

В России впервые прошли летные испытания демонстратора системы спутниковой связи 5G, разработанной компанией «Телеком-проект-5» по заказу Фонда перспективных исследований (ФПИ). Испытания состоялись в мае в Томской области и прошли успешно.

Во время тестов с борта самолета ТВС-2МС, который выступал как воздушный аналог спутника, обеспечивалась связь с пятью беспилотниками одновременно. Наземный пункт управления контролировал передачу данных и управление дроном через 5G.

Технология предусматривает создание бортовой 5G-связи с использованием многолучевой антенны с фазированной решеткой, что позволяет формировать несколько зон покрытия на поверхности Земли, которые остаются неподвижными относительно абонентов. При этом носитель системы, будь то самолет или будущий спутник, может двигаться по сложной траектории.

Полученные результаты показывают стабильную передачу и прием сигнала между летающей лабораторией и наземными терминалами, имитирующими 5G-сотовые устройства.

Разработка позволит управлять не только беспилотниками, но и IoT-устройствами и другими системами в гибридных сетях, объединяющих наземные и космические технологии.