

“Radio” is monthly publication on audio, video, computers, home electronics and telecommunication

12+

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ:

АНО «РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «РАДИО»

Зарегистрирован Министерством печати и информации РФ 01 июля 1992 г.

Регистрационный ПИ № ФС77-82030

Главный редактор В. К. ЧУДНОВ

Редакционная коллегия:

А. В. ГОЛЫШКО, А. Н. КОРОТКОНОШКО, К. В. МУСАТОВ,
И. А. НЕЧАЕВ (зам. гл. редактора), Л. В. МИХАЛЕВСКИЙ,
С. Л. МИШЕНКОВ

Выпускающий редактор: С. Н. ГЛИБИН

Обложка: В. М. МУСЯКА

Вёрстка: Е. А. ГЕРАСИМОВА

Корректор: Т. А. ГЛИБИНА

Адрес редакции: 129090, Москва, Протопоповский пер., 25, к. Б

Тел.: (495) 607-31-18.

E-mail: ref@radio.ru

Приём статей — e-mail: mail@radio.ru

Отдел рекламы — (495) 607-31-18; e-mail: advert@radio.ru

Распространение — (495) 607-31-18; e-mail: sale@radio.ru

Подписка и продажа — (495) 607-87-39

Бухгалтерия — (495) 607-87-39

Наши платёжные реквизиты:

получатель — АНО «Редакция журнала “Радио”, ИНН 7708187140,
р/сч. 40703810538090108833

Банк получателя — ПАО Сбербанк г. Москва

корр. счёт 30101810400000000225 БИК 044525225

Подписано к печати 24.04.2026 г. Формат 60×84 1/8. Печать офсетная.

Объём 8 физ. печ. л., 4 бум. л., 10,5 уч.-изд. л.

В розницу — цена договорная.

Подписной индекс:

Официальный каталог ПОЧТА РОССИИ — П4014;

КАТАЛОГ РОССИЙСКОЙ ПРЕССЫ — 89032.

За содержание рекламного объявления ответственность несёт
рекламодатель.

За оригинальность и содержание статьи ответственность несёт автор.

Редакция не несёт ответственности за возможные негативные последст-
вия использования опубликованных материалов, но принимает меры по ис-
ключению ошибок и опечаток.

В случае приёма рукописи к публикации редакция ставит об этом в из-
вестность автора. При этом редакция получает исключительное право на
распространение принятого произведения, включая его публикации в жур-
нале «Радио», на интернет-страницах журнала или иным образом.

Авторское вознаграждение (гонорар) выплачивается в течение двух
месяцев после первой публикации в размере, определяемом внутренним
справочником тарифов.

По истечении одного года с момента первой публикации автор имеет
право опубликовать авторский вариант своего произведения в другом мес-
те без предварительного письменного согласия редакции.

В переписку редакция не вступает. Рукописи не рецензируются и не воз-
вращаются.

© Радио®, 1924—2026. Воспроизведение материалов журнала «Радио»,
их коммерческое использование в любом виде, полностью или частично,
допускается только с письменного разрешения редакции.

Отпечатано в ОАО «Подольская фабрика офсетной печати»

142100, Моск. обл., г. Подольск, Революционный проспект, д. 80/42.

Зак. 01493-26 .

Dr.WEB



Компьютерная сеть редакции
журнала «Радио» находится под
защитой Dr.Web — антивирусных
продуктов российского разработ-
чика средств информационной
безопасности — компании
«Доктор Веб».

www.drweb.com

Бесплатный номер
службы поддержки
в России:
8-800-333-79-32

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА — КОМПАНИЯ «РИНЕТ»



РИНЕТ

БЛИЖЕ К ЛЮДЯМ

Телефон:
+7(495)981-4571

E-mail:
info@rinet.ru

Сайт:
www.rinet.ru

MWC 2026 Barcelona

А. ГОЛЫШКО, канд. техн. наук, г. Москва

*“Самое главное в образовании —
это человек. Человек, который
разжигает в вас любопытство,
который кормит ваше любопытство.
Компьютеры не могут дать вам
этого”.*

Стив Джобс

С 2-го по 5 марта 2026 г. в выставочном ком-
плексе Fira Gran Via в Барселоне (Испания) про-
ходила одна из двух крупнейших технологических
выставок мира — Mobile World Congress или MWC
2026 Barcelona. Её главный конкурент Consumer
Electronics Show (CES), проходящая в Лас-Вегасе,
завершилась в январе. И если CES фокусируется
на потребительской электронике и рынке США, то
MWC — это глобальное мероприятие с упором на
телекоммуникации.

В Барселону приехали более 100 тыс. посетите-
лей из более 200 стран. Говорят, это рекорд посе-
щаемости за всю историю. Причём более 20 %
гостей мероприятия — топменеджеры уровня С, к
которым относятся CEO (генеральный директор),
COO (исполнительный директор), CFO (финансо-
вый директор) и CTO (технический директор), а
50 % — руководители уровня директоров и выше.
Также в рамках MWC выступили более 1200 спике-
ров, включая лидеров рынка. На выставке было
более 2900 экспонентов, её посетили 66 минист-
ров, а также деловых и государственных делегаций
из 148 стран.

Как отметили специалисты, рынок мобильных
устройств вступает в этап, когда требуется с мини-
мальными затратами создавать запоминающиеся
и привлекательные устройства, экономя на компо-
нентах, ПО и даже памяти. Зато теперь поставщики
привлекают складными устройствами. Самая
“больная” тема складных устройств — габариты и
автономность. Многие модели всё ещё ощущают-
ся как “два телефона в одном” — толстые и тяжё-
лые. Поэтому, как ожидается, в 2026 г. на первый
план выйдут три направления:

— утончение корпуса без потери прочности.
Производители будут соревноваться в миллимет-
рах, но одновременно и в надёжности шарнира и
защите экрана;

— улучшение складки и покрытия дисплея. Чем
менее заметна складка, тем меньше “ощущение
прототипа” и тем ближе устройство к обычному
флагману;

— увеличение ёмкости автономных источников
питания, повышение экономичности чипов и новые
системы охлаждения, чтобы гаджет не превращал-
ся в “тёплую книжку”.

Ещё один важный момент — качество внешнего
экрана. Удачные модели показывают, когда внеш-
ний дисплей полноценный, устройство реже рас-
крывается “по мелочи”, а большой экран использу-

ется по делу — для чтения, работы, многозадачности.

Продолжаются эксперименты с гибкими панелями и необычными механизмами. Смартфоны-браслеты и "оборачивающие" экраны. Идея не новая, но технологии гибких OLED становятся надёжнее, а интерфейсы — удобнее. Тройные складные дисплеи обещают дать формат "почти планшета" в кармане, но требуют сложного шарнира и продуманной эргономики. Rollable (выдвижные) экраны выглядят эффектно, когда экран увеличивается при нажатии. Главные вопросы — надёжность и стоимость.

Именно процессоры и модемы часто определяют, каким будет пользовательский опыт в 2026 г., сколько телефон проживёт на одной зарядке, насколько стабильно он будет работать под нагрузкой, как быстро обработает фото и видео и насколько "умным" окажется встроенный искусственный интеллект (ИИ), который в любом современном оборудовании становится нормой.

Гонка "чем меньше нанометры (3 нм или 2 нм техпроцесс), тем лучше" — это не про магию маркетинга, а про практику: более тонкие элементы помогают поднять производительность и снизить энергопотребление. Но главное — уменьшить нагрев и троттлинг (механизм принудительного снижения производительности чипа с целью защиты от перегрева и разрушения), от которых страдают даже дорогие флагманы.

Энергоэффективность — на сегодня это главный показатель, потому что пользователям важнее, чтобы смартфон был быстрым всегда, а не только первые 5 мин работы. Продолжается рост мощности процессоров. Игры, AR-режимы, обработка видео и "тяжёлые" интерфейсы всё больше завязаны на графику.

Внедряются ускорители генеративных функций. Перевод, распознавание и "умная камера" требуют отдельной вычислительной логики. И ещё сегодня важно более эффективное управление теплом. Причём важно не только "железо", но и софт: распределение нагрузки, адаптивные профили и оптимизация под разные сценарии.

С практической точки зрения всё это означает одно — в 2026 г. мы будем чаще выбирать смартфон не по "самому мощному чипу", а по тому, насколько стабильно он держит производительность и как влияет на автономность.

Главным ньюсмейкером "нулевого дня" выставкой стала компания Honor, сделавшая ставку на "осязаемый" ИИ (или AI — Artificial Intelligent), или устройства, физи-

чески взаимодействующие с пользователем. Гвоздь программы — Honor Robot Phone — смартфон с четырёхосевым приводом камеры, которая двигается, поворачивается под любым углом, "следит" за человеком, стабилизирует видео и умеет реагировать на происходящее в движении. Впервые в потребительское устройство обещают интегрировать ARRI Image Science, технологии работы с цветом и светом из мира кино.

С одной стороны, перед нами, как говорят автопроизводители, "мул" — устройство для изучения реакции журналистов и покупателей на саму идею. Финальный продукт может отличаться по дизайну или качеству камеры. С другой стороны, камера качественная, поэтому блогерам, корреспондентам и путешественникам для видеосъёмки подойдёт идеально. Между тем механическидвигающиеся камеры (уже были выдвигающиеся из корпуса у Xiaomi, Vivo и разворачивающиеся модули у Samsung) покупатели побаиваются: механика изнашивается, а после падения весь механизм может "приказать долго жить".

Тут же "вне конкурса" выступил антропоморфный (гуманоидный) робот Honor — прототип, который компания позиционирует как стратегический шаг в сторону потребительской робототехники. На сцене робот работал в демонстрационном режиме: жестикулировал и выполнял танцевальные движения, принимал эффектные позы.

Среди серийных продуктов выделялся складной смартфон Magic V6, его толщина в сложенном виде — 8,75 мм, ёмкость аккумулятора — до 7100 мА·ч на базе кремнийуглеродной технологии пятого поколения (до 25 % кремния), класс защиты — IP68/IP69, что редкость для "раскладушек". Параллельно показали ультратонкий аккумулятор Honor Blade как задел для будущих супертонких устройств.

Honor привезла "самый тонкий в мире Android-планшет" Magic Pad 4 с корпусом толщиной всего 4,8 мм и массой 450 г. Он укомплектован 12,3-дюймовым OLED-дисплеем с частотой кадров 165 Гц, чипом Snapdragon 8 Elite Gen 5 в сочетании с 16 Гб ОЗУ, восемью динамическими головками, а также 13-мегапиксельной задней и 9-мегапиксельной передней камерами. Аккумулятор ёмкостью 10100 мА·ч поддерживает быструю зарядку мощностью 66 Вт.

Компания Тесла объявила о сотрудничестве с Tonino Lamborghini и анонсировала игровой ПК Tonino Lamborghini TECNO TAURUS (MEGA MINI G1 Pro) с водяным охлаждением. Согласно

заявлению компании, это самый маленький в мире игровой ПК с водяным охлаждением.

Тесла удалось также создать модульный смартфон-трансформер, толщина корпуса базового смартфона составила 4,9 мм, что, скажем, меньше, чем у супертонкого iPhone 17 Air. Китайцы разработали инновационную технологию соединения модульных компонентов с использованием и магнитов для крепления, и штыревых разъёмов для подачи питания. В результате, как говорят в Тесла, получилась простая, но многофункциональная и надёжная конструкция. Всего предусмотрены десять различных модулей, с помощью которых обычный смартфон можно быстро превратить, например, в портативную игровую приставку или, скажем, в полноценную цифровую камеру с внушительным объективом.

Одним из хедлайнеров стала глобальная версия камерофона Xiaomi 17 Ultra. За съёмку в нём отвечает система камер во главе с 1-дюймовым 50-мегапиксельным сенсором, 200-мегапиксельным перископическим телеобъективом и сверхширокоугольным датчиком на 50 Мп с углом охвата 115 градусов.

Глобальная модель также вышла в специальной версии Leica Leitzphone, которая получила уникальную функцию Master Zoom Ring — пользователь может самостоятельно регулировать фокусное расстояние во время съёмки путём вращения кольца, обрамляющего круглый модуль системы камер. Это, в свою очередь, напоминает принцип использования классической зеркальной камеры.

Анонсированы новые планшеты Xiaomi Pad 8 и Xiaomi Pad 8 Pro. Тонкие и лёгкие устройства (5,75 мм и 485 г) оснащены аккумулятором ёмкостью 9200 мА·ч. Модель Pro работает на чипе Snapdragon 8 Elite, а обычный Pad 8 использует чипсет Snapdragon 8s Gen 4.

Плюс ко всему Xiaomi привезла на выставку внешний портативный магнитный аккумулятор UltraThin Magnetic Power Bank с корпусом толщиной 6 мм и ёмкостью 5000 мА·ч. Компания также представила Bluetooth-трекер Xiaomi Tag, предназначенный для отслеживания и поиска различных вещей вроде ключей, сумок, рюкзаков и кошельков. Метка со специальным удобным креплением работает как с приложением Apple Find My для iOS, так и с Google Find Hub для Android.

Наконец, Xiaomi привезла гиперкар Vision GT, который имеет сверхлёгкую конструкцию из композитных материалов, активные аэродинамические элементы, обеспечивающие крайне низкий



коэффициент сопротивления набегающему потоку и электрическую силовую установку мощностью 1900 л. с. Этот автомобиль нельзя будет встретить ни на общественных дорогах, ни на гоночном треке. "Рабочий" вариант модели существует лишь в виртуальном мире — гоночном симуляторе Gran Turismo 7 для PlayStation.

Lenovo традиционно представила множество самых разных устройств, в том числе несколько экспериментальных. К примеру, складной игровой планшет Go Fold, диагональ экрана которого в раскрытом состоянии составляет 11,6 дюйма, а в сложенном — 7,7 дюйма, может работать в режиме ноутбука благодаря разъёму для подключения беспроводной клавиатуры. Для съёмных контроллеров предусмотрено несколько точек крепления, поэтому дисплей можно позиционировать по отношению к пользователю как вертикально, так и горизонтально. Левый и правый геймпады также объединяются в один джойстик, тогда как сам планшет можно установить стационарно при помощи чехла-книжки.

Интересный концепт — офисный робот-ассистент с ИИ Lenovo AI Workmate, который внешне напоминает обычную настольную лампу. На подвижной подставке с шарнирами расположена шарообразная "голова". Устройство обеспечивает доступ к большим языковым моделям (LLM), понимает голосовые команды и взаимодействует с пользователем через ЖК-дисплей. ИИ-обработка запросов в виде речи, текста и жестов осуществляется непосредственно на самом устройстве. Помимо ответов на стандартные вопросы через голосового помощника, AI Workmate также может сканировать и обобщать документы (как цифровые, так и физические) и даже помогать в создании презентаций PowerPoint. В "голову" интегрированы не только дисплей и камеры, но и маленький проектор, при помощи которого можно выводить презентации или различные документы на стол перед собой или на стену рядом. Это избавляет от необходимости, скажем, поворачивать монитор или ноутбук, чтобы показать тот или иной документ коллегам.

Однако же выставка всё же не про потребительскую электронику. Необычную активность на MWC развила вторая по стоимости компания в мире (3,55 трлн долл.) — Nvidia, которая, кстати, не является ни телекоммуникационным производителем, ни производителем мобильных устройств. Вместе с Samsung, Nokia, MSI и операторами связи она представила ряд решений в области телекоммуникационного оборудования: NVIDIA GPU AI-RAN, про-

граммное обеспечение vRAN, платформу NVIDIA ARC Compact и др. Компания является одним из основателей AI-RAN Alliance, в который входят более 130 компаний, и присоединилась к инициативе ускорения открытых, программно-определённых, искусственно ориентированных на ИИ 6G-архитектур. Одна из задач — создать ядро Linux для RAN и определить 6G в коде.

Вслед за сетями и телекоммуникационное оборудование перестаёт быть узкоспециализированным, теперь его должны заменить стандартные серверы с мощными графическими процессорами (Graphic Processing Unit, GPU), которые и разрабатывает Nvidia, и на которых можно программным образом реализовать любой функционал любого оборудования. Это упрощает жизнь операторам и позволит им оказывать современные услуги на базе ИИ. Типовые серверы дешевле и позволяют меньше зависеть от традиционных телекомпоставщиков. А ИИ на базовых станциях обещает более качественную работу сетей и оптимизацию ресурсов. Кроме того, эти мощности можно сдавать в аренду под обработку ИИ-задач. Для пользователей это означает повышение скорости доступа и снижение задержек.

Ключевое нововведение — на GPU можно одновременно запускать две программы. Одна обеспечивает работу виртуальной сети доступа (vRAN), обрабатывая сигналы мобильных телефонов, поддерживая передачу голоса и данных. Вторая — нейросети, которые работают прямо на вышке, на любом объекте связи. Об успешности таких тестов и сообщили Nokia, Samsung и MSI.

Поток объявлений от крупнейших мировых телекоммуникационных компаний, производителей чипов и операторов не просто подтвердил видение AI-RAN — они предоставили результаты полевых испытаний, коммерческие запуски продуктов, наборы инструментов с открытым исходным кодом и многооператорскую коалицию, взявшую на себя обязательство строить 6G на базе ИИ. 6G — это теперь не просто очередная итерация мобильных технологий, а инфраструктура, которая распределит ИИ между устройствами на периферии и в облаке.

Одним из самых явных признаков того, что AI-RAN развивается от концепции к коммерческой инфраструктуре, является широта аппаратных компаний, которые теперь создают специально разработанные продукты. На MWC 2026 компания Quanta Cloud Technology анонсировала коммерческие готовые продукты AI-RAN, поддерживающие платформы Nvidia ARC и программное обеспечение Nokia.

Supermicro расширила поддержку по всему портфелю Nvidia AI-RAN, включая конфигурации на базе ARC-Pro и RTX 6000. MSI представила свою единую платформу AI-vRAN с динамическим распределением GPU между нагрузками 5G и AI.

Lanner Electronics выпустила линейку AI-серверов AstraEdge — ECA-6710 и ECA-5555 — специально разработанных для совместного размещения AI-выводов, функций RAN и высокопроизводительной обработки пакетов на сотовых точках. AMD, не желая оставаться в стороне, позиционировала свою edge-платформу EPYC 8005 и инициативу Open Telco AI на MWC как альтернативный вычислительный путь для операторов, переходящих от пилотных проектов ИИ к производству.

Nokia объявила о значительном прогрессе в стратегическом партнёрстве AI-RAN с Nvidia, завершив функциональные тесты своего программного обеспечения anyRAN на платформе AI-RAN с использованием GPU совместно с T-Mobile US, Indosat Ooredoo Hutchison (IOH) и SoftBank Corp.

Компания Ericsson представила десять новых радиоприёмников, готовых к внедрению ИИ и построенных на собственном специально созданном чипе с ускорителями нейронных сетей, встроенными непосредственно в аппаратное обеспечение Massive MIMO. Видеокарты NVIDIA не требуются. В портфель входят управляемые ИИ beamforming (формирование диаграммы направленности), наружное позиционирование на базе ИИ, мгновенное прогнозирование покрытия с помощью моделей ИИ и планировщик с приоритетом задержки, обеспечивающий до семи раз меньше время отклика.

SpaceX анонсировала "эпическую" систему мобильной связи Starlink Mobile, которая начнёт работать в середине 2027 г. Сервис выступит не конкурентом, а дополнением к услугам наземных операторов мобильной связи. SpaceX поставила перед собой цель обеспечить сотням миллионов устройств доступ к сети сотовой связи Starlink, которая сейчас обслуживает 16 млн абонентов. Из них ежемесячно обслуживаются 10 млн абонентов партнёров операторов наземной мобильной связи, в том числе американского T-Mobile, канадского Rogers и японского KDDI. К концу 2026 г. SpaceX рассчитывает увеличить число абонентов до 25 млн. Услуга прямой связи смартфонов со спутниками Direct to Cell переименована в Starlink Mobile с регистрацией соответствующего торгового знака ещё в прошлом году.

Развернув сеть космических аппаратов второго поколения, оператор сможет обслуживать сотни миллионов устройств, а

возможно, и больше. Первая партия этих спутников отправится на орбиту в середине следующего года на корабле Starship. "С каждым стартом мы сможем запускать более 50 спутников и начнём в середине 2027 г. С помощью Starship мы сможем развернуть группировку очень быстро. Наша цель — за шесть месяцев развернуть группировку, способную обеспечить непрерывное покрытие по всему миру. А это примерно 1200 спутников", — рассказали в компании. Со временем SpaceX рассчитывает расширить её до 15 тыс. аппаратов — так указано в поданной регулятору заявке. Starlink Mobile выступает ключевым компонентом гибридной сети, включающей наземную и спутниковую инфраструктуру, где вторая дополняет первую.

В прошлом году SpaceX выкупила у EchoStar дополнительный частотный диапазон, после чего Маск пообещал, что в течение двух лет чипы на смартфонах обзаведутся его поддержкой. Официально сделка по передаче диапазона будет закрыта к концу 2027 г. "Таким образом, когда мы запустимся, что ожидается к середине 2027 г., нас будет поддерживать большинство устройств в США", — заключили в SpaceX.

Компания Huawei представила продукты в сегменте SuperPoD — Atlas 950 SuperPoD и TaiShan 950 SuperPoD. Лишившись доступа к зарубежным компонентам, Huawei была вынуждена самостоятельно их разрабатывать и сейчас уже предлагает как мобильные чипы собственного дизайна, так и серверные решения.

Платформа SuperPoD, конкурент решений от Nvidia, предназначена для задач машинного обучения и логических вычислений. Полноценная конфигурация Atlas 950 SuperPoD объединяет 128 вычислительных модулей и 32 телекоммуникационные стойки, соединённые посредством оптоволоконных каналов. Для обеспечения высокоскоростного обмена данными Huawei создала собственную технологию UnifiedBus, которая функционально аналогична решению NVLink от Nvidia. Масштабная инфраструктура суперкомпьютера занимает площадь около 1000 м², сопоставимую с четырьмя стандартными теннисными кортами. Как считает руководство Huawei, Atlas 950 SuperPoD будет превосходить Nvidia NVL144 в 6,7 раза по чистой производительности, предлагая в 56,8 раза больше NPU, чем предусмотрено GPU в составе системы Nvidia.

В этом году Huawei собирается представить ускорители вычислений Ascend 950 PR и Ascend 950 DT. Новейшее поколение чипов, которые будут лежать в их основе, будет выпускать китайская SMIC

по технологии N+3 для производства микросхем по топологии 3 нм с использованием технологии литографии самовывравнивающимся четырёхкратным рисунком (Self-Aligned Quadruple Patterning, SAQP). Это большой прорыв KHP, учитывая тот факт, что лидером отрасли, тайваньской TSMC, лишь недавно освоен серийный выпуск чипов по 2 нм техпроцессу.

Выход очередного поколения Wi-Fi 8 для массовых ноутбуков и смартфонов пока остаётся делом не ближайших месяцев, однако технологические компании уже начинают показывать "железо" под стандарт следующего поколения. Компания Qualcomm показала целую линейку решений, рассчитанных как на мобильные устройства, так и на домашние и корпоративные сети.

Ключевой премьерой стали чипы FastConnect 8800. Производитель позиционирует их как базу для Wi-Fi 8 в ноутбуках, планшетах и телефонах, а также как платформу для Bluetooth 7.0. Стоит отметить важный момент: FastConnect 8800 называют первым мобильным решением с конфигурацией Wi-Fi-радиосвязи MIMO (Multiple Input, Multiple Output) 4×4. Цифра обозначает число антенн на передающей (первая цифра) и приёмной стороне (последняя цифра). С ростом числа антенн разработчики увеличили и число образующих между базовой станцией и смартфонами каналов. За счёт меньших потерь в радиоканале скорости передачи данных увеличиваются в 2...3 раза по сравнению с передачей без MIMO.

В целом получается вдвое более высокая производительность по сравнению с прошлым поколением чипов Qualcomm под Wi-Fi 7. Потенциальная скорость передачи данных — до 11,6 Гбит/с (результат лабораторных испытаний Qualcomm). Для сравнения: FastConnect 7800 с MIMO 2×2 показывал до 5,8 Гбит/с. Получен также трёхкратный прирост дальности связи.

Отдельно Qualcomm делает акцент на Bluetooth. Благодаря Bluetooth High Data Throughput (HDT) скорость передачи выросла с 2 Мбит/с у FastConnect 7800 до 7,5 Мбит/с у FastConnect 8800.

Чип также получил инструменты для более интеллектуального взаимодействия устройств. В частности, технология Proximity AI обеспечивает поддержку сверхширокополосного стандарта 802.15.4ab для точного определения местоположения других устройств и/или их автоматического сопряжения.

Помимо мобильных решений, Qualcomm показала и сетевые платформы Dragonwing — как для предприятий, так и для обычных пользователей. В потребитель-

ском сегменте наибольший интерес вызывают Dragonwing N8 и F8. Эти платформы рассчитаны на внедрение Wi-Fi 8 в домашние маршрутизаторы и mesh-системы.

Samsung в этот раз привезла не смартфоны и не телевизоры, а показала, куда экраны двинутся дальше. Семь концептов на стенде объединила одна идея — дисплей перестаёт быть прямоугольником в руке и превращается в интерфейс вещей вокруг нас.

Прежде всего, Samsung показала, что складные панели давно вышли из категории хрупких изделий. Складной экран на стенде выдерживал механические удары посетителей — аргумент для тех, кто до сих пор боится покупать телефон с раскладным экраном.

Два концепта на стенде — разноразмерные роботы-ассистенты. Маленький Mini PetBot носит на себе круглый OLED дисплей диаметром 1,34 дюйма, он показывает "эмоции" устройства и статус ИИ-помощника. Это не декор — когда рядом шумно и голос не слышно, именно экран становится единственным каналом общения.

Большой AI OLED Bot — концепт помощника для публичных пространств, университетов, офисов, торговых центров. Его "лицо" — 13,4-дюймовый OLED дисплей. Samsung описывала сценарий, где робот помогает студентам найти аудиторию или узнать расписание. Там, где колонка с голосовым ответом создаёт шум, экран справляется тихо.

AI Toy House — витрина-концепт для фигур или декора. Внутри сразу два экрана: круглый OLED на 13,4 дюйма и гибкая панель на 18,1 дюйма, которую можно физически изогнуть. Сейчас демоверсия переключает фоны вручную (космос, корейский стиль ханок), но следующая версия предполагает голосовое управление: скажи ассистенту, какое настроение, и фон поменяется.

AI Pendant — кулон с круглым OLED-экраном. Звучит странно, но логика простая: органические панели достаточно тонкие и экономичные, чтобы войти в украшения. Кулон показывает короткие карточки и уведомления — только то, что нужно прямо сейчас. Никаких приложений, только текст.

Flex Slidable Solo — панель, которая буквально выезжает в сторону по команде. В сложенном виде — компактный экран, при необходимости диагональ вырастает с 13 до 17,3 дюйма. Актуально для тех, кто держит одновременно чат, документ и браузер — второй монитор не нужен.

Отдельный стенд Samsung отвела под крошечные дисплеи: пример — RGB OLEDoS 1,4 дюйма с плотностью 5000 PPI. Для срав-

нения, у флагманского смартфона — около 460 PPI. Такие панели нужны AR- и MR-устройствам, где изображение проецируется прямо перед глазом. Micro LED Watch на стенде показали, как эта технология выглядит в факторе часов.

Тенденция, ранее заданная Huawei, была подхвачена индустрией, головные телефоны в стиле FreeClip или серёжки-каффы теперь выпускают многие. Идея дополнить их украшениями также нашла широкое применение. Любопытно, что в Huawei создали такие украшения для FreeClip 2, но не продают их отдельно, многие переживают об этом. А на стенде TCL можно увидеть их головные телефоны и отдельно бижутерию, созданную для них вместе со Swarovski.

Конечно, на MWC 2026 было много чего ещё, но итог стоит подвести такой. Для корпоративных руководителей последствия продемонстрированного выходят за рамки закупок новой телекоммуникационной инфраструктуры. Сетям AI-RAN, которые постоянно развиваются с помощью ПО, не

требуются дорогостоящие циклы обновления аппаратного обеспечения. По темпу изменений и гибкости, а также по своей физической сути они всё больше будут напоминать облачную инфраструктуру.

Внедрение вычислений GPU в RAN открывает перспективу корпоративных ИИ-нагрузок, работающих на периферии сети, ближе к месту генерации данных. И, как отмечается в отчёте Nvidia "Состояние ИИ в телекоммуникациях", 77 % респондентов ожидают значительно более быстрый срок внедрения беспроводной архитектуры на базе ИИ по сравнению с предыдущими поколениями сетей.

Дискуссия по архитектуре между пользовательским кремниевым подходом Ericsson и подходом Nokia-Nvidia с ускорением GPU также заслуживает внимания — не потому, что один из них обязательно победит, а потому, что он отражает реальный вопрос о том, где должен находиться вывод ИИ в сетевом оборудовании и какова будет цена этого. Этот вопрос будет формировать решения опе-

раторов по закупкам и отношения с поставщиками на долгие годы.

Электроника становится ещё более миниатюрной, долго работающей, и при этом нейросети позволяют создавать совершенно новые сценарии использования, например, расшифровывать на устройстве всё, что оно слышит или видит.

В общем, MWC 2026 сделал очевидным то, что сети, построенные на основе ИИ, вышли из стадии НИР. Полевые испытания идут в реальном времени, оборудование отправляется потребителям, формируются коалиции. Вопрос для предприятий и операторов теперь не в том, произойдёт ли этот переход, а в том, насколько быстро и кто его возглавит.

По материалам

<https://clck.ru/3SLruC>,
<https://clck.ru/3SLs7M>,
<https://clck.ru/3SLskg>,
<https://clck.ru/3SLtM8>,
<https://clck.ru/3SLtia>,
<https://clck.ru/3SLtzJ>,
<https://clck.ru/3SLudd>