# ОТ ДАЛЬНЕЙ СТАНЦИИ СИГНАЛ

**НА ФОНЕ ТРЕБОВАНИЙ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ПО ДОСТИЖЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ТЕЛЕКОМ-РЫНОК ПЕРЕШЕЛ В АКТИВНУЮ СТАДИЮ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ. ЗА ТРИ ГОДА ДОЛЯ РОССИЙСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ БАЗОВЫХ СТАНЦИЙ, В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ РЫНКА ВЫРОСЛА С 7 ДО 30% (НА КОНЕЦ 2024 ГОДА), А ЧИСЛО ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ТЕЛЕКОМ-ОБОРУДОВАНИЯ ПОЛНОГО ЦИКЛА УВЕЛИЧИЛОСЬ ДО 20. ОДНИМИ ИЗ ГЛАВНЫХ ПРОБЛЕМ В ДОСТИЖЕНИИ ПОСТАВЛЕННЫХ ПРАВИТЕЛЬСТВОМ ПЛАНОВ, В ЧАСТНОСТИ, К ПОЛНОМУ ПЕРЕХОДУ К 2029 ГОДУ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАЗОВЫХ СТАНЦИЙ РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДСТВА, КРУПНЫЕ ИГРОКИ ВИДЯТ НИЗКУЮ МАРЖИНАЛЬНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВ, ОТСУТСТВИЕ ДОЛГИХ ЗАЕМНЫХ СРЕДСТВ И ДОЛЖНОЙ ГОСПОДДЕРЖКИ.** ВИКТОР ИРИСОВ

В России насчитывается более 1,3 млн базовых станций (БС) сотовой связи. Практически все они находятся на балансе «большой четверки» («Мегафон», «Вымпелком», МТС и Т2) в приблизительно равном количестве. По итогам 2024 года «четверка» установила в РФ в общей сложности 125,8 тыс. новых БС: «Вымпелком» («Билайн») — 36,7 тыс., Т2 — 34,1 тыс., «Мегафон» — 30,8 тыс. и МТС — 24,2 тыс. Для сравнения, годом ранее ими было смонтировано около 79 тыс. станций. Таким образом, темпы развития сотовой инфраструктуры год к году увеличились в 1,6 раза, следует из обнародованных Роскомнадзором данных в марте 2025 года. В основном речь идет о зарубежном оборудовании, которое российским компаниям предстоит заместить в ближайшие три года.

Производством базовых станций в России занимается около 20 компаний. Самыми крупными из них являются «Булат» (дочерняя компания «Ростелекома»), «Иртея» (контролируется МТС) и «КНС Групп» (бренд Yadro, входит в «ИКС Холдинг»). У этих производителей заключены форвардные контракты с операторами «большой четверки» на поставку своего оборудования для линий сотовой связи.

«Иртея» логично внедряет свои станции на сетях МТС. В декабре 2024 года оператор ввел в эксплуатацию 200 станций в 37 регионах России, а до конца 2025 года планирует установить еще 1000 единиц. Также до конца 2026 года компания намерена поставить 2 тыс. БС «Вымпелкому». По собственным данным «Иртеи», портфель форвардных контрактов компании превышает 20 тыс. базовых станций, в рамочных договорах законтрактовано около 3 тыс. БС, а в 2025 году уже поступили производственные заявки более чем на 1 тыс. штук.

Кроме того, в этом году производитель БС «Иртея» заключил трехлетний форвардный контракт с «Микроном» (входит в ГК «Элемент») на поставку десяти типов микросхем для телеком-оборудования. Компоненты предназначены для управления питанием, стабилизации сигнала и контроллеров базовых станций. Они должны заменить микросхемы американских, китайских и европейских брендов.

Компания «Булат», которая локализовала производство на предприятии «НПО РТТ» в Петербурге, в этом году вышла на серийный выпуск базовых станций для сети оператора Т2 (принадлежит «Ростелекому»).

До конца 2025 года производитель планирует выпустить и ввести в эксплуатацию 1,8 тыс. БС. На сегодняшний день уже 1 тыс. станций «Булат» используется в сети Т2 в 67 регионах России, при этом еженедельно в сети устанавливается по 200 единиц этого оборудования.

В планах компании на 2026 год запустить по программе «Устранение цифрового неравенства 2.0» (УЦН 2.0) еще около 1500 БС с программным обеспечением отечественного производства от ООО «НТР».

«Мы специально тестируем наши станции на всей территории страны, чтобы быть уверенными в их надежности и качестве. В 2026 году мы ставим задачу по расширению диапазонов, переход в другие сети и масштабирование на уровне 5–7 тыс. базовых станций для сети Т2»,— заявил на форуме «Территория» 11 ноября президент ПАО «Ростелеком» Михаил Осеевский.



РОСТЕЛЕКОМ

**ПРЕЗИДЕНТ ПАО «РОСТЕЛЕКОМ» МИХАИЛ ОСЕЕВСКИЙ**



РОСТЕЛЕКОМ

**ПРОИЗВОДСТВОМ БАЗОВЫХ СТАНЦИЙ В РОССИИ ЗАНИМАЕТСЯ ОКОЛО 20 КОМПАНИЙ. САМЫМИ КРУПНЫМИ ИЗ НИХ ЯВЛЯЮТСЯ «БУЛАТ» (ДОЧЕРНЯЯ КОМПАНИЯ «РОСТЕЛЕКОМА»), «ИРТЕЯ» (КОНТРОЛИРУЕТСЯ МТС) И «КНС ГРУПП» (БРЕНД YADRO, ВХОДИТ В «ИКС ХОЛДИНГ»)**

При этом господин Осеевский также высказал мнение о востребованности отечественных базовых станций у операторов в перспективе ближайших нескольких лет. «Через пару лет на рынке начнется ценовой "мордобой" за российское оборудование»,— сказал он.

Генеральный директор компании «Булат» Александр Комаров в рамках пленарного заседания ИЦК «Мобильная связь» и ИЦК «Фиксированная связь» на форуме «Территория» отметил, что среди работающих отечественных станций в сетях операторов связи доля оборудования «Булата» уже составляет 60–70%. При этом в 2026 году предприятие намерено выйти за контур сети Т2 и начать сотрудничать с другими операторами связи.

«Мы уже проходили тесты у всех операторов и получили положительное заключение, что базовый функционал работает. Получили пожелания по доработкам, дополним решение и вернемся к этим операторам»,— уточнил господин Комаров.

Кроме «Ростелекома», в Петербурге частично производит БС компания «Софтайм». В Северной столице у фирмы налажено производство печатных плат, но сам центр разработки расположен в Москве. В 2024 году компания успешно провела лабораторные и полевые тесты своего оборудования, а также интеграцию с ядром «ВТК-мобайл». Тестирование прошло на сетях «Билайна» и Т2.

Масштабировать производство БС в Дубне к 2026 году планирует и компания Yadro: до конца 2025 года операторы («Билайн», «Мегафон» и «Ростелеком») по форвардным контрактам должны получить первые партии оборудования.

После ухода в 2022 году с российского рынка ключевых иностранных производителей оборудования для БС (Nokia, Huawei и Ericsson) правительство актуализировало цели «дорожной карты» «Современные и перспективные сети мобильной связи» до 2030 года. С 2023 года государство начало субсидировать российских производителей БС. Общие затраты в разработку оборудования для современных сетей мобильной связи, включая сети 5G, в России до 2030 года оценивались в 84 млрд рублей (бюджетные средства — 52,6 млрд).

Согласно федеральному проекту «Отечественные технологии», который является частью нацпроекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства», к 2030 году в России должна быть достигнута стопроцентная локализация производства оборудования для сотовых сетей, включая LTE/4G и 5G. В 2025 году из всех новых базовых станций, которые устанавливают российские сотовые операторы, 6% должно приходиться на отечественное оборудование, при этом за 2024 год операторы «большой четверки» возвели в стране 125,8 тыс. БС.

В июне 2025 года стало известно, что госфинансирование «дорожной карты» «Современные и перспективные сети мобильной связи» на период до 2030 года сокращено с 46,5 до 20,3 млрд рублей, из которых 18,2 млрд — с подтвержденным финансированием. При этом объем внебюджетного финансирования проектов увеличился с 30,5 до 70,7 млрд рублей. Из паспортов федпроектов следовало, что на создание БС планируется выделить 8,2 млрд рублей, а еще 2,2 млрд — на разработку технологий оборудования следующего поколения.

В октябре в СМИ появилась информация о том, что с 2026 года финансовая господдержка отечественных разработчиков базовых станций связи будет прекращена. Бюджетных денег для отечественных разработчиков Yadro, «Булат» и «Нацспектр» (контролируется «Ростехом») в проекте не заложено. Исключением станет «Иртея». В следующем году ей могут выделить 638 млн рублей. В дальнейшем поддержка не предполагается.

Между тем производители телеком-оборудования говорят о низкой маржинальности и отсутствии возможности взять кредиты под низкую ставку на длительный период. В частности, таким мнением, выступая на форуме «Территория», поделился президент компании «ЭР-Телеком Холдинг» Андрей Кузяев.

Господин Кузяев также уточнил, что «ЭР-Телеком» в партнерстве с компанией «Морион» начал производить всю линейку телекоммуникационного оборудования и «в воронке находится около 20 проектов на сумму около 50 млрд рублей».

По мнению генерального директора агентства Telecom Daily Дениса Кускова, пока что количество поставляемых БС отечественного производства для «большой четверки» несравнимо мало относительно тех показателей, которые операторы имели до 2022 года (60–80 тыс. БС). В то же время необходимо понимать, что рынок БС российского производства только начал становление и на объемы поставок в десятки тысяч можно будет выйти в 2027 году, уточняет эксперт. ■