



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
И ТОРГОВЛИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНПРОМТОРГ РОССИИ)  
ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА**

Совет Федерации  
Федерального Собрания  
Российской Федерации

Пресненская наб., д. 10, стр. 2, г. Москва, 125039

Тел. (495) 539-21-66

Факс (495) 547-87-83

<http://www.minpromtorg.gov.ru>

28.10.2022 № ШВ-110108/11

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Минпромторг России в соответствии с письмом Комитета Совета Федерации по экономической политике от 13.10.2022 № 3.6-14/3884@ по вопросу проведения «круглого стола» по теме «Мобильные сети связи стандарта 5G в России: новые вызовы и перспективы» сообщает.

Целевое проектирование и планирование сети 5G, как и целевая разработка отечественного оборудования 5G требует решения системных вопросов и определения основных вводных параметров по спектру, технологиям и лицензионным условиям.

Планирование создания готового решения 5G, которое не будет иметь фундамент в виде существующих решений 2G/3G/4G действующих сетей операторов, будет достаточно сложным при строительстве, так как потребует построения автономной сети связи. В таком случае переходный период не предусматривается.

Следующие меры и инструменты помогут преодолеть высокотехнологическую блокировку страны:

1. Обеспечение открытого взаимодействия отраслевых лидеров в разработке и производстве оборудования. Концентрация усилий программистов и разработчиков ЭКБ (в том числе специалистов из дружественных стран), направленных на обеспечение спецификаций стандарта, позволяющих реализовать комплекс мер

по производству законченного решения, включающего базовые станции, системы коммутации и управления сетью.

2. Оптимизация нормативно-правовой базы, обеспечение оптимального использования радиочастотного спектра совместно с администрациями дружественных стран.

3. Создание оборудования на базе открытых универсальных интерфейсов.

4. Обеспечение гарантированного массового спроса на отечественную продукцию (форвардные контракты, расширение рынка сбыта за счет создания коллективного в том числе интереса дружественных стран в суверенных продуктах: «суверенитет как продукт»).

Наиболее сильные технологические заделы и планируемые целевые результаты в том числе являются:

1. Базовая станция LTE-A b3, b7, b20, b38, с использованием доступной ЭКБ и модулей, система управления и мониторинга) (Госкорпорация «Ростех»).

2. Подсистема базовых станций стандарта 2G/4G/5G на российской ЭКБ: базовые станции GSM/LTE/5G-ready в b3, b1, b7, b40, b8, b20, b38, БС 5G/NR, контроллер БС, система NMS, программное обеспечение, линейка базовых станций с процессорами RF-SoC, L1-SoC RISC-V российской разработки (замещение иностранных производителей оборудованием отечественной разработки, технологическая независимость отрасли связи и отрасли разработки радиоэлектроники) (КНС Групп (Yadro)).

3. Базовая станция 2G/GSM+4G/LTE b3, b40, с использованием доступной ЭКБ и модулей, система управления и мониторинга. (обеспечение инфраструктурой государственных программ по устранению «цифрового неравенства») (НТР/БУЛАТ).

4. Пакетное ядро сети 4G/5G, ядро мобильной сети 4G/5G, транзитный узел маршрутизации, DPI, PCRF. (замещение поставок иностранных разработчиков к 2028 г., повышении уровня устойчивости КИИ мобильный сетей связи) (Протей).

5. Базовая станция на аппаратной платформа общего назначения, приемопередатчики 4G/5G OpenRAN n20, n3, n8, n1, n38, n7, n40, программное обеспечение

OpenRAN. Обеспечение оборудованием инфраструктуры мобильных сетей связи) (Сколтех).

6. Полное сетевое решение 5G/6G (создание прототипа ПО системы управления ядра сети O-CORE, O-MEC, O-RIC, системы мониторинга NMS, разработка прототипов оборудования базовой станции O-CU, O-RU, O-DU, прототипов антенн) (НИИР).

Возможны направления сотрудничества с зарубежными компаниями и производителями оборудования в том числе в части трансфера технологий из дружественных стран, совместных разработок с дружественными странами ПО, САПР, ЭКБ и другой продукции.

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,  
хранится в системе электронного документооборота  
Министерства промышленности и торговли  
Российской Федерации.

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 00BF9444CF185B43DE8A718D54A403FDE9  
Кому выдан: Шпак Василий Викторович  
Действителен: с 28.03.2022 до 18.06.2023

В.В. Шпак