 мА/ч поддерживает быструю проводную зарядку мощностью 80 W. OPPO K15 Pro+ оснащен 6,78" AMOLED-дисплеем с разрешением 2772x1272 пикселей, частотой обновления до 165 Hz и максимальной яркостью 1800 кд/м<sup>2</sup>. Устройство базируется на процессоре MediaTek Dimensity 9500s, а объемы памяти и набор камер идентичны базовой модели. Емкость аккумулятора составляет 8000 мА/ч. Обе модели получили раму из металла, дизайн в стиле Nothing и RGB-кольцо вокруг LED-вспышки с дублирующими индикаторами в двух точках задней панели. Есть модули 5G, Wi-Fi 6, Bluetooth 5.4 BLE, GPS и NFC, порт USB 2.0 Type-C и стереодинамики с настройкой Golden Ear Lab. Смартфоны работают под управлением операционной системы Android 16 с фирменной оболочкой ColorOS 16. Цена новинок находится в пределах от 435 до 610 долларов.

## Honor X80i

Компания Honor представила смартфон среднего уровня X80i. Модель оснащена 6,6" AMOLED-дисплеем с разрешением 2600x1200 пикселей, частотой обновления 120 Hz и пиковой яркостью 6500 кд/м<sup>2</sup>. Новинка базируется на процессоре MediaTek Dimensity 6500 Elite с графикой Mali-G57 MC2, а также получила 8 или 12 Gb оперативной и 128, 256 или 512 Gb встроенной памяти. В состав основной камеры входят 50 Мр главный датчик и 2 Мр датчик глубины. Фронтальная камера имеет разрешение 8 Мр. Аккумулятор емкостью 7000 мА/ч поддерживает быструю проводную зарядку мощностью 45 W. Есть модули 5G, Wi-Fi 5, Bluetooth 6.0, GPS и NFC, порт USB Type-C 2.0 и стереодинамики. Сканер отпечатков пальцев расположен под экраном. Устройство работает под управлением операционной системы Android 16 с фирменным интерфейсом MagicOS 10, а также получило ряд ИИ-функций от Honor. Цена Honor X80i находится в пределах от 290 до 410 долларов.



## Часы Casio G-Shock GMC-B2100 с технологией Tough Solar и Bluetooth



Компания Casio представила цельнометаллическую модель часов G-Shock GMC-B2100. Новинка получила корпус и bezель из нержавеющей стали, изготовленные в несколько этапов, включая ковку, резку и полировку. Часы поддерживают мировое время с двойным отображением времени и возможностью переключения между домашним и местным временем. Имеется секундомер с точностью до 1 секунды и функцией промежуточного хронометража, 24-часовой таймер обратного отсчета и ежедневный будильник. Видимость обеспечивается белой светодиодной подсветкой с эффектом послесвечения и покрытием Neobrite. Подключение по Bluetooth позволяет сопрягать часы с приложением Casio Watches. Часы используют систему Casio Tough Solar, обеспечивающую до 5 месяцев работы на одном заряде или до 18 месяцев в энергосберегающем режиме. Цена GMC-B2100 составляет 675 долларов.

## Google выпустит фитнес-браслет без экрана и с платной подпиской



Компания Google готовит к выпуску фитнес-браслет без экрана, который будет собирать спортивные данные. Аксессуар выйдет под брендом Fitbit, а его возможности будут включать базовые функции мониторинга здоровья, такие как отслеживание пульса и его вариабельности, уровня кислорода в крови и измерение температуры кожи. Это те ключевые показатели, которые позволяют оценить общее состояние здоровья. При этом для фитнес-браслета Google предусмотрена подписка, связанная с ИИ-сервисом Fitbit, который выступает в роли персонального тренера. И новинка, судя по всему, станет частью этой экосистемы. Устройство уже засветилось в промоивидео с участием баскетболиста Стефена Карри. Премьера новинки ожидается до конца 2026 года.

## Новый TV-стик Xiaomi выходит на международный рынок



На глобальном сайте Xiaomi появился TV Stick HD - компактный гаджет, который превращает обычный телевизор или монитор в полноценный умный дисплей под управлением Google TV. Xiaomi TV Stick HD построен на базе ARM-процессора с четырьмя ядрами Cortex-A55 и графикой Mali-G31 MP2. Устройство оснащено 1 Gb оперативной памяти DDR4 и накопителем емкостью 8 Gb. Параметры выходного изображения составляют 1080p @ 60 Hz. В стоковую прошивку входит набор клиентов онлайн-сервисов, при желании можно расширить список приложений с помощью магазина Google Play. Для подключения к интернету используется двухдиапазонный модуль Wi-Fi, а для периферии - Bluetooth 5.0. Стик поддерживает технологии HDR10+, Dolby Audio и DTS:X, а также голосовое управление и трансляцию со смартфона через Google Cast. В комплект входит пульт с кнопками для быстрого запуска предустановленных программ. Размеры корпуса гаджета составляют 107,4 x 30 x 14 мм, а для питания используется порт MicroUSB.

## Razer выпустила геймерские TWS-наушники Hammerhead V3 HyperSpeed

Компания Razer выпустила беспроводные геймерские наушники Hammerhead V3 HyperSpeed. Новинка поддерживает фирменный беспроводный протокол Razer HyperSpeed с частотой 2,4 GHz и получила 11 мм динамики. В комплект поставки, кроме зарядного кейса, входит адаптер, который подключается к устройствам через порт USB Type-C и выполняет функцию беспроводного передатчика. По сравнению с предыдущим поколением, в этой модели улучшена система активного шумоподавления. Время автономной работы при использовании зарядного кейса составляет 40 часов, при этом от своей батареи наушники работают до 10 часов. Наушники также поддерживают пространственное аудио THX. Цена Razer Hammerhead V3 HyperSpeed составляет 130 долларов.



## Motorola G Stylus (2026)

Компания Motorola представила новое поколение смартфона Moto G Stylus. Основной упор в новинке был сделан на улучшение стилуса, который теперь напоминает ручку и поддерживает ряд ИИ-функций. Moto G Stylus (2026) оснащен 10 битным 6,7" AMOLED-дисплеем с разрешением 2712x1220 пикселей, частотой обновления 120 Hz и яркостью до 5000 кд/м<sup>2</sup>, который защищен стеклом Corning Gorilla Glass 3. В основе смартфона лежит процессор Qualcomm Snapdragon 6 Gen 3, 8 Gb оперативной памяти LPDDR5X и 128 или 256 Gb встроенной памяти UFS 3.1. В состав основной камеры входят 50 Мр датчик Sony Lytia 700C и 13 Мр ультраширокоугольный модуль. Обработкой фотографий занимается фирменный движок Photo Enhancement Engine. Фронтальная камера получила 32 Мр датчик. Аккумулятор емкостью 5200 мА/ч поддерживает проводную зарядку мощностью 68 W и беспроводную зарядку мощностью 15 W. Есть модули 5G, Wi-Fi 6E, Bluetooth, GPS и NFC, порт USB Type-C 2.0, стереодинамики и 3,5 мм аудиоразъем. Сканер отпечатков пальцев расположен под экраном. Устройство работает под управлением операционной системы Android 16 с фирменной оболочкой My UX. Цена Moto G Stylus (2026) стартует от 500 долларов.



## Vivo T5x 5G

Компания Vivo представила смартфон среднего ценового сегмента T5x 5G. Новинка базируется на процессоре MediaTek Dimensity 7400 Turbo и доступна в конфигурациях с 6 или 8 Gb оперативной и 128 или 256 Gb встроенной памяти. Смартфон получил 6,76" LCD-дисплей с разрешением 2344x1080 пикселей, частотой обновления 120 Hz и максимальной яркостью 1200 кд/м<sup>2</sup>. В состав основной камеры входят 50 Мр датчик Sony IMX852 и 2 Мр датчик глубины. Фронтальная камера получила 32 Мр сенсор. Аккумулятор емкостью 7200 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 44 W. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 16 с фирменной оболочкой OriginOS 6. Сканер отпечатков пальцев расположен на боковой грани. Есть модули 5G, Wi-Fi 6, Bluetooth 5.4 и GPS, порт USB Type-C, стереодинамики и ИК-порт. Цена Vivo T5x 5G находится в пределах от 200 до 245 долларов.

## OnePlus Nord 6



Компания OnePlus представила смартфон Nord 6. Новинка оснащена 6,78" AMOLED-дисплеем Sunburst HDR с разрешением 2772x1272 пикселей, частотой обновления 165 Hz, яркостью 1800 кд/м<sup>2</sup> в режиме HDR и пиковой яркостью 3600 кд/м<sup>2</sup>. Смартфон базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 8s Gen 4 с графикой Adreno 825, а также получил 8 или 12 Gb оперативной памяти LPDDR5X и 256 Gb встроенной памяти UFS 4.1. Для стабильной работы предусмотрена продвинутая система охлаждения с площадью рассеивания тепла более 33 000 мм<sup>2</sup>. В состав основной камеры входят 50 Мр датчик Sony LYTIA-600 и 8 Мр сверхширокоугольный модуль. Фронтальная камера получила разрешение 32 Мр. Смартфон предлагает ряд ИИ-функций для редактирования фотографий, а функция 4K Motion Photo Clipper позволяет извлекать высококачественные кадры из трехсекундных видеороликов. Ключевой особенностью OnePlus Nord 6 стал кремниевый аккумулятор емкостью 9000 мА/ч. Поддерживается быстрая проводная зарядка SUPERVOOC мощностью 80 W и обратная зарядка мощностью 27 W. Есть модули 5G, Wi-Fi 7, Bluetooth 6.0, GPS и NFC, стереодинамики и порт USB Type-C. Устройство оснащено функциями AI Mind Space и Google Gemini. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 16 с фирменной оболочкой OxygenOS 16. OnePlus. Цена OnePlus Nord 6 составляет 420 и 450 долларов в зависимости от объема оперативной памяти.

## Росо C85x 5G

Представлен бюджетный смартфон Росо C85x 5G. Новинка оснащена 6,9" дисплеем с разрешением HD+, частотой обновления 120 Hz и максимальной яркостью 810 кд/м<sup>2</sup>. Смартфон работает на базе процессора Unisoc T8300, а также получил 4 Gb оперативной и 64 или 128 Gb встроенной памяти. Основная камера представлена 32 Мр датчиком, а фронтальная камера имеет разрешение 8 Мр. Аккумулятор емкостью 6300 мА/ч поддерживает быструю проводную зарядку мощностью 15 W и обратную проводную зарядку мощностью 7,5 W. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 16 с фирменной оболочкой HyperOS. Есть модули 5G, Wi-Fi 6, Bluetooth 5.4 и GPS. Цена Росо C85x 5G стартует от 120 долларов.



## Представлены Smart-часы NASA Artemis Watch 2.0 с прозрачным корпусом



Компания CircuitMess представила в честь миссии Artemis II, Smart-часы NASA Artemis Watch 2.0. Квадратный 1,44" LCD-дисплей показывает интерфейс в ретро-футуристическом стиле ручного компьютера Pip-Boy из игр Fallout. Новинка работает на микроконтроллере ESP32 с модулем Bluetooth, который позволяет подключать часы к смартфонам на базе Android и iOS. Главная особенность NASA Artemis Watch 2.0 - открытая прошивка, которая позволяет создавать собственные циферблаты, мини-игры и приложения, работающие прямо на часах. В устройстве есть гироскоп, акселерометр и датчик температуры. Для зарядки аккумулятора емкостью 600 мА/ч и передачи данных предусмотрен порт USB Type-C. Цена NASA Artemis Watch 2.0 составляет 129 долларов.

## Pebblebee выпустила аналог AirTag с сиреной и фонариком



Компания Pebblebee представила трекер Halo, ориентированный на людей, которым важно чувствовать себя в безопасности. Это компактное устройство с функцией поиска предметов и передачей координат в реальное время при активации тревоги. Радиус действия Bluetooth достигает 150 м. Трекер работает с Apple Find My и Google Find My Device, поэтому подходит как пользователям iOS, так и Android. Длина гаджета - 69 мм, а вес равен 28 гр. Чтобы активировать тревогу, нужно просто снять защитный колпачок. После этого включается сирена на 130 дБ и запускается мигающий стробоскоп, он же фонарик на 150 люмен. Вместе с этим отправляется ваше местоположение «Круг безопасности», в который можно включить до пяти близких. Нажатие боковой кнопки отправляет тихий сигнал без sireны и вспышек. Halo поставляется с 12-месячной подпиской по цене в 60 долларов.

# Как бизнесу попасть в ответы Gemini, ChatGPT, Perplexity и других нейросетей

**Е**ще недавно главной задачей поискового продвижения было попасть в ТОП-10 Google. Но сегодня этого уже недостаточно: пользовательский сценарий поиска серьезно меняется. Люди все чаще задают вопросы напрямую нейросетям и поисковикам на базе искусственного интеллекта, получая готовый ответ, а не список ссылок. Если еще недавно SEO почти полностью закрывало задачу органического привлечения трафика, то сейчас часть пользовательских запросов обрабатывается в поиске или в ИИ-ассистентах, где система быстро формирует готовый ответ.

ChatGPT, Gemini, Perplexity и другие нейросети становятся фильтрами реальности и выполняют роль цифрового редактора. Они не показывают всех, а выбирают, кого представить пользователю, решают, кто будет услышан, а кто останется за кадром. В результате бизнес теряет часть контакта с аудиторией и компенсировать эти потери только за счет SEO становится сложнее. Люди спрашивают у ИИ, где поужинать вечером, куда съездить на выходные,

кто занимается производством подшпиков, кто лучший дизайнер в Баку и т.д.

Поэтому появились новые подходы: AEO и GEO. AEO (Answer Engine Optimization) - оптимизация контента для систем, которые показывают пользователю готовый ответ на вопрос. К ним относятся голосовые ассистенты и блоки быстрых ответов в поисковой выдаче. GEO (Generative Engine Optimization) - оптимизация контента для генеративных AI-моделей и сервисов, таких как ChatGPT, Perplexity и другие. На практике устойчивый результат достигается при сочетании всех трех подходов. AEO и GEO не заменяют SEO, а дополняют его.

GEO и AEO открыли совершенно новые возможности для отображения контента. Только в Google обзоры на основе ИИ теперь срабатывают на 67% запросов на коммерческие исследования. Поиск ChatGPT обрабатывает примерно 18% всех поисковых запросов. Perplexity заняла 12% рынка среди профессионалов и исследователей. Это не прогнозы на будущее. Это платформы, где люди ищут ответы прямо

сейчас. Настоящий вопрос больше не в том, занимает ли ваш контент высокие позиции в поисковой выдаче. Он в том, цитируется ли ваш контент, появляется ли он в результатах поиска или цитируется системами ИИ, которые все чаще выступают посредниками между вашей аудиторией и вашим сайтом. Но сначала нужно понять, как нейросети думают и выбирают тех, кого рекомендуют.

## Как думает нейросеть

Представьте, что вы задали вопрос не человеку, а машине, которая сначала внимательно перечитает все энциклопедии, блоги, статьи и инструкции, а уже потом с опорой на факты выдаст вам обобщенный ответ. Именно так работает большинство современных нейросетей. Они используют архитектуру RAG (Retrieval-Augmented Generation, генерация на основе найденной информации). Сначала идет поиск релевантных фрагментов в базе знаний, затем - генерация ответа на их основе. И тут начинается самое интересное: нейросети не ищут ключевые слова. Они работают со смыслами. Любая единица текста превращается в векторное представление, или эмбединг, - компактный математический слепок смысла. Чем больше смысловое сходство между эмбедингами, тем выше шанс, что нужный фрагмент попадет в выборку.

Лучше всего нейросети считают четкие, логично структурированные тексты, опубликованные на авторитетных площадках, которые регулярно обновляют. Проще говоря, если у вас есть ценный контент, но он лежит в хаосе или спрятан за сложной навигацией, нейросеть до него просто не дойдет. Чтобы бренд начал звучать в ответах нейросетей, его контент должен быть доступен для поисковых роботов (Crawler) - специальных программ,





которые автоматически обходят сайты, чтобы собрать и проиндексировать информацию. Именно они определяют, какие страницы попадут в поле зрения ИИ и будут учтены при генерации ответов. Если ваш сайт закрыт от индексации или плохо структурирован, краулеры попросту не увидят его содержимое, и, как следствие, нейросеть не будет использовать его как источник. Также нейросетям нравится не просто текст, а текст, дополненный таблицами, изображениями, схемами с метаданными и разметкой. Все это работает как маркер: «Этот источник можно цитировать, он надежен, подоробен и понятен».

## Где нейросети берут информацию

Нейросети не читают материалы в Сети, как мы. Они не сидят в браузере, не открывают статьи подряд и не кликают по баннерам. Они учатся на массивных корпусах текстов, которые регулярно обновляются и встраиваются в их базу знаний. Чем эти данные богаче и системнее, тем выше шанс, что ваш бренд окажется среди источников, на которые ИИ ссылается в своих ответах. Нейросети опираются на множество страниц, постов, обсуждений и публикаций. В первую очередь в их поле зрения подпадают «Википедия», научные обзоры, авторитетные СМИ, корпоративные сайты и техническая документация. Но не только. Все чаще источниками становятся и живые

платформы: YouTube (особенно видео с транскрипциями), форумы и ветки комментариев, где обсуждают продукты, сравнивают сервисы, делятся кейсами.

Особое внимание ИИ уделяет свежим и экспертным голосам в социальных сетях. Perplexity и Gemini, например, активно индексируют посты в X и LinkedIn. Отзывы и рейтинги тоже становятся социальным сигналом доверия. Если пользователи комментируют, ставят оценки, возвращаются с благодарностью, нейросеть это фиксирует. А бренды с активным, живым фидбэком имеют гораздо больше шансов прозвучать в ответе. Но необходимо понимать, что не все нейросети обращаются к интернету при генерации ответа. Некоторые работают только на базе обучающего корпуса. Эти модели не ходят по сайтам в момент запроса, они «помнят» только то, что было заложено в них на этапе обучения. Попал ли ваш контент в эту выборку или нет зависит исключительно от дата-инженеров и публичности источника.

В этой колонке мы говорим именно о тех моделях, которые используют механизм RAG (Retrieval-Augmented Generation - генерация, дополненная поиском) и умеют обращаться к актуальной информации в интернете: Perplexity, ChatGPT с веб-браузером, Gemini в онлайн-режиме, YandexGPT. Эти ИИ способны «читать» сайты, форумы, социальные сети и строить ответы на основе найденного. Именно

с ними и стоит выстраивать цифровую стратегию GEO.

## Новые стандарты оптимизации

**GEO (Generative Engine Optimization)** - это новая логика видимости в эпоху генеративного поиска. В отличие от классического SEO, где ставка делается на позиции в выдаче, GEO стремится к тому, чтобы ваш контент стал источником ответа нейросети. Речь идет не о замене одного подхода другим, а о расширении инструментария с учетом того, как ИИ выбирает, интерпретирует и воспроизводит информацию. Здесь работают не ключевые слова, а смысловые ядра. Не ссылки, а цитаты. Не яркие заголовки в стиле «топ-5 лайфхаков», а последовательный, логичный, почти академичный подход. Нейросеть не развлекает, она объясняет, и вы, если хотите чтобы она восприняла вас всерьез, должны стать источником этого объяснения.



## AEO (Answer Engine Optimization)

- это оптимизация контента для ИИ-поисковиков и голосовых помощников. Ее цель - дать максимально четкий, структурированный ответ на вопрос пользователя, чтобы нейросеть выбрала ваш сайт как первоисточник для «нулевой позиции» или ответа в AI Overview. AEO ориентируется не на



**AI Search Insights:**  
Optimizing for LLMs, AI  
Overviews, & AI Search Engines



слова, а на цели пользователя (намерение). Контент строится вокруг ответов на вопросы, а не вокруг частотности ключевых фраз. Самый важный ответ дается сразу в первых двух-трех предложениях текста. ИИ ищет краткое определение, а не длинные вступления. Цель АЕО - стать источником ответа, даже если пользователь не перейдет на сайт (Zero-Click Search), повышая узнаваемость бренда.

Пишите, как будто объясняете сложную тему коллеге: без лишнего пафоса, но с опорой на факты. Формат Q&A (вопрос-ответ), структурированные списки, понятные заголовки, все это помогает ИИ не просто найти ваш текст, а правильно его интерпретировать. Генеративные модели регулярно обновляют свои базы знаний, и чем свежее, точнее и полнее контент, тем выше шанс, что он останется в поле их внимания. Это не разовая публикация, а постоянная работа: пересматривать, дополнять, убирать устаревшее.

## Как сформировать цифровой след

Цифровой след (Digital Footprint) - это совокупность всей информации о бренде, компании или человеке, которая доступна в интернете: от новостей и постов в социальных сетях до упоминаний в отзывах, базе данных и комментариях. Это картина, которую ИИ видит и интерпретирует. И если след слабый или разрозненный, бренд окажется за пределами видимости, как для ИИ, так и для потенциальных клиентов. Для формирования адаптированного под ИИ цифрового следа вам нужно:

- **Проводить аудит цифрового следа.** Используйте тестовые запросы в популярных нейросетях и анализируйте, как ваш бренд представлен

в ответах. Например, спросите ИИ: назови лучшие новостные порталы в Азербайджане, у кого заказать продвижение бренда, посоветуй хороший ресторан в Баку.

- **Изучать ответы нейросетей на запросы про конкурентов.** Это поможет понять, какие источники и форматы упоминаются чаще всего и как улучшить свои.
- **Составить официальное досье** - цифровую визитку эксперта или бренда. В визитке эксперта должны быть биография, должность, резюме, портфолио, список достижений, компания, проекты. В визитке бренда - год создания, информация о руководстве, ключевые ценности, важные даты, проекты, достижения.
- **Унифицировать всю информацию** - нестыковки между данными на сайте, социальных сетях, внешних

публикациях, каталогах и отзывах подрывают доверие алгоритмов. Проверьте везде ли одинаковые даты, названия продуктов, должностей, тезисы.

- **Создать положительный образ** - внимательно следите за сообщениями в публичном пространстве. Если в нейрорезультатах есть устаревшая или негативная информация, разработайте стратегию по ее вытеснению с помощью публикации нового, релевантного и авторитетного позитивного контента. Важно не стремиться удалить информацию, а заменить ее на положительную.
- **Работать с репутацией** - проявляйте активность в профессиональных сообществах, собирайте положительные отзывы, повышайте цитируемость.
- **Развивать медийность** - ведите блоги на отраслевых площадках, публикуйтесь в крупных СМИ, выступайте в качестве эксперта на телевидении, участвуйте в профессиональных конференциях и подкастах, премиях, рейтингах. Ссылки на авторитетные СМИ и медиа - мощный сигнал для ИИ.
- **Писать проще** - чтобы понимали и профессор, и домохозяйка. Не перегружайте текст метафорами, достаточно ясного академического стиля. Избегайте «воды», приводите конкретику: факты и цифры.
- **Структурировать тексты** - применяйте систему заголовков (H1-H4),





абзацы по 150-200 слов, делайте форматирование внутри документа.

- **Адаптировать контент под мультимодальные модели.** GPT-4o, Gemini и другие нейросети уже умеют анализировать изображения, аудио и видео. Включайте в контент транскрипты и субтитры, alt-тексты и описания изображений, визуальные пояснения и инфографику с текстовыми подписями.
- **Не забывать про SEO.** Делайте тексты семантически насыщенными, глубоко раскрывайте тему. Указывайте в тексте цели, аудитории и отраслевой контекст - это помогает точной генерации ответов. Ключевые материалы дублируйте с учетом регионального SEO и языковых версий. Используйте разметку schema.org, JSON-LD, SKOS, Markdown - это помогает алгоритмам лучше понять структуру.
- **Создать качественный FAQ на сайте в машинно-удобном формате.** Используйте короткие блоки «Вопрос-ответ» с понятной структурой. Добавляйте примеры и уточняющие контексты.
- **Учитывать персонализацию в генеративных системах.** Подстраивайте контент под локальные особенности, переводите статьи на нужные языки, указывайте регион, отрасль и целевую аудиторию - это влияет на финальную генерацию.

## Красные флаги для ИИ

Что может помешать попасть в ответы нейросетей?

- **Несогласованность данных.** Если информация о бренде различается на сайте, в социальных сетях, каталогах и пресс-релизах, нейросети воспринимают это как недостоверность.
- **Отсутствие структурирования.** Нейтральный текст без заголовков, разбивки и смысловых блоков труднее воспринимается как источник ответа. Нейросети проще не учитывать его, чем пытаться понять.
- **Маркетинговый жаргон.** Возможно, вы привыкли так говорить, а ИИ нет. Излишне рекламный стиль, метафоры без объяснений, пустые фразы без сути - все это снижает шансы попасть в результат генерации.
- **Нерегулярность обновлений.** Контент, который не обновляется, может быть исключен нейросетью как устаревший. Особенно это критично для новостных и продуктовых разделов.
- **Отсутствие мультимодальности.** Видео без транскрипта, изображения без alt-текста, подкасты без описания - все это делает контент «невидимым» для ИИ.

## Лучшие сервисы GEO:

1. AthenaHQ
2. Goodie AI
3. Semrush
4. Scrunch AI
5. Peec AI
6. Rankscale
7. Otterly
8. Knowatoo
9. Geordy.ai
10. KAI Footprint

## Лучшие сервисы AEO:

1. AirOps
2. Alclicks
3. Profound
4. Semrush AI Toolkit
5. BrightEdge
6. Contently
7. Yext Scout
8. HumanizeAI.com
9. Rankscale AI
10. Conductor

- **Слабое присутствие в авторитетных источниках.** Если бренд публикуется на второстепенных сайтах и не появляется в медиа, которые ценятся нейросетями, его шансы на видимость минимальны.
- **Дублирование информации.** Размещение одного и того же текста с разными заголовками воспринимается как манипуляция и снижает доверие к источнику.

## Выводы

Традиционные поисковики становятся вторичными. Главная битва - за то, чтобы стать частью знаний ИИ. Это требует новой культуры работы с контентом: ясной, структурированной, мультимодальной. GEO не будущее, а настоящее. И оно уже изменило правила игры. Если компания не работает над цифровым следом, нейросеть просто не узнает о ней. А значит, не расскажет другим. Поэтому начинать работу с GEO-оптимизацией стоит как можно раньше. Сейчас такие подходы применяются далеко не всеми компаниями, поэтому уровень конкуренции остается относительно низким. При этом информация о бренде, попавшая в обучающие данные, может сохраняться там надолго. Более того, чем чаще компания упоминается в различных источниках, тем выше вероятность, что нейросети будут использовать эти сведения при формировании ответов.

Статья подготовлена по материалам forbes.ru, habr.com и sostav.ru



## Физический ключ в мире, где пароли умирают

Вы открываете ноутбук, вставляете небольшое устройство в порт USB, касаетесь пальцем, и вы уже внутри системы. Никакого пароля. Никакого кода из SMS. Никакого «забыли пароль?». Только вы и ключ.

чувствительных данных. Ключ физически не работает на поддельных сайтах и именно поэтому фишинг против него бессилён.

YubiKey поддерживает несколько протоколов:

- **FIDO2 / WebAuthn** - беспарольный вход в браузер и приложения;

Но никакой стандарт не поможет, если сотрудник использует один пароль для корпоративной почты, личного Instagram-аккаунта и интернет-банка. Если один сервис взломан, злоумышленник автоматически получает доступ ко всему остальному. Именно так в июне 2025 года исследователи Cybernews обнаружили 16 миллиардов скомпрометированных учетных

# Ваш пароль уже украли

## YubiKey - следующий уровень защиты!

### Что такое YubiKey и зачем он нужен

YubiKey - это аппаратный ключ безопасности производства шведской компании Yubico. Внешне он похож на обычную флешку, но внутри находится криптографический процессор, который генерирует уникальные одноразовые коды или работает по стандарту FIDO2/WebAuthn для полной беспарольной аутентификации. Проще говоря: это физический объект, который подтверждает, что вы - это вы. Без паролей, без SMS, без приложений-аутентификаторов.

Принцип работы прост: вставляете ключ в порт USB или подносите к телефону с NFC, после чего устройство генерирует уникальный одноразовый код и отправляет его на сервер. Никакого ввода вручную, никакой передачи

- **U2F** - двухфакторная аутентификация, защита от перехвата и атак посредника;
- **OTP (One-Time Password)** - одноразовые пароли;
- **PIV / Smart Card** - корпоративная идентификация;
- **OpenPGP** - шифрование и подпись документов.

### Почему пароли плохи и почему 2FA через SMS тоже не спасает

Большинство людей использует один и тот же пароль в нескольких местах, в личных целях и в корпоративных. Это удобно, но это катастрофа! Международный стандарт ISO/IEC 27001 прямо требует от компаний политики управления паролями и контроля доступа.

записей в открытом доступе - логины и пароли к Google, Apple, Facebook, GitHub, Telegram и государственным порталам.

SMS-коды лучше, но у них есть слабые места:

- **SIM-swap атака** - мошенник переоформляет вашу SIM-карту на себя и получает все коды;
- **Фишинг в реальном времени** - жертва вводит код на поддельном сайте, злоумышленник мгновенно использует его на настоящем;
- **Социальная инженерия** - звонок «из банка» с просьбой назвать код подтверждения.

Пароль уязвим к краже и фишингу, SMS - к SIM-swap и перехвату. Оба работают без вашего физического присутствия, а значит, злоумышленник может использовать их без вас. YubiKey решает все эти проблемы разом. Физический ключ нельзя перехватить удаленно, нельзя скопировать через фишинг и нельзя угнать через SIM-swap. YubiKey переворачивает логику: он работает только когда вы держите его в руках. Украсть его удаленно невоз-





можно. Обмануть через фишинг тоже. Злоумышленник, который не держит ключ в руках, не войдет в систему.

## Как это работает на практике

Для частного лица. Вы регистрируете YubiKey в Google, Microsoft, GitHub,

## Какой YubiKey выбрать

Yubico выпускает несколько моделей под разные задачи и устройства:

- **YubiKey 5 NFC** - самый универсальный: USB Type-A + NFC, работает с телефоном и компьютером. Оптимальный выбор для большинства.



Facebook или другом сервисе. После этого при входе система просит вставить ключ и нажать кнопку. Все. Никаких паролей, никаких ожиданий SMS.

Для бизнеса. YubiKey интегрируется с корпоративными системами Microsoft 365, Google Workspace, Okta и Azure AD. Сотрудники получают физические ключи и даже если злоумышленник узнает логин и пароль, без ключа он не войдет. Особенно актуально для удаленных сотрудников, финансовых отделов и руководства.

Из практики: в одной из компаний, с которыми я работал, после внедрения аппаратных ключей для администраторов количество инцидентов с несанкционированным доступом к критическим системам упало до нуля. Не потому, что атак стало меньше, а потому, что пароль перестал быть единственным барьером.

- **YubiKey 5C NFC** - то же самое, но с USB Type-C. Подойдет для современных ноутбуков и Android-устройств.
- **YubiKey 5Ci** - USB Type-C и Lightning одновременно. Идеален для пользователей Apple.
- **YubiKey 5 Nano** - миниатюрная версия, остается постоянно вставленной в порт и почти не видна.

Для малого бизнеса и частных пользователей я рекомендую начать с YubiKey 5 NFC или 5C NFC - максимальная совместимость при разумной цене.

## У ключей тоже есть слабые стороны

К сожалению, YubiKey тоже не идеальное решение для всех и каждого.

- **Цена.** Базовая модель YubiKey 5 NFC стоит 50-60 долларов. Для малого бизнеса с командой из 10 человек



Турал Рагимли, специалист по IT-инфраструктуре и кибербезопасности для малого и среднего бизнеса



это уже 500-600 долларов только за ключи, плюс настройка.

- **Потеря ключа.** Если вы потеряли YubiKey и не настроили резервный, войти в аккаунты будет сложно. Всегда нужно иметь второй ключ как резервный.
- **Совместимость.** Не все сервисы и платформы поддерживают FIDO2. В Азербайджане большинство локальных банковских и государственных порталов пока не работают с аппаратными ключами.
- **Физический риск.** Ключ можно забыть дома, потерять или сломать. Говорю из личного опыта: однажды в командировке я обнаружил, что оставил YubiKey дома. Нужно было срочно войти в систему, и я не смог. Никакого обходного пути, никакого «войти с другого устройства». Нет ключа, нет и доступа. С одной стороны, именно так и должно работать. С другой - это жесткий урок! Всегда надо иметь резервный ключ и продумать процедуру экстренного доступа заранее.

## Ситуация в Азербайджане: SIMA Token

Пока YubiKey остается инструментом преимущественно для международных платформ, но в Азербайджане уже существует собственный аналог SIMA Token. SIMA Token это физический USB-токен, который позволяет подписывать документы электронной подписью даже без подключения к интернету. По своей логике

он очень близок к YubiKey: физический объект, криптографическая защита, подпись привязана к конкретному устройству. Документы подписываются в формате «Edoc», который позволяет проверить кто, когда и каким сертификатом подписал файл и остаются юридически значимыми.

Это важно: SIMA Token интегрирован в государственную инфраструктуру Азербайджана. Это означает, что для работы с госпорталами, электронными договорами и документооборотом с государственными структурами данная технология уже является рабочим инструментом.

Разница между YubiKey и SIMA Token принципиальная. YubiKey - это универсальный ключ аутентификации для широкого спектра онлайн-сервисов по стандарту FIDO2. SIMA Token - это решение для юридически значимой электронной подписи документов в азербайджанском правовом поле. Это разные задачи, и в идеале они дополняют друг друга.

## Европейская практика: PKO Bank Polski

PKO Bank Polski - крупнейший банк Польши. В 2024 году банк официально внедрил поддержку YubiKey для входа в интернет-банк iPKO. Клиенты могут использовать физический ключ вместо SMS-кода или подтверждения в приложении и настроить его онлайн без визита в отделение банка. Банк прямо говорит: даже если злоумышленник узнает логин и пароль, без ключа он не войдет. И что важно - это добровольный выбор клиента, а не обязательное требование.

По моему мнению это является сигналом для рынка: когда один из крупнейших банков Европы встраивает аппаратную аутентификацию в стандартный

клиентский сервис, тема перестает быть уделом только IT-специалистов.

## Кому точно нужен YubiKey

YubiKey нужен не только специалистам в сфере IT. Если вы журналист, бухгалтер, юрист или работаете с конфиденциальными данными клиентов, он вам обязательно понадобится. А вот список тех, кому стоит начинать использовать YubiKey прямо сейчас:

- руководители и владельцы бизнеса - защита корпоративных аккаунтов;
- IT-администраторы - критические системы и серверный доступ;
- финансовые отделы - банкинг, платежные системы, бухгалтерия;
- все, кто работает с конфиденциальными данными клиентов.

Минимальный старт: один основной ключ + один резервный. Зарегистрировать во всех поддерживаемых аккаунтах. Настройка займет 15 минут.

## Вывод

Пароль можно легко украсть. А YubiKey физический предмет, который украсть не так уж легко. Мы живем в эпоху, где потери от утечек паролей исчисляются миллиардами долларов, а фишинговые атаки происходят все чаще и чаще. Физический ключ безопасности - это не паранойя, это логичный следующий шаг.

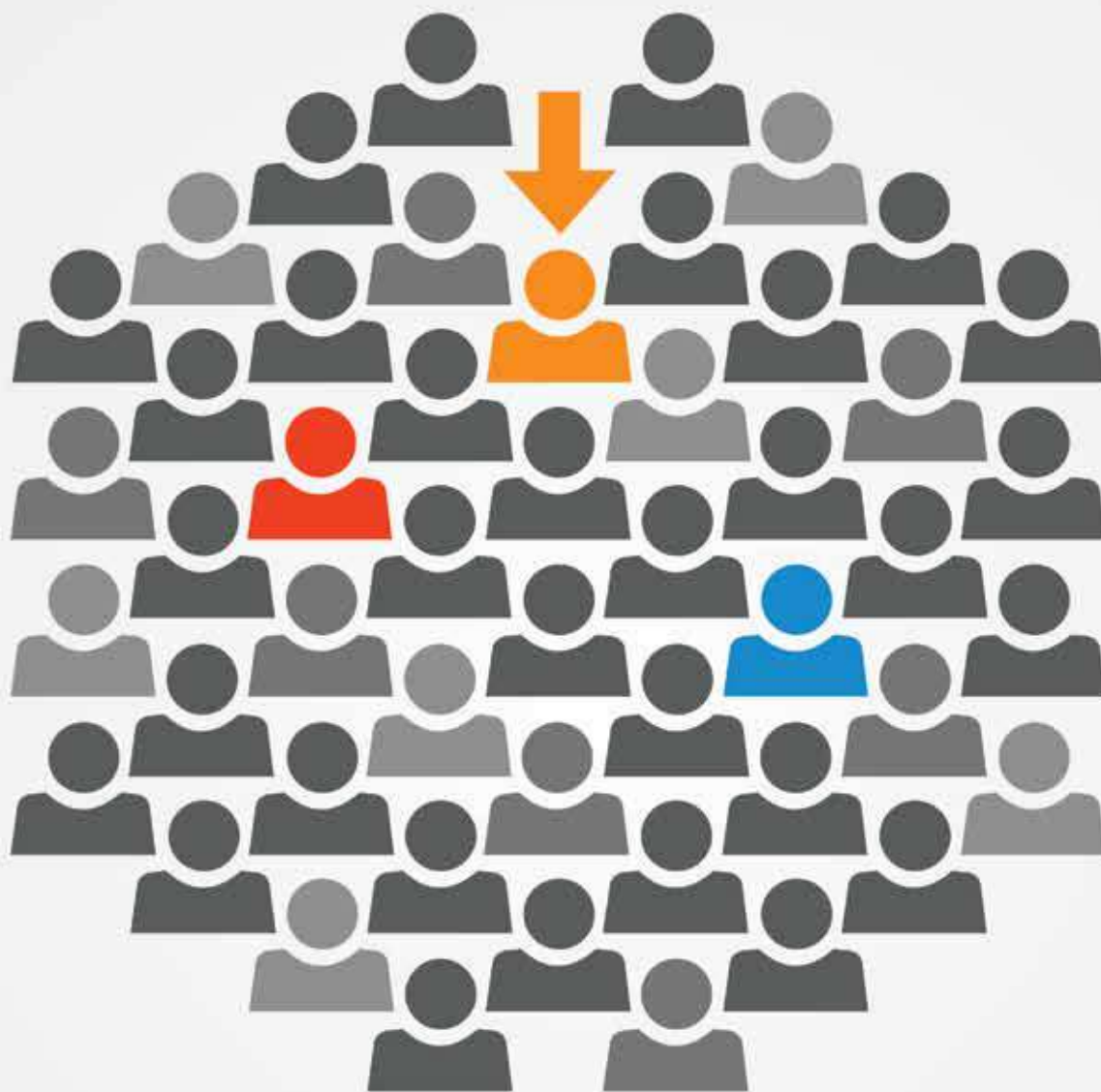
Защита начинается не с длинного и сложного пароля. Она начинается с правильного вопроса: «А что случится, если мой пароль окажется в чужих руках прямо сейчас?». Ответ на это пугает, поэтому самое время познакомиться с YubiKey. Я сам настроил его во всех своих аккаунтах и держу по три копии ключа. И это не перестраховка - это моя привычка уже много лет.

## Смотрите на практике

Если вы хотите увидеть YubiKey в действии, я записал подробный видеобзор: что это такое, как работает, какие проблемы решает и как настроить с нуля (ссылка приведена на QR-коде).



Видео снято в 2022 году, но технология не изменилась принципиально, так что материал остается актуальным.



добавляйте\* бесплатно свои вакансии  
и ищите кандидатов на [infocity.az/jobs](https://infocity.az/jobs)

\* приглашаем к сотрудничеству  
работодателей из любых отраслей



## Lenovo Legion Tab Gen 5

Компания Lenovo на выставке MWC 2026 представила новое поколение планшета Legion Tab (Gen 5). Новинка оснащена 8,8" IPS-дисплеем с разрешением 3040x1904 пикселей, соотношением сторон 16:10 и частотой обновления 165 Hz. Частота опроса сенсорного слоя составляет 144 Hz, а значение пиковой яркости равно 750 кд/м<sup>2</sup>.

Заявлены поддержка HDR10 и 98% охват цветового пространства DCI-P3. В максимальной конфигурации планшет получил процессор Qualcomm Snapdragon 8 Elite Gen 5, 16 Gb оперативной памяти LPDDR5X-10667 и 512 Gb встроенной памяти UFS 4.1 Pro. Список характеристик дополняют аккумулятор емкостью 9000 мА/ч, поддерживающий быструю проводную зарядку мощностью 68 W, и фирменная испарительная камера Legion Coldfront Vapor. Устройство получило два порта USB Type-C, основную и фронтальную камеры с 50 Мр датчиками, а также модули Wi-Fi 7 и Bluetooth 6.0. Планшет работает под управлением операционной системы Android 16, а технология AI Engine+ отвечает за улучшение внутриигрового звука, шумоподавление во время голосовых чатов и оптимизацию чувствительности сенсора. Цена Lenovo Legion Tab Gen 5 стартует от 1000 евро.

## Alienware 18 Area-5 (2026), 16 Area-51 (2026) и 16X Aurora (2026)

Компания Dell Technologies обновила линейку игровых ноутбуков Alienware, представив три новые модели: Alienware 18 Area-51 (2026), Alienware 16 Area-51 (2026) и Alienware 16X Aurora (2026). Все новинки получили новейшие процессоры Intel линейки Arrow Lake-HX Refresh, включая флагманский Intel Core Ultra 9 290HX Plus. Старшая модель Alienware 18 Area-51 вполне может конкурировать с десктопными компьютерами. Она поддерживает установку видеокарты вплоть до NVIDIA GeForce RTX 5090, до 64 Gb оперативной памяти DDR5 и SSD-накопителей емкостью до 12 Tb (включая RAID 0). Alienware 16 Area-51 - более компактный ноутбук. В этой модели используется OLED-дисплей с антибликовым покрытием, разрешением 2560x1600 пикселей и частотой обновления 240 Hz. Время отклика матрицы составляет всего 0,2 мс, а пиковая яркость достигает 620 кд/м<sup>2</sup>. Модель Alienware 16X Aurora (2026) представляет собой более доступный вариант, но без явных компромиссов по ключевым характеристикам. Она тоже получила новые процессоры Intel и OLED-дисплей, но главным обновлением стала видеокарта уровня NVIDIA GeForce RTX 5070 Ti против RTX 5070 в прошлом поколении. Цена Alienware 16X Aurora стартует от 2119 долларов, Alienware 16 Area-51 - от 3569 долларов, а Alienware 18 Area-51 в базовой комплектации оценена в 3669 долларов.



# Xiaomi Book Pro 14

Компания Xiaomi представила новый флагманский ноутбук Book Pro 14. Вес устройства составляет всего 1,08 кг при размерах 316,77x225x14,95 мм, что позволяет назвать его ультрабуком. Новинка получила корпус из магниевого сплава, а крышка изготовлена из углеродного волокна. Ноутбук базируется на процессорах Intel Core вплоть до Core Ultra X7 358H (Panther Lake) с тепловыделением до 50 W, а также поддерживает установку до 32 Gb оперативной памяти LPDDR5X и SSD-накопителя емкостью 1 Tb. Все это дополнено продвинутой системой охлаждения с кулером, испарительной камерой площадью 10000 мм<sup>2</sup> и графеновыми элементами. Ноутбук получил 14,6" OLED-дисплей с разрешением 3,1К, частотой обновления до 120 Hz и пиковой яркостью до 1600 кд/м<sup>2</sup>. Для экрана заявлен 100% охват цветового пространства DCI-P3. Набор портов включает разъем Thunderbolt 4, порты USB Type-A 3.2 Gen1, USB Type-C 3.2 Gen2 x1 и HDMI 2.1, а также 3,5 мм аудиоразъем. Аккумулятор емкостью 72 Вт ч обеспечивает до 20 часов автономной работы. Цена Xiaomi Book Pro 14 в базовой комплектации с процессором Intel Core Ultra 5 325, 24 Gb оперативной памяти и SSD-накопителем емкостью 1 Tb составляет 1235 долларов.



## ASUS ROG Strix G16 (2026) и ROG Strix G18 (2026)

Компания ASUS обновила линейку геймерских ноутбуков ROG Strix, представив модели ROG Strix G16 (2026) и ROG Strix G18 (2026). Главной особенностью новинок стал топовый мобильный процессор Intel Core Ultra 9 290HX Plus, в паре с которым используются видеокарты вплоть до NVIDIA GeForce RTX 5080 с поддержкой технологии апскейлинга и генерации кадров DLSS 4. Ноутбуки оснащаются до 64 Gb оперативной памяти DDR5 и SSD-накопителями PCIe 4.0 NVMe емкостью до 2 Tb. Отдельный акцент производитель сделал на дисплеях. Strix G16 получил 16" IPS-дисплей с разрешением 2,5K и частотой обновления 300 Hz. В Strix G18 используется 18" дисплей Mini LED с разрешением 2,5K, частотой обновления 240 Hz и пиковой яркостью до 1600 кд/м<sup>2</sup>. В обеих моделях используется фирменная технология снижения отражения. Для защиты от перегрева ASUS переработала систему охлаждения. В ноутбуках имеются испарительная камера, тройной вентилятор и сложная система радиаторов. Компания также переработала конструкцию корпуса с прицелом на будущий апгрейд. Доступ к SSD-накопителю и оперативной памяти можно получить без отвертки и необходимости полной разборки устройств. Также ноутбуки получили фирменную RGB-подсветку по всему корпусу. Цена новинок пока неизвестна.





## Panasonic TOUGHBOOK 56 MK1

Компания Panasonic представила защищенный ноутбук TOUGHBOOK 56 MK1. Новинка получила 14" дисплей с разрешением 1920x1200 пикселей и максимальной яркостью до 1000 кд/м<sup>2</sup>. Опционально доступна версия с 10-точечным сенсорным дисплеем. Основой ноутбука стал процессор Intel Core Ultra 200H, а в качестве опции можно выбрать видеокарту AMD Radeon PRO W7500M с 8 Gb видеопамяти. Доступна установка до 64 Gb оперативной памяти DDR5, а объем SSD-накопителя NVMe может достигать 2 Tb. Беспроводные возможности подключения предусматривают адаптер Intel BE211 с поддержкой Wi-Fi 7, а также модули сотовой связи и спутниковой навигации GNSS. В набор портов входят два порта Thunderbolt 4, два порта USB Type-A, а также разъемы HDMI и гигабитный Ethernet. Предусмотрел производитель модульные отсеки, которые позволяют расширить конфигурацию ноутбука. Например, в левый отсек пользователь может установить DVD-привод, второй SSD-накопитель или сетевой порт 10GbE, в правый - дополнительный аккумулятор или модуль для считывания отпечатков пальцев, а задний может быть задействован для третьего сетевого порта 2,5GbE или дополнительных разъемов ввода-вывода. Корпус TOUGHBOOK 56 MK1 выполнен из магниевого сплава, обеспечивающего устойчивость к падениям с высоты до 91 см. Также прочность ноутбука подтверждена военным сертификатом MIL-STD-810H, а защита от попадания влаги и пыли соответствует стандарту IP53. Вес устройства без дополнительных модулей составляет 2 кг. С учетом двух аккумуляторов время автономной работы новинка достигает 24 часов. Цена Panasonic TOUGHBOOK 56 MK1 пока неизвестна.

## Lenovo ThinkPad P14s i G7

Компания Lenovo представила компактный ноутбук ThinkPad P14s i G7. Новинка предлагается с процессорами серии Intel Core Ultra 300 H, которые могут иметь до 16 ядер и интегрированную графику Arc V390. В максимальной комплектации используется процессор Intel Core Ultra X9 388H и мобильная версия профессиональной видеокарты NVIDIA RTX Pro 1000 Blackwell Generation с 8 Gb видеопамяти GDDR7. Также ноутбук оснащается до 96 Gb оперативной памяти LPCAMM2. Емкость аккумулятора в зависимости от модели составляет 60 или 75 Вт·ч. Ноутбук оснащен 14,5" IPS-дисплеем с соотношением сторон 16:10, разрешением 3072x1920 пикселей, максимальной яркостью 500 кд/м<sup>2</sup>, частотой обновления 120 Hz и антибликовым покрытием. Также доступна модификация с дисплеем с разрешением 1920x1200 пикселей, яркостью до 400 кд/м<sup>2</sup> и частотой обновления 60 Hz. Доступны варианты с сенсорным и не-сенсорным экранами. Есть разъем HDMI, два порта Thunderbolt 4, два порта USB Type-A, разъем Ethernet, а также 3,5 мм аудиоразъем. Цена новинки пока неизвестна.



## ASUS TUF Gaming A18, TUF Gaming A16 и TUF Gaming F16

Компания ASUS обновила линейку геймерских ноутбуков TUF Gaming. Модель TUF Gaming A18 получила 18" IPS-дисплей с разрешением 2560x1600 пикселей, частотой обновления 300 Hz и 100% охватом цветовой палитры DCI-P3. За производительность устройства отвечает процессор AMD Ryzen 9 8940HX и до 32 Gb оперативной памяти DDR5-5200. Поддерживается установка двух SSD-накопителей M.2 PCIe 4.0 общей емкостью до 2 Tb. Также есть видеокарта NVIDIA GeForce RTX 5070 Ti и аккумулятор емкостью 90 Вт ч. Из других характеристик производитель отмечает звук Hi-Res Audio с поддержкой Dolby Atmos и шумоподавлением на базе искусственного интеллекта, а также модули Wi-Fi 6E и Bluetooth 5.3. TUF Gaming A16 оснащен 16" OLED-дисплеем с разрешением 2560x1600 пикселей, частотой обновления 165 Hz и 100% охватом цветовой палитры DCI-P3. В этой модели используется процессор AMD Ryzen 7 260, видеокарта NVIDIA GeForce RTX 5070. Прочие характеристики не отличается от старшей модели. TUF Gaming F16 будет поставляться с различными дисплеями. Топовая модификация построена на базе 16" OLED-панели с разрешением 2560x1600 пикселей, частотой обновления 165 Hz и 100% охватом цветовой палитры DCI-P3. Также доступна версия с IPS-дисплеем с частотой обновления 300 Hz. За производительность этой модели отвечает процессор Intel Core Ultra 9 290HX Plus. Цена новинок пока неизвестна.



## MSI Titan 16 MAX

Компания MSI представила флагманскую серию геймерских ноутбуков Titan 16 MAX, в которую вошли две модели, отличающиеся друг от друга только моделью графического ускорителя. Titan 16 MAX оборудован 16" дисплеем с разрешением 2,5K и частотой обновления 240 Hz. Обе модификации работают на базе процессора Intel Core Ultra 9 285HX, дополненного видеокартой NVIDIA GeForce RTX 5070 Ti или RTX 5090 в топовой конфигурации. Ноутбук поставляется с 32 Gb оперативной памяти и SSD-накопителем емкостью 1 Tb. Набор интерфейсов включает два порта Thunderbolt, два порта USB Type-A, а также 3,5 мм аудиоразъем. Ноутбук заключен в черный корпус, дополненный вставками с RGB-подсветкой и крупным логотипом MSI на верхней крышке. Модель MSI Titan 16 MAX с видеокартой NVIDIA GeForce RTX 5070 Ti оценена в 3335 долларов, а цена конфигурации с видеокартой NVIDIA GeForce RTX 5090 составляет 5369 долларов.

## Tenku Pocket 8



Японский бренд Tenku представил миниатюрный ноутбук Pocket 8 с сенсорным дисплеем и корпусом-трансформером. Производитель позиционирует устройство как ультрамобильную модель, так как размеры корпуса Pocket 8 составляют всего 200,6x130,6x17,9 мм. Ноутбук получил 8" IPS-дисплей с разрешением 1920x1200 пикселей. Крышка может откидываться на 360°, превращая ноутбук в планшет. Новинка базируется на процессоре Intel Core i3-N305, а также получила 16 Gb оперативной памяти LPDDR5 и SSD-накопитель емкостью 512 Gb. Ноутбук также оснащается встроенным трекпоинтом и сканером отпечатков пальцев, встроенным в кнопку включения. Аккумулятор емкостью 3600 мАч обеспечивает до 6 часов автономной работы устройства. В набор интерфейсов входят порты USB Type-A и USB Type-C, разъем mini-HDMI 1.4, 3,5 аудиоразъем и слот для карт памяти формата microSD, а также модули Wi-Fi 6 и Bluetooth 5.2. Работает новинка под управлением операционной системы Windows 11. Цена Tenku Pocket 8 составляет 610 долларов.

## Moore Threads MTT AIBook A1410

Китайская компания Moore Threads, известная своими видеокартами MTT, вышла на рынок ноутбуков. Ее первая модель MTT AIBook базируется на фирменном ARM-процессоре и оснащена NPU с производительностью до 50 TOPS. MTT AIBook AB A1410 позиционируется как устройство с акцентом на выполнение задач искусственного интеллекта и использует разработанные компанией NPU Yangtze и GPU на архитектуре MUSA. Ноутбук комплектуется 32 Gb оперативной памяти LPDDR5X-7500, а также SSD-накопителем емкостью 1 Tb. В качестве операционной системы также используется фирменная разработка AIOS на базе Linux. Поддержка Windows реализована через средства виртуализации.



Устройство получило 14" OLED-дисплей с разрешением 2880x1800 пикселей, частотой обновления 120 Hz и 100% охватом цветовой палитры DCI-P3. Корпус ноутбука выполнен из алюминиевого сплава. Также новинка получила испарительную камеру площадью 7752 мм<sup>2</sup> и два вентилятора, работающих со скоростью 2100-6500 оборотов в минуту. Предусмотрены три порта USB Type-C. Ноутбук оснащается аккумулятором емкостью 70 Вт ч. Цена MTT AIBook A1410 составляет 1440 долларов.

## Dell Pro 3, Dell Pro 5 и Dell Pro 7

Компания Dell представила новую серию ноутбуков Pro, в которую вошли модели Dell Pro 3, Dell Pro 5 и Dell Pro 7. Модели Pro 3 и Pro 5 будут выпускаться с 14" и 16" экранами, а Pro 7 - с 13" и 14" экранами, а также в виде гибридной модели с поворачиваемым экраном. Модели Dell Pro 3 14 и Dell Pro 3 16 будут доступны в конфигурациях с процессорами Intel и AMD, однако варианты на Intel предложат процессоры Arrow Lake и Lunar Lake вместо новейших Panther Lake. В моделях Dell Pro 5 14 и Dell Pro 5 16 производитель использует оперативную память LPCAMM2 и процессоры AMD Ryzen AI 9 HX 400 и Intel Core Ultra X7 с графикой Arc B390. В перспективе также ожидаются модели с процессорами Intel Core Series 3 (Wildcat Lake). Также компания представила модели Dell Pro Precision 5 14S и 16S на базе процессоров Intel Panther Lake (Core Ultra 300) или AMD Gorgon Point (AMD Ryzen AI 400). Эти модели предложат до 64 Gb оперативной памяти LPCAMM2 DDR5-8533. Еще одной новинкой стала 14" модель Pro 14 Premium (PA14260) на базе процессоров Intel Core, вплоть до Core Ultra 7 366H vPro. Это устройство получило до 64 Gb двухканальной оперативной памяти LPDDR5X-8533 и SSD-накопитель емкостью до 2 Tb. Для всех новинок заявлена поддержка Wi-Fi 7 и 5G. Цена ноутбуков станет известна позже.



## Razer Blade 16

Компания Razer представила обновленную версию геймерского ноутбука Blade 16. Модель образца 2026 года сменила процессор AMD на новейший процессор Intel, получила более продвинутый дисплей и большее время автономной работы. Razer Blade 16 базируется на процессоре Intel Core Ultra 9 386H, а также получил до 64 Gb оперативной памяти LPDDR5X и видеокарту NVIDIA GeForce RTX 5080 или 5090 в зависимости от конфигурации. Емкость аккумулятора не уточняется, но производитель заявляет о 60% приросте автономности сравнительно с прошлогодней версией. Новинка также получила чуть более яркий 16" OLED-дисплей с частотой обновления 240 Hz, который теперь соответствует требованиям сертификации True Black HDR1000, а в набор интерфейсов также были включены порт Thunderbolt 5 и модуль Bluetooth 6. Цена Razer Blade 16 находится в пределах от 3499 до 4999 долларов.





## Honor Pad 10 Pro

Компания Honor представила планшет Pad 10 Pro. Новинка получила алюминиевый корпус толщиной 6,1 мм и оснащена 11,5" IPS-дисплеем с разрешением 2800x1840 пикселей, частотой обновления 144 Hz и пиковой яркостью 500 кд/м<sup>2</sup>. Матрица поддерживает технологии HDR Vivid и Zreal, а также соответствует требованиям сертификации IMAX Enhanced. Доступна версия с антибликовым покрытием экрана, снижающим отражения на 98%. Планшет базируется на процессоре MediaTek Dimensity 8350, а также получил 12 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти. Акустическая система включает 4 динамика с поддержкой DTS:X и сертификацией IMAX Enhanced и Hi-Res Audio. За автономность новинки отвечает аккумулятор емкостью 10100 мА/ч. Планшет работает под управлением операционной системы Android 16 с фирменной оболочкой MagicOS 10, получившей ряд функций на базе искусственного интеллекта. В качестве опции компания предлагает чехол-клавиатуру с тачпадом и стилус Honor Magic-Pencil 4s с 4096 уровнями чувствительности к нажатию и двумя типами наконечников. Цена Honor Pad 10 Pro составляет 390 долларов, а версия с антибликовым покрытием оценена в 420 долларов.

## Lenovo IdeaPad 5i и Pro 5i

Компания Lenovo расширила ассортимент фирменных ноутбуков, представив модель IdeaPad 5i 11-го поколения.

Устройство с откидывающейся на 360° крышкой и сенсорным экраном предлагается в конфигурациях на базе процессоров Intel Panther Lake и AMD Gorgon Point. Версия с процессором Intel Core Ultra 7 355 получила до 16 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель емкостью 1 Tb. На выбор предоставляются модификации с 15" IPS-дисплеем и разрешением 1200p, а также OLED-панелью с разрешением 2,5K, частотой обновления 165 Hz и яркостью до 1100 кд/м<sup>2</sup> в режиме HDR. Внешний дисплей можно подключить по HDMI 1.4b. Альтернативная версия доступна в конфигурациях с процессорами AMD Ryzen AI 5 430, AI 5 435 или AI 7 445 со встроенной графикой Radeon 840M. Модели с процессорами AMD предлагаются в конфигурациях с 14" IPS-дисплеем или OLED-дисплеем с частотой обновления 60 Hz. Максимальный объем памяти тот же, что и у версии с процессором Intel.

Цена Lenovo IdeaPad 5i стартует от 849 долларов. Также был представлен ноутбук IdeaPad Pro 5i с 16" OLED-дисплеем с разрешением 2,8K и частотой обновления 120 Hz. Эта модель предлагает возможность выбора между процессорами Intel Core Ultra 7 356H и Core Ultra 9 386H, 32 Gb оперативной памяти LPDDR5X-8533, SSD-накопитель M.2 2242 объемом 1 Tb и аккумулятор емкостью 84 Вт ч с поддержкой зарядки мощностью 170 W. Цена этой модели стартует от 2500 долларов.



## MSI Titan 18 Ultra (2026)

Компания MSI объявила о старте продаж геймерского ноутбука Titan 18 Ultra (2026). Основой аппаратной платформы новинки стал процессор Intel Core Ultra 9 290HX Plus в сочетании с видеокартой NVIDIA GeForce RTX 5090. Минимальная конфигурация включает 48 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель емкостью 2 Tb. Ноутбук оснащен 18" дисплеем mini-LED с разрешением 3840x2400 пикселей и частотой обновления 240 Hz. Есть сертификация Display HDR1000. Также заявлен 100% охват цветовой палитры Display P3. MSI Titan 18 Ultra 2026 получил корпус из магниево-алюминиевого сплава. Кроме того, ноутбук оснащен механической клавиатурой CHERRY MX ULP и тачпадом с RGB-подсветкой. Конструкция системы охлаждения включает два вентилятора, испарительную камеру и отдельную тепловую трубку для SSD-накопителя. Список характеристик дополняют акустическая система Dynaudio мощностью 12 W, аккумулятор емкостью 99,9 Вт ч, два порта Ethernet (2,5 Гбит/с), сетевая карта Intel Killer Wi-Fi 7 BE1750(x) и блок питания мощностью 400 W. Цена MSI Titan 18 Ultra (2026) стартует от 6975 долларов.



## Brax open\_slate

К выходу на рынок готовится необычный планшет open\_slate, спроектированный так, чтобы пользователь мог самостоятельно менять ключевые компоненты и использовать его в течение долгих лет. Новинка базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Genio 720. Базовая конфигурация включает 12" IPS-дисплей с разрешением 2,4K и частотой обновления 90 Hz, а модификация Pro получила OLED-дисплей с разрешением 2.8K и частотой обновления 120 Hz. Обе версии поддерживают работу со стилусом. Доступны конфигурации с 8 или 12 Gb оперативной и 128 или 256 Gb встроенной памяти. Главная особенность устройства заключается в модульной конструкции. Корпус можно открыть с помощью обычной отвертки. Внутри также предусмотрен стандартный слот M.2: можно добавить SSD-накопитель емкостью до 1 Tb, установить 5G-модем или даже специализированные ускорители для задач искусственного интеллекта. Планшет получил четыре порта USB Type-C, включая версию с DisplayPort, один порт USB Type-A, разъем microHDMI и 3,5 мм аудиоразъем. Также предусмотрены физические переключатели, отключающие на аппаратном уровне камеры, микрофон, GPS, Bluetooth и Wi-Fi. Устройство работает на Android- и Linux-дистрибутивах, включая версии без сервисов Google. Цена базовой версии на краудфандинговой платформе Indiegogo составляет 469 долларов, а версия Pro оценена в 629 долларов.

# Топ-10 функций с поддержкой искусственного интеллекта, на которые стоит обратить внимание при выборе ноутбука в 2026 году

**Ф**ункции ноутбуков с поддержкой искусственного интеллекта становятся важны по одной причине: они меняют подход к повседневному использованию ноутбука, а не только его характеристики. Когда такие задачи, как поиск, субтитры, эффекты камеры и быстрые действия, выполняются локально с помощью NPU, они, как правило, реагируют быстрее, потребляют меньше заряда батареи и меньше зависят от идеального интернет-соединения. Именно поэтому «готовность к ИИ» теперь является реальной категорией покупок, а не расплывчатым обозначением.

Если вы обновляете свой ноутбук в этом году, то меньше внимания уделяйте рекламе и больше - функциям, которые будут экономить время каждый день: надежный NPU, ИИ-инструменты на уровне операционной системы, которые будут интегрированы в ваш рабочий процесс, практические улучше-

ния для видеозвонков и совещаний, а также достаточный объем оперативной и встроенной памяти для бесперебойной работы этих функций в течение нескольких ближайших лет.

## Почему ИИ-функции ноутбуков становятся важны в 2026 году

Маркетинговые отделы производителей ноутбуков всегда находят, чем завлечь покупателя, но этот цикл отличается тем, что он связан с реальными требованиями платформы. Microsoft отделила «обычные ноутбуки с Windows» от Copilot+ PC, установив определенные ожидания относительно возможностей NPU, оперативной памяти, хранилища и современной сборки на базе Windows 11. Практический результат прост: теперь существует класс устройств, предназначенных для локального запуска функций искусственного интеллекта непосредственно в среде Windows, с меньшей зависимостью от облака.

Эта «локальность» и диктует изменения в поведении покупателей. Когда работа с ИИ выполняется на устройстве, вы сокращаете количество обращений к онлайн-сервисам для выполнения определенных задач. Вы получаете более быстрые ответы, лучшую производительность при нестабильном соединении и более четкие границы данных, поскольку не все нужно загружать для корректной работы. Именно поэтому функции на базе NPU находят в центре обсуждения обновления в 2026 году. Кроме того, под поверхностью происходит гонка за кремниевыми чипами.

Ранние модели Windows Copilot+ в значительной степени опирались на системы на базе Qualcomm Snapdragon, но сейчас поддержка расширилась до семейств Intel Core Ultra и AMD Ryzen AI. Новые поколения чипов также выводят производительность NPU за пределы базового уровня, что важно, поскольку это дает запас для более мощных встроенных функций на протяжении всего срока службы ноутбука.





Таким образом, настоящий вопрос больше не заключается в том, «есть ли в ноутбуках инструменты искусственного интеллекта?». Почти каждое устройство заявляет об этом. Более разумный вопрос звучит так: «За какие функции ноутбука с поддержкой ИИ действительно стоит платить и какие характеристики необходимы для их эффективной работы?».

## Топ-10 функций ноутбуков с поддержкой ИИ, которым следует отдать приоритет

### 1. Мощный нейронный процессор (NPU) с четкими характеристиками производительности

устройство, построенное на основе функций с поддержкой NPU, а не на общем обещании «возможностей ИИ». Проще говоря, TOPS можно рассматривать как контрольную точку. Достижение базового уровня позволяет попасть в нужную категорию. После этого оценивайте ноутбук по тому, насколько хорошо он выполняет необходимые вам практические функции, а не по погоне за самой большой цифрой в технических характеристиках.

Если вы просматриваете предложения, то быстрый способ сузить список - начать с ноутбуков с процессорами, поддерживающими ИИ, чтобы сравнивать машины, разработанные для этого поколения встроенного ИИ.

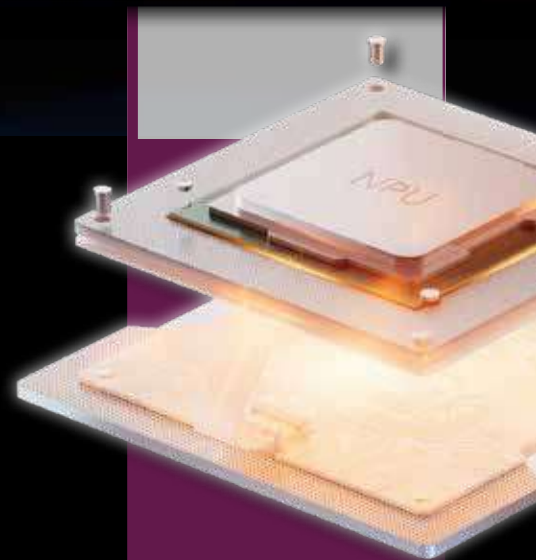


Если вы хотите получить лучшие функции ноутбука с поддержкой ИИ в 2026 году, начните с того, что имеет решающее значение - с нейронного процессора. NPU создан для эффективной обработки задач ИИ. Проще говоря, он может обрабатывать определенные задачи ИИ, не постоянно полагаясь на CPU или GPU, что часто означает лучшую экономию заряда батареи и более плавную многозадачность.

На странице продукта следует обращать внимание на ясность. Вам нужна фактическая спецификация NPU, а не расплывчатое описание «движка ИИ». Вам также необходимо подтверждение того, что ноутбук соответствует базовым требованиям для интересующего вас класса функций. Для покупателей Windows позиционирование Copilot+ PC является наиболее понятным ярлыком, поскольку оно указывает на

### 2. ИИ-помощники на уровне операционной системы, интегрированные в ваш рабочий процесс

Интернет-чаты полезны, но скачок в производительности происходит когда помощник интегрирован в операционную систему и распространенные приложения. Когда ИИ-помощник может действовать в соответствии с вашими действиями без необходимости постоянного копирования и вставки, он перестает быть чем-то новым и начинает восприниматься как ярлык для вашего рабочего дня. В Windows именно здесь важны функции Copilot и Copilot+ PC. Опыт заключается не только в задавании вопросов. Речь идет о создании, обобщении, переписывании, анализе и преобразовании неструктурированных входных данных в пригодные для использования выходные данные без изменения контекста.





Это одно из наиболее часто упускаемых из виду различий между использованием только облачных сервисов и интеграцией на уровне платформы. Если вы работаете с документами, электронными письмами, электронными таблицами, презентациями и PDF-файлами, этот класс инструментов повышения производительности на основе ИИ может легко стать той функцией, которая оправдывает обновление, поскольку она экономит минуты каждый день, и это быстро накапливается.

### 3. Поиск на устройстве, который понимает смысл

Поиск незаметно становится одним из самых мощных инструментов ИИ в ноутбуках, поскольку он постоянно экономит время. Цель проста: вы должны иметь возможность найти файл, настройку или фрагмент контента, используя свои собственные слова, даже если вы не помните точное название. На устройствах класса Copilot+ улучшенный поиск Windows и семантическое индексирование призваны сделать это возможным. Это та функция, которую вы перестаете замечать через месяц, потому что она становится новой нормой. Это хороший знак.

Что следует учитывать в первую очередь:

- Возможность добровольного включения функций, сохраняющих историю активности.
- Ограничение доступа с помощью Windows Hello.

- Простое управление для приостановки, фильтрации приложений и веб-сайтов, а также удаления сохраненных данных.

Если функция создает персональный индекс вашей активности, она должна быть проста в управлении.

### 4. Контекстные действия типа «сделай что-нибудь с этим»

Некоторые из наиболее практичных интеллектуальных улучшений ИИ в ноутбуках не бросаются в глаза. Это небольшие контекстные действия, которые экономят вам время. Функции Copilot+ PC, такие как «Нажми и выполни», разработаны именно на этой идее: ИИ как экранный слой действий, который может предлагать соответствующие ярлыки в зависимости от того, на что вы смотрите.

Ценность здесь заключается в скорости и плавности. Вместо того чтобы открывать отдельное окно чата и объяснять, что вы хотите, вы можете действовать непосредственно с выделенным текстом или изображением. В зависимости от ваших приложений и обновлений это может включать в себя суммирование текста, извлечение ключевых моментов или запуск простых правок. Эта категория важна потому, что она делает ИИ не столько конечной целью, сколько встроенной привычкой. При покупке проверьте две вещи: действительно ли ноутбук относится к классу Copilot+ и поставляется ли он с современной сборкой Windows. Эти функции внедряются поэтапно, поэто-

му исходное программное обеспечение имеет значение.

### 5. Улучшения камеры и микрофона с использованием ИИ, работающие во всех приложениях

Если вы совершаете видеозвонки чаще одного раза в неделю, функции камеры и безопасности с использованием ИИ станут одним из самых ощутимых преимуществ. Лучшие реализации находятся на системном уровне, поэтому они работают в Teams, Zoom, Google Meet и любом другом инструменте, который выберет ваша компания.

Эффекты Windows Studio - яркий пример того, как функции, работающие на базе NPU, ощущаются по-настоящему. Размытие фона, зрительный контакт, автоматическое кадрирование и другие улучшения могут эффективно работать, не перегружая процессор. Это важно, поскольку экономит заряд батареи и поддерживает отзывчивость системы во время демонстрации экрана и работы с приложениями.

Два момента, на которые следует обратить внимание при сравнении ноутбуков:

- Диапазон и качество эффектов. Многие устройства могут создавать эффект размытия. Меньше устройств обеспечивают стабильно естественное кадрирование или эффект зрительного контакта, который не выглядит неестественно.
- Совместимость с вашей конкретной конфигурацией. Если вы используете

внешнюю веб-камеру, поддержка этих сценариев имеет значение.

Важное замечание: покупая ноутбук с ИИ и плохой веб-камерой не думайте, что программное обеспечение это исправит. Улучшения ИИ повышают качество входного сигнала, но не заменяют его. Хорошая камера, качественные микрофоны и хорошие динамики по-прежнему важны, потому что они являются основой.

### **6. Субтитры, транскрибация и перевод в реальном времени, которые могут выполняться локально**

Субтитры в реальном времени - один из самых ярких примеров того, почему важны функции на базе NPU. Когда субтитры и перевод выполняются локально, вы получаете более быстрые ответы, лучшую надежность при слабом интернет-соединении и, в некоторых рабочих процессах, более четкие границы конфиденциальности, поскольку аудио не всегда нужно отправлять в облако.

Эта категория функций окупается тремя способами:

- Производительность. Вы замечаете детали, которые иначе могли бы пропустить на совещаниях.
- Доступность. Субтитры делают работу более инклюзивной и менее утомительной.
- Гибкость. Это полезно не только для совещаний, но и для вебинаров, обучающих видеороликов и голосовых заметок.

Для команд, работающих в разных регионах и международных часовых поясах, это одна из немногих функций ИИ, которая может быстро окупить затраты на обновление оборудования за счет уменьшения недопонимания и экономии времени на последующие действия.

### **7. Встроенные инструменты для творчества, упрощающие создание повседневного контента**

Многие списки инструментов ИИ в ноутбуках сосредоточены на демонстрациях, которые впечатляют один раз, а затем «пылятся». Лучший тест - это то, упрощают ли эти инструменты выполнение еженедельных задач: быстрая очистка изображений, настройка фона, простые элементы дизайна и быстрое редактирование слайдов или постов в социальных сетях. На устройствах Copilot+ под управлением Windows встроенные функции для творчества в таких распространенных приложениях, как «Фотографии» и инструменты в стиле Paint, разработаны для ускорения легкой творческой работы без необходимости дополнительных подписок для каждой небольшой задачи.

Это важно для реальных людей, выполняющих реальную работу: владельцев малого бизнеса, студентов, маркетологов, создателей контента и всех, кому постоянно нужны «достаточно хорошие» визуальные материалы быстро. Для этого не нужна рабочая станция. Вам нужен ноутбук с мощными инструментами на уровне операционной системы и оборудованием, способным плавно их запускать.

### **8. Масштабирование с помощью ИИ и интеллектуальное повышение производительности для игр и мультимедиа**

Некоторые из наиболее ценных функций повышения производительности с помощью ИИ незаметны, пока они вам не понадобятся. Улучшение масштабирования и частоты кадров может значительно повысить производительность тонкого и легкого ноутбука, особенно при несложных играх и работе с мультимедийным контентом. Эта категория важна не только для гейме-

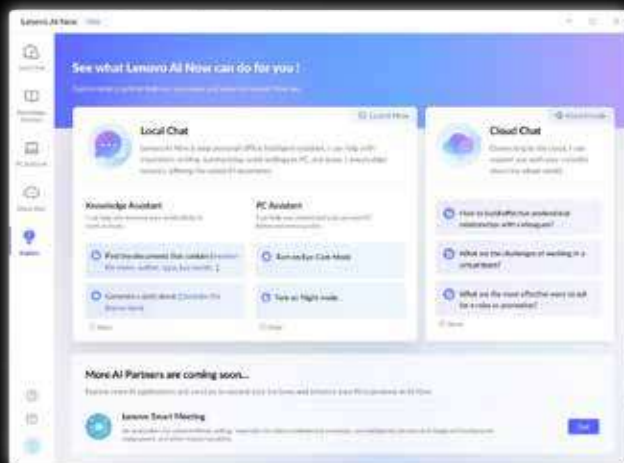
ров. Она также важна для создателей контента. Более плавное воспроизведение при предварительном просмотре, улучшенная производительность в реальном времени в инструментах для творчества и меньшее количество подвисаний при работе с несколькими изображениями высокого разрешения - все это улучшает ваш повседневный опыт.

Это также напоминание о том, что современные улучшения ИИ в ноутбуках касаются не только нейронного процессора. В зависимости от рабочей нагрузки задачи ИИ могут распределяться между центральным процессором, графическим процессором и нейронным процессором. Если вы занимаетесь творческой работой, более мощный графический процессор и продуманная система охлаждения могут стать решающим фактором между ноутбуком, который работает без усилий, и ноутбуком, который испытывает нагрузку.

Если вам нужны варианты, созданные для такого рода рабочих нагрузок, практичным началом будет поиск высокопроизводительных ноутбуков, поскольку в этих машинах чаще используются NPU в сочетании с системами охлаждения и памятью, которые обеспечивают стабильную работу в течение длительного времени.

### **9. Безопасность и конфиденциальность, разработанные с учетом функций, ориентированных на ИИ**

По мере того, как ноутбуки обрабатывают все больше личного контента, безопасность становится основополагающей, а не дополнительной составляющей. Если ваш ноутбук может анализировать содержимое экрана, индексировать файлы и обрабатывать голос, вам нужна надежная аппаратная защита и простые элементы управле-



ния. Приоритетными являются основные аспекты безопасности, особенно актуальные в эпоху, когда ИИ играет первостепенную роль:

- Поддержка TPM 2.0 и надежная реализация Windows Hello.
- Улучшенная защита при входе в систему, где это возможно.
- Четкие элементы управления для любой функции, которая сохраняет снимки, индексирует активность или ведет запись контента.

Наилучший опыт - это тот, где мощные функции ИИ сочетаются с не менее надежными вариантами обеспечения конфиденциальности. Это означает возможность выбора, локальное шифрование, где это уместно, а также простые переключатели и фильтры, которые вы действительно можете понять. Если вам кажется, что для понимания работы той или иной функции нужно пройти специальные курсы, то это не очень правильно.

### 10. Запас производительности на следующие 2-3 года, а не только на сегодня

Базовые параметры Copilot+, такие как 16 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель емкостью 256 Gb, - это лишь нижний предел, а не комфортный потолок, если вы планируете использовать ноутбук на протяжении нескольких лет. Запас производительности важен потому, что локальные задачи ИИ требуют много памяти и

места для хранения. Даже если вы сегодня не используете локальные модели, программное обеспечение все чаще использует их. Купите такой ноутбук, и вы будете довольны им еще 2-3 года. Практический способ принятия решения:

- Ноутбук для повседневного использования с ИИ: класс Copilot+, мощная батарея, отличная веб-камера и дисплей, разумный объем памяти
- Мощный ноутбук с ИИ: большой объем памяти, более эффективная система охлаждения, часто в паре с более производительным графическим процессором.

### Как сравнить ноутбуки с ИИ, не поддаваясь маркетинговым уловкам

Если оба ноутбука заявляют об использовании ИИ, проведите простую проверку реальности:

- Подтвердите класс устройства и поддержку операционной системы. Для Windows ищите позиционирование Copilot+ и Windows 11 24H2 или более позднюю версию. Если характеристики расплывчатые, рассматривайте устройство как способное к использованию ИИ, но не обязательно обладающее полным набором функций.
- Разделяйте локальный ИИ и ИИ с поддержкой облачных сервисов. Некоторые функции работают на самом устройстве, другие используют облачные сервисы. Локальный ИИ обеспечивает преимущества в плане задержки, автономной

работы и конфиденциальности. Облачный ИИ также может быть отличным, но это не должно быть единственным, за что вы переплачиваете.

- Отдавайте приоритет «скучному» оборудованию. Тепловод, удобство клавиатуры, стабильность Wi-Fi, качество динамиков и яркость дисплея по-прежнему определяют будет ли вам нравиться ноутбук после того, как пройдет эффект новизны.
- Планируйте обновления. Флаговые функции ИИ в Windows внедряются поэтапно. Ноутбук, поставляемый с текущей сборкой Windows, как правило, обеспечивает желаемый пользовательский опыт быстрее.

### Кому действительно принесет пользу встроенный в устройство ИИ в 2026 году?

В обзорах для покупателей есть полезный скептический момент: многие люди по-прежнему будут получать все необходимое от браузерного ИИ на более дешевом устройстве. Это правда. Если вы время от времени используете ИИ для переписывания, суммирования или задавания вопросов, вы часто можете получать отличные результаты, не переплачивая. Встроенный ИИ становится выгодным приобретением, если для вас важен один или несколько из следующих факторов:

- Вам нужны более быстрые ответы для повседневных функций, таких



как субтитры, эффекты камеры и поиск.

- Вы работаете в местах с нестабильным интернетом или часто путешествуете.
- Вы предпочитаете выполнять больше задач локально по соображениям конфиденциальности или соответствия различным требованиям.
- Вы активно используете свой ноутбук на совещаниях и в рабочих процессах с контентом, где может накапливаться небольшая экономия времени.

## Заключение: покупайте ноутбуки с функциями ИИ, которые вы действительно будете использовать

В 2026 году функции ноутбуков на базе ИИ будут наиболее эффективны, когда они органично впишутся в вашу повседневную жизнь. Правильный ноутбук не создаст ощущения, что вы «используете ИИ» весь день. Он просто сделает работу более комфортной: совещания станут понятнее, поиск - быстрее, создание контента - проще, а ноутбук будет оставаться отзывчивым, не разряжая батарею.

Начните с основ: настоящий NPU, достаточные объемы оперативной памяти и SSD-накопителя, а также класс устройства, созданный для тех функций Windows AI, которые вам важны. Затем расставьте приоритеты для функций, которые соответствуют вашему образу жизни: субтитры, если вы часто проводите совещания, эффекты камеры, если

|   | Семейство чипсетов                 | Аппаратная направленность                  | Основные преимущества           | Лучшие сценарии использования ИИ              |
|---|------------------------------------|--|---------------------------------|---|
|  | Apple M5 Max                       | Унифицированная память (до 128 Gb)         | Огромный пул памяти             | Выполнение больших локальных LLM (вывод)      |
|  | NVIDIA GeForce RTX 5090 (laptop)   | Выделенная видеопамять (16 Gb) и ядра CUDA | Высокие вычислительные мощности | Обучение и тонкая настройка моделей           |
|  | Qualcomm Snapdragon X2 Elite Gen 2 | NPU (80 TOPS)                              | Энергоэффективность             | Фоновые задачи ИИ на периферии сети и Copilot |
|  | Intel Core Ultra Series 2          | NPU (47-50 TOPS)                           | Совместимость с x86             | Корпоративное программное обеспечение + ИИ    |

вы работаете удаленно или в гибридном режиме, локальный поиск, если вы постоянно работаете с файлами, и более высокая производительность, если вы создаете или редактируете контент. Сделайте это, и обновление перестанет быть просто погоней за новой моделью ноутбука. Оно станет покупкой, которая действительно будет казаться умнее каждый раз, когда вы ее откроете.

## Лучшие ноутбуки и NPU для работы с ИИ в 2026 году

### Лучший вариант для запуска больших моделей: Apple MacBook Pro M5 Max

Если ваша основная цель - вывод результатов и запуск больших языковых моделей, таких как Llama 3 70B или Mixtral, локально без сбоев, то Apple MacBook Pro M5 Max в настоящее время является непревзойденным устройством. Секрет не только в скорости - он заключается в унифицированной архитектуре памяти Apple. В то время как графический процессор NVIDIA в ноутбуке имеет максимум 16 Gb видео-

памяти, полностью укомплектованный MacBook Pro M5 позволяет графическому процессору использовать до 128 Gb унифицированной памяти. Это означает, что вы можете загружать огромные модели целиком в память, что обычно потребовало бы настольного сервера за 10000 долларов.

### Лучший для обучения ИИ: ASUS ROG Zephyrus 2026 (RTX 5090)

Удивительно, но лучшие машины для создания и обучения ИИ не всегда позиционируются как «рабочие станции». Высокопроизводительные геймерские ноутбуки, такие как ASUS ROG Zephyrus 2026, оснащенные новой NVIDIA RTX 5090, являются настоящими мощными платформами для разработчиков ИИ. Если вам нужно тонко настраивать модели, запускать сложные стабильные конвейеры диффузии или использовать библиотеки, которые в значительной степени зависят от ядер CUDA, вам нужен чип NVIDIA. ASUS ROG Zephyrus 2026 превосходит конкурентов по скорости обучения, доказывая, что геймерский ноутбук - это самая экономически эффективная рабочая станция для ИИ, которую вы можете купить.

### Лучшие NPU и время автономной работы: Copilot+ PC (Snapdragon Gen 2)

Не каждая задача ИИ требует мощного графического процессора. Для разработчиков, рассматривающих ноутбуки с функциями ИИ в 2026 году, новая волна Copilot+ PC с процессорами Qualcomm Snapdragon X2 Elite Gen 2 совершает революцию в мобильных рабочих процессах. Эти машины оснащены нейронными процессорами, развивающими производительность до 80 TOPS. Хотя они не смогут эффективно обучать модели глубокого обучения, они идеально подходят для выполнения фоновых задач агентного управления, семантического поиска и программирования с помощью ИИ непосредственно в Windows, не разряжая батарею за 45 минут.



## Nothing Headphone (a)

Компания Nothing представила полноразмерные наушники Headphone (a). Устройство продолжает традиции промышленного дизайна Nothing и во многом схоже с флагманской моделью Headphones (1), но будет доступно в новых цветовых вариантах: розовом и желтом. Nothing Headphone (a) оснащены 40 мм динамическими драйверами (частотный диапазон 20-40000 Hz), которые имеют мембрану с титановым покрытием для обеспечения выразительных высоких частот и глубоких басов с уровнем громкости до 110 дБ. Динамическое усиление низких частот на базе искусственного интеллекта в режиме реального времени усиливает басы, добавляя мощности, чтобы сделать звук более насыщенным, но не допуская искажений. Реализована поддержка Hi-Res Audio и LDAC для передачи высококачественного аудио по Bluetooth 5.4. Поддерживаются кодеки AAC и SBC. Для проводного подключения предусмотрены 3,5 м аудиокабель и кабель USB Type-C, который также используется для зарядки. Поддерживается быстрое переключение между компьютером и смартфоном. Также есть функция одновременного подключения к двум устройствам на базе Windows, Android и iOS. В обычном режиме наушники могут проработать до 135 часов и 75 часов с включенной функцией активного шумоподавления. Система активного шумоподавления в Nothing Headphone (a) задействует пару микрофонов в сочетании с алгоритмами на базе искусственного интеллекта для обеспечения трех уровней шумоподавления. При необходимости можно активировать режим прозрачности, который позволит слышать шум окружающего пространства. Для переключения между режимами можно задействовать соответствующий элемент управления на корпусе наушников или же фирменное приложение Nothing X. Четкий звук во время звонков обеспечивают три микрофона, которые улавливают голос пользователя и вместе с системой шумоподавления компенсируют фоновые шумы. Алгоритм на базе ИИ, обученный на более чем 28 млн. сценариев из реальной жизни, обеспечит четкое звучание голоса без эха или иных искажений. Технология Static Spatial Audio создает эффект объемного звучания для более глубокого погружения при прослушивании аудио. Цена Headphone (a) составляет 159 евро.



## Huawei Mobile WiFi X

Компания Huawei представила портативный роутер Mobile WiFi X. Новинка получила необычный складной корпус, который в разложенном виде повторяет букву X. Как отмечают в компании, за счет X-образной формы корпуса достигается более высокая мощность сигнала. 16 сотовых антенн способны передавать и принимать сигнал на 360°, тогда как в разложенном виде его мощность увеличивается на 13%. Это также первый в мире роутер с четырьмя передатчиками и четырьмя приемниками. Такая комбинация позволяет устройству достигать скорости передачи данных 1000 Мбит/с и максимальной скорости загрузки данных в 5,3 Гбит/с. Питается роутер от аккумулятора емкостью 12000 мА/ч, что позволяет ему в автономном режиме обеспечивать непрерывную потоковую передачу данных в течение 20 часов или непрерывный доступ в интернет в течение 24 часов. На встроенном экране отображаются ключевая информация, включая уровень сигнала, уровень заряда батареи, состояние подключения и количество подключенных устройств. Цена Huawei Mobile WiFi X составляет 365 долларов.

## Apple AirPods Max 2

Компания Apple представила второе поколение полноразмерных наушников AirPods Max. AirPods Max 2 обеспечивают в 1,5 раза более эффективное шумоподавление по сравнению с оригинальной моделью AirPods Max. Новые алгоритмы обработки звука анализируют окружающий шум и теперь эффективно глушат, например, звук самолетных двигателей или поездов, а режим прозрачности стал более естественным. Чип H2 также обеспечивает работу новых функций: Live Translation - встроенного синхронного перевода и режима Conversation Awareness, который автоматически включает прозрачный режим и приглушает музыку, когда пользователь начинает говорить. За улучшение качества звучания отвечает новый HDR-усилитель, расширяющий динамический диапазон. Заявлена сниженная задержка по Bluetooth и поддержка Hi-Fi аудио при проводном подключении через кабель USB Type-C. Как и другие современные модели наушников Apple, AirPods Max 2 поддерживают персонализированное пространственное аудио с отслеживанием положения головы. Время автономной работы наушников достигает 20 часов с включенным активным шумоподавлением. Управление осуществляется с помощью колесика Digital Crown, а физическая кнопка включения на корпусе отсутствует. С помощью Digital Crown также можно управлять камерой на iPhone или iPad. Для наушников заявлена поддержка записи звука студийного качества. Цена Apple AirPods Max 2 составляет 549 долларов.

## GIGABYTE MO27Q28GR

Компания GIGABYTE представила монитор MO27Q28GR. Новинка получила 27" дисплей Tandem OLED от LG с разрешением 1440p, частотой обновления 280 Hz, временем отклика 0,03 мс (GtG) и яркостью до 1500 кд/м<sup>2</sup> в режиме HDR. Заявлен 99,5% охват цветового пространства DCI-P3 и 84% охват цветового пространства BT.2020 84. Дисплей получил сертификат DisplayHDR True Black 500.



Также заявлена поддержка 1,07 млрд. цветов и технологии G-Sync. Новинка получила глянцевое покрытие RealBlack и антибликовое покрытие для подавления отражений. В мониторе используются фирменные технологии Tactical Switch 2.0 для мгновенного переключения разрешения, Aim Stabilizer Sync Ultra Clear для снижения размытости изображения, а также прицел, таймер и т.д. Система AI OLED Care работает в фоновом режиме и нужна для снижения риска выгорания пикселей. Цена новинки пока неизвестна.

## BenQ LU895UST, LH860ST, LK830ST и LW830ST

Компания BenQ представила четыре новых ультракороткофокусных проектора, которые позиционируются как решения для иммерсивных сред - симуляторов занятий спортом, тренировочных площадок и других помещений, где нужна имитация каких-либо реальных ситуаций. Модель BenQ LU895UST получила лазерный источник света и создана для коммерческих пространств, в которых нужно проецировать изображение не только на стены, но и на предметы. Проектор может работать круглосуточно, умеет смешивать цвета и благодаря короткофокусной конструкции занимает мало места. Цена новинки составляет 3499 долларов. BenQ LH860ST позиционируется как проектор с высокой яркостью для спортивных тренажеров. Эта модель подходит для небольших помещений, в которых требуется воссоздать окружение, свойственное различным спортивным симуляторам. Также устройство подходит для наложения проекции на физические объекты. Цена этой модели составляет 2399 долларов. Проектор BenQ LK830ST с разрешением 4K ориентирован на детализированную симуляцию различных сред, в том числе для спортивных симуляторов. Проекционное соотношение 0,5 единицы делает модель подходящей для небольших коммерческих пространств. Цена устройства составляет 2499 долларов. BenQ LW830ST - базовая модель серии для создания интерактивных площадок, напольных проекций, сенсорных и игровых комнат. Несколько таких проекторов можно объединить для бесшовного охвата обширной площади. Эта новинка оценена в 1599 долларов. Все модели поддерживают технологию BenQ Screen Fill, которая позволяет создавать изображение с различным соотношением сторон, сохраняя точность пропорций.

## JBL Live 780NC и Live 680NC

Компания JBL представила две модели беспроводных наушников - полноразмерные JBL Live 780NC и накладные JBL Live 680NC. Оба устройства оснащены 40 мм динамическими драйверами, способны воспроизводить звук высокого разрешения, а также поддерживают технологии Hi-Res Audio и LDAC для передачи высококачественного аудио по Bluetooth 6.0. Модель 780NC предлагает несколько дополнительных функций, таких как Personal Sound Amplification (усиление звука) и Low Volume EQ (коррекция громкости). В новинках также применяется система шумоподавления True Adaptive Noise Canceling 2.0. Она использует калибровку в реальном времени для регулировки уровня шумоподавления в зависимости от окружающей среды. В полноразмерных наушниках Live 780NC используется массив из шести микрофонов для повышения точности шумоподавления. Модель Live 680NC оснащена конфигурацией из четырех микрофонов. Обе модели также оснащены функцией Perfect Calls 2.0 - алгоритмом, обученным на основе искусственного интеллекта, предназначенным для изоляции голоса пользователя и уменьшения фоновых помех во время телефонных разговоров. Обе модели обеспечивают до 80 часов воспроизведения в автономном режиме с выключенным шумоподавлением. Функция Personi-Fi 3.0 в составе фирменного приложения проводит быструю проверку слуха для создания звукового профиля, уникального для каждого пользователя. Приложение также позволяет настроить функции физических кнопок и сенсорное управление. Цена наушников JBL Live 780NC составляет 250 долларов, а модель Live 680NC оценена в 160 долларов.



Компания Sennheiser представила свои первые телевизионные наушники с поддержкой Auracast. Они рассчитаны на долгий и комфортный просмотр фильмов или телепередач и благодаря комплектному передатчику могут работать в паре с любым устройством. Sennheiser RS 275 - полноразмерная модель с «дышащими» амбушюрами и заявленным временем автономной работы до 50 часов. Bluetooth-передатчик BTA1 с поддержкой Auracast, входящий в комплект, подключается к телевизору или другому устройству через 3,5 мм аудиоразъем, оптический порт или HDMI (ARC) и получает питание через порт USB Type-A. Благодаря Auracast передатчик позволяет телевизору транслировать звук на неограниченное количество Bluetooth-наушников с поддержкой этой технологии. Компания позиционирует новинку как решение для тех, кто хочет смотреть кино или шоу, не мешая окружающим, а также как альтернативу слабым встроенным динамикам телевизоров. Цена Sennheiser RS 275 составляет 300 долларов, а передатчик BTA1 оценен в 130 долларов.

## Philips Evnia 32M2N8800P

Компания Philips представила монитор Evnia 32M2N8800P. Новинка получила 32" дисплей QD-OLED с цветопередачей профессионального уровня и набором технологий на базе искусственного интеллекта для гейминга. Матрица имеет разрешение 3840x2160 пикселей и частоту обновления 240 Hz. Заявлены 99% охват цветового пространства DCI-P3, 97,5% охват цветового пространства AdobeRGB и 100% охват цветового пространства sRGB. Также есть сертификаты HDR True Black 400 и VESA ClearMR 13000. Пиковая яркость панели достигает 1000 кд/м<sup>2</sup>, при этом показатель ΔE не превышает двух единиц, а время отклика составляет 0,3 мс (GtG). Кроме технологии Adaptive Sync монитор поддерживает ряд функций для облегчения гейминга: ИИ-высветлитель теней, функция Smart Sniper для улучшения меткости в шутерах и технология снижения отклика для более отзывчивого геймплея. Кроме того, монитор получил подсветку Ambilight и два динамика мощностью 5 W каждый. Есть два разъема HDMI 2.1, два порта USB Type-A 3.2 Gen 1, разъем DisplayPort 2.1, порт USB Type-B, 3,5 мм аудиоразъем и KVM-переключатель. Монитор имеет в комплекте подставку с регулировкой высоты, углов наклона и поворота, а также совместим с держателем для наушников. Цена Philips Evnia 32M2N8800P составляет 860 долларов.



# Hisense XR10 4K Triple Laser Projector

Peripherals & Gadgets

Компания Hisense начала продажи лазерного проектора XR10 4K Triple Laser Projector. Новинка поддерживает разрешение 4K с частотой обновления 60 Hz, а также работает с экранами диагональю от 65" до 300". Тройной лазерный источник света обеспечивает яркость до 6000 лм (ANSI). Срок службы этого компонента, по данным производителя, достигает 25000 часов. Проекционное соотношение находится в пределах от 0,84 до 2,0:1. 2,39-кратный оптический зум и сдвиг объектива обеспечивают гибкую настройку картинки без необходимости перемещать сам проектор. Кроме того, новинка поддерживает 7-ступенчатую регулировку диафрагмы и оснащается 17-элементной системой стеклянных линз. Заявленный коэффициент статической контрастности достигает 6000:1, а динамической - 60000:1. Hisense XR10 4K Triple Laser Projector поддерживает технологии Dolby Vision, HDR10+ и IMAX Enhanced, а 118% охват цветового пространства BT.2020 обеспечивает точную цветопередачу. За звук отвечает 2,1-канальная аудиосистема с поддержкой Dolby Digital и DTS Virtual:X, в состав которой входят два динамика мощностью 8 W каждый и сабвуфер мощностью 15 W. Работает проектор под управлением прошивки Hisense VIDAA, поддерживающей трансляцию с мобильных устройств через AirPlay 2 и Miracast. Для подключения источника сигнала используются модули Wi-Fi 7 и Bluetooth 5.4. Также есть порты HDMI 2.1, HDMI 2.0, USB 3.0 и Ethernet. Цена Hisense XR10 4K Triple Laser Projector составляет 7000 долларов.



## Meta Ray-Ban Blayzer и Scriber

Компания Meta представила новую линейку Smart-очков Ray-Ban, предназначенных для людей с плохим зрением. В серию Ray-Ban Meta Optics Styles входят модели Blayzer Optics и Scriber Optics, которые поддерживают практически все отклонения зрения. Blayzer Optics - это модель с прямоугольной оправой, она доступна в стандартном и большом размерах. Очки Scriber Optics имеют более округлую оправу. Оправы доступны в матовом черном, прозрачном черном и прозрачном темно-оливковом исполнении. Также есть сезонные цвета, такие как прозрачный матовый ледяной серый и прозрачный бежевый. В комплект новой линейки входит новый темно-коричневый чехол для зарядки. Обе модели очков разработаны с возможностью индивидуальной подгонки, оснащены гибкими регулируемыми шарнирами, сменными носовыми упорами и заушниками, которые могут быть отрегулированы оптиком в соответствии с формой лица владельца. Цена очков Ray-Ban Meta Optics Styles стартует с отметки в 499 долларов. Кроме того, компания объявила о выпуске новых цветов и вариантов линз для оправ Ray-Ban Meta и Oakley Meta. Также Meta добавила в очки больше функций искусственного интеллекта. Например, теперь пользователи смогут записывать данные о приеме пищи голосом или сделав фото без помощи рук. Meta AI собирает ключевые данные о питании и добавляет их в пищевой дневник. ИИ будет предоставлять персонализированные рекомендации, которые помогут пользователю сделать более здоровый выбор питания.

Компания Razer представила эргономичную беспроводную клавиатуру Razer Pro Type Ergo. Разделенная эргономичная раскладка клавиатуры Pro Type Ergo обеспечивает более естественное положение рук и предплечий, минимизируя боковые движения и помогая снизить нагрузку при длительном использовании.

Основание с наклоном в 10° и 5 регулируемых углов наклона для набора текста позволяют точно настроить клавиатуру для работы сидя и стоя. Любопытной особенностью новинки является наличие двух клавиш «B» и «Space», а также расположение клавиши «Backspace».

В Razer отмечают, что такая конфигурация позволяет обоим большим пальцам более комфортно выполнять часто используемые действия, уменьшая перекрестные движения пальцев и ненужные вытягивания. В Pro Type Ergo используются ультратонкопрофильные клавиши. Небольшие сферические выемки на колпачках клавиш направляют кончики пальцев в нужное положение для повышения комфорта и точности. Клавиатура получила несколько звукопоглощающих слоев и настроенные стабилизаторы, которые обеспечивают тихий и контролируемый набор текста. Также Pro Type Ergo получила 5 выделенных макроклавиш, отдельную кнопку отключения микрофона и регулятор Razer Command Dial. Новинку можно подключать к пяти устройствам одновременно. Клавиатура поддерживает беспроводную связь Razer HyperSpeed (2,4 GHz), три профиля Bluetooth и проводное подключение через USB Type-C. В беспроводном режиме встроенная в клавиатуру батарея обеспечивает до трех месяцев работы в типичных офисных условиях на одном заряде. Также Pro Type Ergo получила настраиваемую 19-зонную подсветку Chroma RGB. Цена клавиатуры составляет 200 евро.



## MSI MAG 272UP QD-OLED E16

Компания MSI представила геймерский монитор MAG 272UP QD-OLED E16, который получил 27" дисплей Tandem OLED на квантовых точках с точной цветопередачей и продвинутыми базовыми характеристиками для игр и работы с графикой. Разрешение панели составляет 3840x2160 пикселей, а частота обновления равна 165 Hz. В режиме SDR яркость подсветки достигает 250 кд/м<sup>2</sup>, а в режиме HDR - 1000 кд/м<sup>2</sup>. Для дисплея заявлен 99% охват цветового пространства DCI-P3 и 98% охват цветового пространства Adobe RGB. В набор интерфейсов входят два разъема HDMI 2.1 (FRL), один порт DisplayPort 1.4a, а также порт USB Type-C с мощностью 15 W и 3,5 мм аудио-разъем. В комплект входит эргономичная подставка, позволяющая регулировать высоту, а также углы наклона и поворота монитора, а для защиты OLED от выгорания применяется технология OLED Care 2.0. Цена MSI MAG 272UP QD-OLED E16 составляет 505 долларов.



# Лучшие 75% механические клавиатуры для программистов

**В** этом руководстве мы сосредоточимся на реальных потребностях программирования, а не на маркетинговой шумихе. Основываясь на реальных рабочих процессах кодирования, эффективности раскладки, программируемости, комфорте при длительном использовании, качестве сборки, вариантах подключения и популярности на рынке, мы отобрали 10 лучших механических клавиатур для программистов 75% формата (около 83-84 клавиш). Независимо от того, являетесь ли вы инженером-программистом, веб-разработчиком, специалистом по анализу данных или студентом, изучающим программирование, это руководство поможет вам найти подходящую клавиатуру для вашего рабочего процесса, предпочтений и бюджета.

## Как выбрать лучшую механическую клавиатуру для программистов

Многие обзоры механических клавиатур фокусируются на внешнем виде, RGB-подсветке или репутации бренда.

Но для программистов эти факторы имеют гораздо меньшее значение, чем один простой вопрос: «Действительно ли эта клавиатура повысит мою эффективность и смогу ли я комфортно использовать ее в течение нескольких часов каждый день?». Программирование - это не просто набор текста. Это высокоинтенсивная длительная деятельность, требующая точности, скорости и комфорта. А клавиатура - это не просто аксессуар, а ключевой инструмент повышения производительности.

## Почему программистам нужна нестандартная клавиатура

Программисты используют клавиатуру не так, как большинство людей. Их ежедневный рабочий процесс включает в себя:

- Сотни комбинаций клавиш.
- Длительные, непрерывные сеансы набора текста.
- Постоянное редактирование, удаление и навигация.

- Переключение между несколькими окнами, инструментами и IDE.

## Клавиши, которые программисты используют чаще всего

В отличие от обычных офисных пользователей, программисты в основном не полагаются на буквенные клавиши. Наименее часто используемые клавиши:

- **Ctrl, Alt, Shift, Cmd, Fn** - они определяют скорость вашей работы и эффективность сочетаний клавиш.
- **Клавиши навигации: стрелки, Home, End, Page Up, Page Down** - необходимы для точного и быстрого перемещения по коду.
- **Функциональные клавиши: запуск, отладка, пошаговое выполнение, переход к определению** - это основные действия IDE, а не дополнительные опции.
- **Клавиши редактирования: Delete, Backspace, Insert** - постоянно используются во время рефакторинга и очистки кода.

Если эти клавиши расположены неудобно, скрыты за слоями функций или требуют чрезмерных движений рук, ваша производительность снижается, а усталость возрастает.

## Почему раскладка важнее, чем RGB-подсветка

Многие клавиатуры отдают приоритет минимализму или визуальному дизайну. Но для программистов действительно важны:

- Интуитивно понятное расположение клавиш.
- Уменьшенный ход пальцев.
- Сниженная когнитивная нагрузка.
- Комфорт при длительной печати.



## Почему 75% формат идеально подходит для программистов

Среди всех раскладок клавиатур 75% формат обеспечивает наилучший баланс между функциональностью и компактностью. Она сохраняет все необходимое для программистов:

- Полный функциональный ряд (F1-F12).
- Выделенные клавиши со стрелками.
- Кластер навигации и редактирования.

При этом исключается то, что большинству программистов не нужны, например, цифровая клавиатура и дополнительные клавиши пробела.

Не все 75% механические клавиатуры обеспечивают одинаковый опыт программирования. Реальное удобство использования может сильно различаться в зависимости от эффективности раскладки, поддержки прошивки, программируемости клавиш, эргономики и долгосрочной надежности. Вот почему в этом руководстве каждая клавиатура оценивается на основе того, насколько хорошо она поддерживает реальные рабочие процессы программирования - с упором на производительность, комфорт, стабильность и соотношение цены и качества, а не на популярность или визуальный дизайн. Наш список из 10 лучших основан на реальном удобстве использования, а не на маркетинговой шумихе.

## 10 лучших 75% клавиатур 2026 года

Основываясь на реальных рабочих процессах кодирования, эффективности раскладки, программируемости, комфорте при длительном использовании и популярности на рынке, представляем вам 10 лучших 75% механических клавиатур для программистов. Каждый бренд упоминается только один раз.



### Glorious GMMK Pro

#### **Полностью настраиваемая клавиатура для программистов**

Glorious - ведущий бренд в мире кастомных механических клавиатур, известный тем, что предлагает функции энтузиастов по относительно доступным ценам. Клавиатура GMMK Pro разработана для пользователей, желающих получить полный контроль над раскладкой, прошивкой и удобством набора текста. Благодаря поддержке QMK/VIA, герметичному корпусу и алюминиевому шасси, GMMK Pro идеально подходит для программистов, использующих макросы, слои и пользовательские сочетания клавиш.

#### **Плюсы:**

- полная поддержка QMK/VIA;
- возможность горячей замены переключателей;
- премиальный алюминиевый корпус;
- огромное сообщество моддеров;
- отличные стабилизаторы.

#### **Минусы:**

- тяжелая;
- дорогая;
- требует знаний по настройке.

Лучше всего подходит для опытных пользователей, разработчиков программного обеспечения и пользователей, активно использующих сочетания клавиш.

### Keychron Q1 Series

#### **Премиальная клавиатура для повседневного программирования**

Keychron пользуется огромной популярностью среди программистов благодаря совместимости с Mac/Windows и использованию высококачественных материалов. Серия Q1 сочетает в себе алюминиевую конструкцию, изготовленную на станке с ЧПУ, герметичное крепление и возможность программирования через QMK/VIA. Эта клавиатура идеально подходит для разработчиков, которые хотят получить роскошные ощущения при наборе текста, не прибегая полностью к кастомной настройке.



#### **Плюсы:**

- алюминиевый корпус;
- поддержка QMK/VIA;
- отличные ощущения при наборе текста в стандартной комплектации;
- совместимость с Mac + Windows.

#### **Минусы:**

- тяжелая;
- высокая цена;
- беспроводные версии стоят дороже.

Лучше всего подходит для разработчиков, которые хотят получить премиальный опыт использования «из коробки».



## Razer BlackWidow V4 75%

### Гибридная клавиатура для программирования и игр

Компания Razer наиболее известна своими игровыми периферийными устройствами, но BlackWidow V4 75% также хорошо подходит в качестве клавиатуры для работы. Она оснащена быстрыми переключателями, разъемами с возможностью горячей замены и широкими возможностями управления мультимедиа.

#### Плюсы:

- прочная конструкция;
- возможность горячей замены;
- отличная RGB-подсветка;
- управление мультимедиа.

## NuPhy Air75 V2

### Портативная клавиатура для разработчиков

Компания NuPhy специализируется на тонких, современных клавиатурах для мобильных профессионалов. Air75 V2 - одна из лучших низкопрофильных 75% механических клавиатур на рынке. Она легкая, беспроводная и поддерживает VIA, что делает ее идеальной для разработчиков, которые путешествуют или работают удаленно.

#### Плюсы:

- ультратонкая и портативная;
- трехрежимное подключение;
- программируемая VIA;
- отличное время автономной работы.

#### Минусы:

- низкопрофильная форма подходит не всем;
- меньшая глубина тактильных ощущений;
- небольшая экосистема для модификации.

Лучше всего подходит для удаленных сотрудников и цифровых кочевников.

WOBKEY фокусируется на премиальных ощущениях при относительно доступной цене. Rainy75 имеет алюминиевый корпус, конструкцию с прокладкой и отличную настройку. Это отличный выбор для программистов, которые хотят получить премиальный набор текста без заоблачной цены.

#### Плюсы:

- алюминиевый корпус;
- конструкция с прокладкой;
- хороший звуковой профиль.

#### Минусы:

- ограниченная доступность по всему миру;
- недостаточно развитое программное обеспечение;
- нестабильное качество сборки и отделки;
- использует относительно недорогие материалы и компоненты, что делает ее более подходящей для начинающих или пользователей начального уровня, чем для тех, кто ищет премиальный опыт.

Лучше всего подходит для разработчиков, ищущих премиальные ощущения при ограниченном бюджете.

## WOBKEY Rainy75

### Высококачественная клавиатура для программистов



**Минусы:**

- требуется Razer Synapse;
- несовместима с QMK/VIA;
- дизайн для геймеров.

Лучше всего подходит для разработчиков, которые также играют в игры.

**Ducky ProjectD Tinker75**

**Классическая 75% клавиатура, ориентированная на набор текста**

Компания Ducky известна своими надежными клавиатурами и превосходным качеством колпачков клавиш. Tinker75 предлагает традиционный механический набор текста в компактном корпусе. Эта клавиатура отличается прочностью и простотой.



**Минусы:**

- отсутствие беспроводной связи;
- ограниченные возможности программирования;
- базовое программное обеспечение.

Лучше всего подходит для программистов, предпочитающих классический механический стиль.

**Aula S75 Pro**

**Бюджетная беспроводная клавиатура**

Aula предлагает multifunctional клавиатуры по конкурентоспособным ценам. Клавиатура S75 Pro имеет трехрежимное подключение, возможность горячей замены переключателей и удобный угол наклона для набора текста.

**Плюсы:**

- трехрежимное подключение;
- возможность горячей замены переключателей;
- хорошие стабилизаторы;
- удобный угол наклона.

**Минусы:**

- простое программное обеспечение;
- корпус из пластика;
- небольшое сообщество.

Лучше всего подходит для разработчиков с ограниченным бюджетом.



**Плюсы:**

- отличные колпачки клавиш;
- надежные переключатели;
- аккуратный профессиональный внешний вид;
- прочная конструкция.



**GammaKay GK75**

**Удобная клавиатура для начинающих**

GammaKay ориентируется на доступность и удобство использования. GK75 - отличная механическая клавиатура начального уровня для программистов, которые только начинают работать с кастомными клавиатурами.



**Плюсы:**

- доступная цена;
- возможность горячей замены;
- поддержка RGB-подсветки;
- компактная раскладка.

**Минусы:**

- пластиковый корпус;
- базовое программное обеспечение;
- качество сборки варьируется.

Лучше всего подходит для начинающих пользователей, изучающих возможности механических клавиатур.

**Womier RD75 Pro****Удобная 75% клавиатура для моддинга**

Клавиатуры Womier популярны среди энтузиастов DIY. Клавиатура RD75 Pro поддерживает QMK/VIA, имеет алюминиевый корпус и трехрежимные возможности подключения.

**Плюсы:**

- QMK/VIA;
- возможность горячей замены;
- алюминиевый корпус;
- отлично подходит для модификации.

**Минусы:**

- доступность варьируется в зависимости от региона;
- требует настройки;
- поддержка может быть непостоянной.

Лучше всего подходит для любителей экспериментировать и энтузиастов.

**Luminkey 75 V2****Клавиатура для программистов, ориентированных на производительность**

Luminkey фокусируется на реальной производительности, а не на экстремальной настройке. 75 V2 разработана как стабильная клавиатура для длительных сеансов программирования. Она отличается комфортом, лаконичной раскладкой и возможностью подключения к нескольким устройствам.

**Плюсы:**

- трехрежимное подключение;
- четкая профессиональная раскладка;
- удобный угол наклона клавиатуры;
- стабильное ощущение без усталости;
- исключительное ощущение при наборе текста;
- разработана для длительных сеансов работы.

**Минусы:**

- небольшое сообщество;
- менее широкие возможности кастомизации;
- меньше модификаций.

Лучше всего подходит для разработчиков, которым нужна клавиатура, не требующая сложного обслуживания в повседневной работе.



## О чем стоит подумать еще

Не существует «идеальной клавиатуры для каждого программиста». Ваш выбор зависит от ваших привычек программирования, рабочей среды и того, что вы действительно цените: эффективность, функциональность, комфорт, стабильность и, да, визуальный дизайн. В этом руководстве мы придерживались одного основного принципа: Ваша клавиатура должна адаптироваться к вашему рабочему процессу, а не наоборот.

Отличная 75% клавиатура - это не просто компактный или привлекательный рабочий инструмент. Она должна обеспечивать правильный баланс между функциональной полнотой, программируемостью, комфортом при длительном использовании и визуальным дизайном. Она должна поддерживать часто используемые сочетания клавиш, клавиши со стрелками, функциональные ряды и навигационные кластеры, одновременно уменьшая ненужные движения рук и оставаясь удобной и стабильной во время длительных сессий.



Для программистов клавиатура - это не просто «устройство ввода». Это инструмент, используемый часами каждый день. Если клавиатура мощная, но неудобная в использовании, она не имеет реальной ценности. Если клавиатура выглядит великолепно, но замедляет работу, это всего лишь украшение стола. Действительно хорошая клавиатура не просто приятна в использовании - она улучшает концентрацию, плавность рабочего процесса, скорость печати, а также обеспечивает комфорт и удовольствие при длительной работе. Со временем эти небольшие улучшения накапливаются, превращаясь в значительный рост производительности. Именно

поэтому многие профессиональные разработчики годами используют одну и ту же клавиатуру - не потому, что это модно, а потому, что она становится частью их рабочего процесса.

Для большинства программистов клавиатура 75% формата идеально отражает этот баланс. Она сохраняет полный функциональный ряд, выделенные клавиши со стрелками и необходимый блок навигации, одновременно убирая то, что большинству разработчиков на самом деле не нужно, что приводит к более компактной, эффективной и эргономичной рабочей станции.

## Заключительные советы

Не выбирайте клавиатуру, основываясь только на характеристиках! Не выбирайте клавиатуру, основываясь только на внешнем виде! Выберите клавиатуру, которая:

- действительно соответствует вашему рабочему процессу;
- комфортна для длительных сессий;
- остается стабильной и надежной;
- хорошо смотрится на вашем столе;
- никогда не мешает вашей работе.

Именно это делает механическую клавиатуру по-настоящему подходящей для программистов - не хайп, не тренды, а долгосрочная удобность использования!



## Fujifilm Instax Mini 13

Компания Fujifilm представила новую камеру моментальной печати Instax Mini 13. Новинка получила обновленный дизайн и встроенный таймер. Камера получила обновленный корпус с вертикальными ребрами и серебристый логотип на передней панели. Главным нововведением стал таймер с задержкой в 2 или 10 секунд, а также световой индикатор рядом с кнопкой спуска, который показывает время до срабатывания. Камера сохранила режим съемки крупным планом, автоматическую экспозицию, автоматическое управление вспышкой и зеркало для автопортретов. Сохранилась и коррекция параллакса, благодаря которой видоискатель в режиме крупного плана лучше совпадает с объективом и упрощает кадрирование. Управление осталось прежним: поворот объектива включает устройство и переключает режимы. Fujifilm также обновила приложение Instax Up для смартфонов, предназначенное для сканирования и хранения снимков. В новой версии применяются алгоритмы на базе искусственного интеллекта, которые точнее отделяют изображение от фона и посторонних элементов. Кроме того, вместе с камерой представлена пленка Instax Mini Pastel Galaxy с рамками в пастельной космической тематике и изображением звезд. Камера будет доступна в пяти цветах: фиолетовом, голубом, розовом, зеленом и белом. Продажи Instax Mini 13 стартуют в конце июня по цене в 94 доллара, а пленка Pastel Galaxy будет стоить 18 долларов за упаковку.



## Panasonic Lumix ZS300

Компания Panasonic представила компактную камеру для путешествий с функцией зума Lumix ZS300 (также известная как TZ300), которая стала преемницей модели ZS200 (TZ200), выпущенной в 2018 году. Новая камера получила незначительные изменения. Panasonic Lumix ZS300 сохранила основные параметры - это 1" сенсор, обеспечивающий разрешение фотографий 20 Мр и видеозапись в формате 4К, функцию стабилизации изображения и 15-кратный оптический зум (ЭФР 24-360 мм). Также появилась поддержка зарядки через порт USB Type-C, что крайне удобно в поездках. Но при этом новая камера лишилась электронного видоискателя. Камера может снимать замедленное видео в формате 1080p с частотой 120 кадров в секунду, поддерживает режим макросъемки с фокусировкой на очень близком расстоянии (3 см) и имеет 22 встроенных фильтра. Также поддерживается беспроводное подключение к смартфону через приложение Panasonic Image App. Цена Panasonic Lumix ZS300 составляет 900 долларов.

# DJI Avata 360

Компания DJI представила дрон Avata 360. DJI Avata 360 располагает мощной системой передачи видео DJI O4+ и датчиком препятствий. Они позволяют оператору видеть дальше, обеспечивая более стабильный и безопасный полет аппарата. В сочетании с очками и контроллерами движения от DJI новинка позволяет за один полет отснять полную 360° панораму, которую на постобработке можно обрезать в любом участке. Объектив с обзором 360° укомплектован сенсорами с эквивалентным размером 1", что позволяет снимать панорамное видео с высокой детализацией в формате 8K с частотой 60 кадров в секунду и поддержкой HDR, а также делать фотографии с разрешением 120 Мр. Высокий динамический диапазон и крупные пиксели размером 2,4 мкм позволяют с высокой четкостью передавать свет и тень композиции. Видео и фотографии можно экспортировать напрямую или производить кадрирование на этапе постобработки. Присутствует режим съемки с одним объективом, который позволяет вести классическую запись материала Avata с разрешением 4K и частотой 60 кадров в секунду. Высококачественная система передачи видео DJI O4+ позволяет транслировать изображение в формате 1080p с частотой 60 кадров в секунду, может похвастаться высокой устойчивостью к помехам и поддерживает дальность действия до 20 км. DJI Avata 360 предлагает до 23 минут полетного времени и располагает стандартным набором функций безопасности, в том числе всенаправленным обнаружением препятствий и встроенной защитой пропеллеров. Обработку видео можно вести в приложениях DJI Fly и DJI Studio.

Производитель перечислил несколько сценариев применения и важных функций DJI Avata 360. Spotlight Free позволяет отслеживать движущиеся объекты и поддерживает движение камеры, воспроизводя возможности профессионального оборудования. ActiveTrack 360° предлагает автоматический выбор оптимального режима отслеживания, например, с постоянными расстоянием и высотой до объекта, а функция Circling позволяет дрону оперативно реагировать на повороты и удерживать объект в кадре даже в сложных условиях. На постобработке можно использовать функцию FPV Mode - естественный режим крена. Есть функция интеллектуального отслеживания, позволяющая удерживать в кадре людей, животных, транспортные средства и многое другое даже в формате панорамного видео с круговым обзором. GyroFrame позволяет выставить оптимальный угол съемки и экспортировать картинку в DJI Fly. Здесь и в DJI Studio можно добавлять эффекты движения камеры. Дополняет эти возможности функция виртуального подвеса - движения и наклон камеры на видео в редакторе. Можно вращать горизонт и менять перспективу в рамках одного исходного материала. Передний объектив является сменным. Устройство получило встроенный SSD-накопитель емкостью 42 Gb, чего достаточно для 30 минут съемки видео с обзором 360°. Поддерживается стандарт Wi-Fi 6 с возможностью передавать 1 Gb данных за 10 секунд со скоростью до 100 Мбит/с.

DJI Avata 360 поддерживает управление с пультов DJI RC 2, RC-N2 и RC-N3, а также возможность подключения очков DJI Goggles и контроллеров Motion Controllers. Доступны четыре варианта комплектации: DJI Avata 360 (только дрон) за 459 евро; DJI Avata 360 (DJI RC 2) по цене в 719 евро; DJI Avata 360 Fly More Combo (DJI RC 2) и DJI Avata 360 Motion Fly More Combo по цене в 939 евро.



Студия Saber Interactive уже несколько раз выступала в жанре симуляторов. И если раньше такие проекты были нишевыми, то последняя игра RoadCraft, к примеру, менее чем за год разошлась тиражом в 1 млн. копий. В Docked же разработчики решили попробовать что-то совсем новое. Игра повествует о парне по имени Томми, отец которого работает в порту. Однажды он просит сына помочь разгрузить контейнеровоз с опасным грузом. На деле работы оказывается значительно больше - сильный ураган разбросал по всему причалу уже стоявшие там контейнеры, плюс что-то повредилось, что-то сломалось, что-то нужно отвезти в другое место. Также необходимо подготовиться к следующему урагану, в том числе привезти и разложить волноломы.



Для подобного жанра в Docked непривычно много внимания уделено повествовательным элементам. Почти в каждой миссии слышны переговоры персонажей по рации. Со временем к Томми и отцу присоединяются другие герои, которые обсуждают не только работу, но и свои хобби. Протагонист, к примеру, увлекается музыкой, и в какой-то момент его растущая популярность как артиста повлияет на развитие истории. И эта история сделала мир игры чуть более динамичным. Вместе с тем в Docked добавили чуть больше реализма и интерактивности. В прошлых симуляторах студии персонаж волшебным образом перепрыгивал из одной машины в другую, никогда не покидая кабину. Здесь же большинство заданий начинается за пределами транспортных

# DOCKED

средств - вы пешком идете к тягачу, погрузчику или крану, карабкаетесь по лестницам, иногда подаете питание, иногда заводите двигатель и только потом начинаете работу.

Это далеко не все существенные изменения, заметно отличающие игру от предшественниц. Мы не ездим по большому региону, а выбираем в меню контракты, смотрим на загрузочный экран, попадаем в определенную точку в порту и выполняем одно или два задания, после чего возвращаемся в меню. Например, вас попросят перетащить из одной точки в другую огромную перевернувшуюся цистерну, разгрузить с контейнеровоза три контейнера или подогнать прицеп, положить на него с помощью крана мусор и увезти куда-то дальше. Если же нужный объект лежит на боку, или это вообще не контейнер, а мусор вроде ненужных катушек, в дело идут спредеры с тросами. Но помните, что объектам вокруг и своим машинам нужно наносить как можно меньше урона. Достигнете определенной отметки ущерба - миссия провалена, начинайте все заново. Что интересно, урон здесь получают не только контейнеры с ценным грузом, но и всякий хлам.

Любопытнее всего то, как разработчики постарались сделать миссии разнообразными, работая в довольно узких

рамках. Во всех миссиях есть какая-то небольшая «фишка», отличающая очередной контракт от предыдущего. Например, контейнеры вдруг лежат в гараже, в который с трудом заезжаешь, и их оттуда приходится вытягивать тросами. Или расставить контейнеры нужно на крошечном участке, понемногу двигая их, не вылезая за указанные границы. Или сперва вы переворачиваете ричстакер с помощью крана, чините его, а потом садитесь в него и что-то перевозите.

Однако игровые механики, связанные непосредственно с управлением техникой, не получают практически никакого развития вплоть до конца игры. Из-за этого Docked не оставляет столь же яркого впечатления, как RoadCraft. Конечно, здесь все не ограничивается лишь перевозкой контейнеров. Иногда сидишь в кабине крана и ковшем собираешь песок, чтобы засыпать его в кузов грузовика, иногда возишь прицепы из одной точки в другую, но в основном приходится заниматься одним и тем же, нажимая на одни и те же кнопки, пусть задачи немного и отличаются в каждой миссии. Разработчики это понимали, поэтому добавили еще одно нововведение - простенький симулятор менеджмента в главном меню. За завершение контрактов мы получаем деньги и ресурсы, которые вкладываем в развитие





**Дата выхода игры:** 5 марта 2026

**Разработчик:** Saber Interactive

**Издатель:** Saber Interactive

**Официальный сайт игры:**  
<https://saber.games/docked>

**Жанр игры:** Симулятор

**Платформы:** PC, PS5,  
Xbox Series X/S

**Мультиплеер:** Нет

**Возрастные ограничения:** 3+

**Рекомендуемые системные требования для PC:**

- Операционная система: Windows 11;
- Процессор: Intel Core i7-12600K 2,8 GHz / AMD Ryzen 5 7600X 4,7 GHz;
- Оперативная память: 16 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce RTX 3070 / AMD Radeon RX 6700 XT;
- 22 Gb свободного места на диске;
- DirectX 12.

порта. Улучшаем стоянки - получаем возможность закупать больше техники, в том числе новые краны и ричстакеры. Ремонтируем склады - можем хранить там больше грузов. Открываем причальный, автомобильный и железнодорожный офисы - становятся доступны заказы, для которых требуются корабли, машины и поезда.

и потратить несколько минут на простенькие математические задачки.

Прошлые симуляторы этого разработчика не вызывали таких ассоциаций и были самобытными, сочетая в себе десятки механик и разнообразные виды транспорта. Здесь же игровой процесс не однообразен, но по большей части построен вокруг перевозок и погрузок контейнеров. Добавление сюжета, простого менеджмента и забавных мини-игр делает геймплей нескудным, но игры студии фанаты все-таки полюбили не за это, а за суровый вызов и ситуации, связанные с недружелюбным ландшафтом. Но здесь есть несколько любопытных нововведений, которые было бы здорово увидеть в следующем симуляторе от Saber Interactive.



Выбрав заказ, мы равномерно распределяем мощность между разделами разгрузки, перевозки и погрузки - это единственное, что может вызвать трудности, поскольку при неравномерном распределении вы будете терять деньги, даже если мощности полно. Как только поймете особенность системы, каждый игровой день будете заканчивать с солидной прибылью, которую можно вложить в прокачку порта и закупку новой техники. Такие моменты здорово разбавляют игровой процесс, позволяя отвлечься от мини-игр с контейнерами



**L**aysara: Summit Kingdom - это градостроительная стратегия от небольшой польской инди-студии Quite OK Games, которая решила посмотреть на жанр под другим углом.

Вместо обширных равнин или мегаполисов игрок здесь строит поселения на узких горных плато, где важен каждый метр пространства. Такой подход меняет привычную логику жанра, поэтому развитие города превращается не только в экономическую стратегию, но и в своеобразную пространственную головоломку.

События игры разворачиваются в мире, вдохновленном Гималаями. По сюжету местный народ вынужден покинуть плодородные долины из-за загадочного тумана, который уничтожает урожаи и делает жизнь на равнинах опасной. Люди отправляются в горы, пытаясь отстроить новые поселения высоко над облаками и восстановить процветание своего королевства.



Laysara: Summit Kingdom сочетает классические элементы градостроительных стратегий, а именно экономику, развитие населения и производственные цепи, одновременно делает акцент на вертикальности и ограниченном пространстве. В отличие от традиционных симуляторов городов, где главное постепенно расширять территорию, здесь основной вызов заключается в грамотном использовании каждого плато и склона. Это создает довольно необычное ощущение, ведь развитие поселения больше напоминает сборку пазла. Здания должны находиться на определенном расстоянии друг от друга, а ресурсы должны проходить



через продуманные логистические маршруты. Поэтому поселение часто приходится перестраивать, переносить или оптимизировать, когда появляются новые потребности или открываются новые сооружения. В игре также есть система социальных уровней жителей. Если обеспечить их едой, эмоциональными потребностями и экономическими благами, дома могут повышать свой уровень, давая больше рабочей силы и новые возможности для развития поселения.

Основой геймплея является классическая для жанра логистика ресурсов. Практически все здания необходимо соединять дорогами, а эффективность экономики напрямую зависит от того, насколько грамотно вы организуете производственные цепи. Например, ячменное поле желательно расположить недалеко от мельницы, а ее рядом со складом продовольствия, который, в свою очередь, должен покрывать зону жилых домов рядом. Если дистанция слишком велика или логистика плохо продумана, поселение начнет работать менее эффективно или вообще будет отрезано от обе-

спечения основными потребностями. Важную роль играет и рельеф. Горы разделены на разные высотные зоны, и некоторые производства работают эффективнее на определенной высоте. Например, сельское хозяйство лучше развивается в нижних районах, тогда как другие производства могут быть выгодными ближе к небу. Отдельным вызовом является ограниченное пространство. Плато небольшие, поэтому иногда приходится буквально втискивать здания между скалами и обрывами. Из-за этого развитие города превращается в своеобразную головоломку: вы постоянно переставляете сооружения, оптимизируете дороги и ищете новые способы использовать доступную территорию.

Возможность перемещать здания немного смягчает последствия неудачных решений. В больших градостроительных симуляторах вроде Cities: Skylines такой свободы обычно нет, поэтому здесь процесс выглядит с одной стороны более аркадным и дружественным к экспериментам, а с другой теряет реалистичность и не заставляет хорошо думать наперед. Среди полез-





ных инструментов есть также система дублирования зданий. В некоторых случаях этот инструмент не просто клонирует здания. Например, она позволяет быстро расширить ячменное поле, просто добавляя новые секции рядом, вместо того чтобы каждый раз строить его с нуля. Логистика работает не только в пределах одной горы. По мере развития вы можете налаживать сообщение между различными горными поселениями, создавая целую сеть экономических и продовольственных связей.



Одной из самых сильных сторон Laysara: Summit Kingdom является ее визуальный стиль. Графика здесь очень приятная для глаза, она сочетает стилизованные модели с реалистичным освещением, что создает атмосферу уютного горного мира. Тень от солнца динамично движется, облака сходят с горных вершин, а когда вы проводите курсором мыши над деревьями, они слегка раскачиваются. Погодные эффекты, дождь и снег тоже реализованы очень красиво и добавляют ощущение живой среды. Глаз радуют и прекрасные плавные анимации моделей жителей, инфраструктур, животных и среды на всех трех скоростях игрового процесса. Интерфейс здесь не перегружен элементами, все меню выглядят согласованно между собой, а иконки подсвечиваются названием при наведении курсора. Шрифт хорошо читается, что важно для игр с большим количеством статистической информации.

Laysara: Summit Kingdom - оригинальный и атмосферный градостроительный симулятор. Игра не предлагает такой же системной глубины, как крупные представители жанра вроде Cities: Skylines или Frostpunk, но пытается переосмыслить жанр через вертикальный дизайн карт и строгие ограничения пространства, сделав ставку на собственную идею, а именно строительство поселений на узких горных плато. Из-за ограниченного пространства планирование города здесь больше напоминает пространственную головоломку, поэтому нужно продумывать логистику, расположение зданий и транспортные цепи так, чтобы вся система работала эффективно. Вертикальная структура уровней и логистические вызовы в связи с этим добавляют жанру ощущение свежести.

Со временем становится заметно, что игре не хватает контента для долговременной реиграбельности. После нескольких первых часов новые механики и здания уже не открываются так активно, как хотелось бы. Поэтому Laysara скорее воспринимается как интересный эксперимент в жанре, а не как проект, который станет классикой жанра и к которому будут возвращаться годами.



**Дата выхода игры:**  
13 февраля 2026

**Разработчик:** Squanch Gamee

**Издатель:** Squanch Games

**Официальный сайт игры:**  
<https://quiteokgames.com>

**Жанр игры:**  
Градостроительный симулятор

**Платформы:** PC, PS5,  
Xbox Series X/S

**Мультиплеер:** Нет

**Возрастные ограничения:** 8+

**Рекомендуемые системные требования для PC:**

- Операционная система: Windows 11;
- Процессор: Intel Core i7-13700KF 3,4 GHz / AMD Ryzen 7 7800X3D 4,2 GHz;
- Оперативная память: 32 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce RTX 4080 / AMD Radeon RX 7900 XTX;
- 115 Gb свободного места на диске;
- DirectX 12.



**N**ioh 3 на первый взгляд легко можно спутать с Nioh 2. И это, в общем-то, нормально - у японских студий такое случается нередко. Однако стоит провести в виртуальной Японии немного времени, и отличия сразу бросятся в глаза. Игра стала масштабнее, отказалась от привычной для серии структуры и обзавелась несколькими заметными геймплейными новшествами. У Team Ninja снова получился крепкий Souls-like-экшен - с богатой и разнообразной боевой системой, красивыми локациями... и совершенно никаким сюжетом. Ну что ж, никто не идеален.

Третья часть позволяет вам быть одновременно и самураем, и ниндзя. По сути, это два полноценных класса, переключаемых между которыми можно по нажатию одной кнопки, и которые играют абсолютно по-разному. Самурай - это, по сути, герой предыдущих двух Nioh. Шесть видов оружия, три стойки, возможность пульсацией ки не только восстанавливать выносливость, но и очищать загрязненную силами екай землю. Все, кто играл в предыдущие части, моментально почувствуют себя как дома. Правила все те же: вы постоянно занимаетесь менеджментом выносливости, меняете стойки в зависимости от ситуации, уходите от ударов или парируете их - в общем, ничего необычного.

А вот ниндзя - это нечто новенькое. Он гораздо шустрее самурая - причем как в плане перемещения, так и в



плане атак. Кроме того, он располагает рядом весьма удобных техник - например, бомбами, отравленными кунаями и свитками с магическими заклинаниями, которые позволяют драться не только в ближнем бою. Только не думайте, что ниндзя - это местный маг. Нет, отнюдь. Магия оммедо в Nioh 3 работает вне зависимости от класса - если, конечно, вы готовы в нее вкладываться. Ниндзя же скорее подходит для быстрых наскоков или для того, чтобы выбивать противников на расстоянии. Быстро скользнуть за спину, швырнуть пару бомб, добавить парализующую ловушку - и наблюдать за тем, как жертва корчится в муках. Прекрасно же, согласитесь. Есть, правда, нюанс: ниндзя более хлипкий, чем самурай, а еще ему недоступны ни смена стоек, ни пульсация ки. Это налагает определенные ограничения и поначалу может вызывать неудобства.

Еще одно важное новшество Nioh 3 заключается в измененной структуре самой игры. Если раньше каждое задание разворачивалось на небольшой, довольно линейной локации, то теперь все иначе. Впервые в серии Team Ninja внедрили полноценный открытый мир, где вас ждет три огромных региона и парочка особых сюжетных миссий. Впечатления от открытого мира, от-

кровенно говоря, двойские. С одной стороны - это круто. В предыдущих частях система с миссиями несколько раздражала. Игры из-за нее казались слишком фрагментарными, да и смотрелось это на фоне даже первых частей Dark Souls так себе. С другой - разработчики, кажется, умудрились прогуляться по всем граблям игр с открытым миром. Ну, пожалуй, кроме гигантомании - местные регионы удивительно компактные, и практически на каждом шагу вы запросто что-нибудь да найдете.



А вот все остальное тут на месте. Зачистка вражеских лагерей? Разумеется - их тут даже несколько видов. Небольшие испытания а-ля «догони кота-екая»? А как же. Удивительно даже, что нет трижды проклятых вышек - карта, благо, открывается сама по себе по мере того, как вы собираете всякое коллекционное барахло. Которое, к счастью, подсвечивается на карте - пропустить что-то в Nioh 3 феноменально сложно. Впрочем, если говорить честно, местный мир скорее представляет собой несколько сплавленных воедино локаций из предыдущих частей Nioh, чем полноценный опенворлд. Просто теперь он действительно ощущается миром: когда вам говорят, что нужно сходить в какой-то замок, вы можете увидеть его воочию - причем не заглядывая в журнал заданий.

Ключевая проблема в другом. Да, дизайн впечатляет. Средневековая Япония с мистическим колоритом - это, условно, круто. И регионы получились





весьма разнообразными по настроению и, если хотите, эстетике. Портит все одна малюсенькая деталь: сражаться во всех регионах вы будете, по ощущениям, с одними и теми же противниками - и неважно, что сами регионы разделены сотнями лет. Уникальных врагов для каждого региона - раз-два и обчелся. Некоторые противники получают определенные элементальные бонусы, их атаки слегка отличаются внешне, но по сути это все те же враги, которых вы уже видели. И это серьезно бьет по погружению. Многие знакомые враги обладают ровно теми же атаками и движениями, что и раньше. По ощущениям игра стала несколько проще предшественниц - у вас банально слишком много способов держать врагов в напряжении и уничтожать их.



Боссы в Nioh 3 - практически все - уникальны. И далеко не каждый будет спешить набрасываться на вас в лоб - кто-то предпочтет покружить, чем-то отвлечь и лишь потом ринется в атаку. Иные будут буквально заваливать

вас атаками по площади, вынуждая держать дистанцию и умело лавируя в потоке всякой гадости. Третьи - самые, надо признать, раздражающие - будут пользоваться теми же техниками ниндзя или самурая, что и вы сами. В общем, как всегда: к каждому - свой подход. Что однозначно можно сказать, так это то, что практически все боссы весьма опасны. Немногих противников удастся одолеть с первой попытки.



К сожалению, вот уже третью игру подряд Team Ninja совершает одну и ту же ошибку. Она думает, что все, кто садится за игру, - дипломированные специалисты по истории Японии. Простому игроку местный сюжет даст очень мало. Тем более что история здесь сухая, шаблонная и, к сожалению, невероятно скучная. Страдает и техническая часть игры. Тем не менее, Nioh 3 по праву может называться одной из лучших игр в жанре Souls-like. Быстрая, яростная, комплексная, она предлагает столько геймплейных фишек, что глаза натурально разбегаются. При этом поклонники диалоги почувствуют себя тут, как дома.



**Дата выхода игры:**  
6 февраля 2026

**Разработчик:** Team Ninja  
**Издатель:** Koei Tecmo

**Официальный сайт игры:**  
<https://teamninja-studio.com/nioh3>

**Жанр игры:** Action RPG

**Платформы:** PC, PS5

**Мультиплеер:** Есть

**Возрастные ограничения:** 18+

#### Рекомендуемые системные требования для PC:

- Операционная система: Windows 11;
- Процессор: Intel Core i5-10600K / AMD Ryzen 5 5600X;
- Оперативная память: 16 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce RTX 3060 Ti / AMD Radeon RX 6700 XT;
- 125 Gb свободного места на диске;
- DirectX 12.

# MEWGENICS!

**И**гры Эдмунда Макмиллена обладают интересным эффектом, одновременно и отталкивающим, и притягательным, - вроде бы происходящее на экране настолько мерзко, что аппетит пропадает на неделю, а вроде и оторваться от игры невозможно. Mewgenics - куда более легкий проект на уровне драматургии, а в гротескных образах больше комичности, чем мерзости. Главное, что на уровне геймплея игра предлагает высочайший уровень проработки систем и малейших нюансов.

В первую очередь Mewgenics - это, конечно же, тактический рогайк, в котором вам предстоит собирать свой кошачий боевой отряд, сражаться в пошаговых битвах, прокачивать усаых бойцов и принимать множество самых разных решений. Самое первое из которых - а кого из хвостатых отправить на вылазку: группа ограничена четырьмя слотами, одних и тех же

постоянно брать нельзя, поэтому успех забега во многом зависит от характеристик каждого из котов и грамотно подобранной экипировки. Определившись с составом, вы должны раздать группе ошейники, которые отвечают за класс и набор способностей, а также увеличивают характеристики, необходимые классу. Изначально в нашем распоряжении всего четыре ошейника, но после успешных забегов и открытия новых биомов станут доступны новые классы. Девять дополнительных ошейников позволят добавить в отряд некроманта, монаха, мясника, шута и многих других. А еще можно отправить кота в поход и без аксессуара вовсе, что лишит его классовых преимуществ, но зато даст гибкость в развитии и шанс получить какую-нибудь особенно сильную способность в ходе забега.

Новые умения коты получают после победы в бою. Какие-то будут хороши сами по себе в силу универсальности, но есть и ситуативные способности, которые могут как решить исход сложного боя, так и пролежать мертвым грузом, а то и стать причиной гибели всего отряда. Потенциал у таких умений вроде бы есть, но уместны они далеко не в каждом составе и не в каждом бою. Ключ к успешному забегу лежит в грамотной синергии классов и умений отряда. В этом плане Mewgenics открывает необъятное поле для экспериментов. Даже во время

базовой сборки отряда предстоит ломать голову. Пораскинуть мозгами предстоит и каждый раз, когда необходимо выбирать способность для кота после боя. Самих способностей здесь масса. А еще всегда стоит учитывать, куда направляется отряд, ведь каждый биом таит свои вызовы, своих особых врагов и свои суровые условия.



Много всего интересного происходит и за пределами походов. Например, нам нужно следить за обитающим котом, обеспечивая тем комфортные условия для спаривания, манипулируя вероятностью появления мутаций и поддерживая их здоровье. Все эти вещи свя-





заны с показателями дома, в котором обитают хвостатые. Управлять этим аспектом можно через покупку разной мебели у Малыша Джека. А еще ему можно отправлять котов с травмами, полученными на вылазках, - отгрузите десять усаых, и ассортимент магазина ощутимо расширится. Другие причудливые жители округа Бун тоже сулят нам разные бонусы в обмен на десяток-другой конкретных четвероногих. Также у торговцев можно прикупить кошачьей еды, чтобы провести больше дней вне боев и вывести побольше будущих бойцов. Но как только запасы еды и наличности начнут скудеть, придется снова идти в поход.



Чем дальше вы продвигаетесь по сюжету, тем громче звучит уличная молва. Слава о вас доходит до тех, с кем не очень хотелось бы встретиться в темном переулке, - домашних боссов. Это особый подвид противников, к которым даже не надо идти - они сами вас находят. Как только вы попали в круг интересов такой зверюги - начинается отсчет дней, и, когда он подойдет к кон-

цу, вам предстоит невероятно сложный бой, участвовать в котором смогут даже «заслуженные» коты. Впрочем, даже с ветеранами в отряде такие поединки станут серьезной проверкой того, насколько вы изучили и поняли тактические нюансы Mewgenics.

Несмотря на то, что Mewgenics предлагает ураган возможностей, способностей и нюансов, игра еще умудряется не перегрузить тоннами информации. Темп появления все новых и новых особенностей неплохо выдержан. Благодаря такому подходу вы постоянно будете находить что-то новенькое хоть на десятом часу игры, хоть на пятидесятом. Да и баланс ощущается выверенным до мелочей - в Mewgenics нет слишком простых или слишком сложных испытаний, нет чрезмерно мощных способностей, нет совсем уж безвыходных ситуаций. Проект дарит все то, за что мы так любим и ценим рогайки и тактические игры, и это делает его если не абсолютным шедевром, то точно игрой, которой обязательно надо ознакомиться всем ценителям жанра.



**Дата выхода игры:**  
10 февраля 2025

**Разработчики:**  
Edmund McMillen, Tyler Glaiel

**Издатели:**  
Edmund McMillen, Tyler Glaiel

**Официальный сайт игры:**  
<https://store.steampowered.com/app/686060/Mewgenics>

**Жанр игры:**  
Тактический рогайк

**Платформа:** PC

**Мультиплеер:** Нет

**Возрастные ограничения:** 18+

**Рекомендуемые системные требования для PC:**

- Операционная система: Windows 11;
- Процессор: Intel Core i5-3470 3,2 GHz / AMD FX-8150 3,6 GHz;
- Оперативная память: 8 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce GTX 1050 / AMD Radeon R9 380;
- 6 Gb свободного места на диске;
- DirectX 11.



Ещё больше  
актуальной  
информации  
на [infocity.tech](https://infocity.tech)



## Nº1 Enterprise Storage Platform in the World

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



[www.fcc.az](http://www.fcc.az)  
[info@fcc.az](mailto:info@fcc.az)

  
**FOMINOV**  
CONSULTING

+994102567470  
+994125655786/88

Hamı üçün Süni İntellekt

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

**Lenovo**

