

Традиционные методы усиления сигнала требовали сложных и дорогих решений, потребляющих много энергии. Новые вышки 5G используют решетки антенн, которые еще больше усложняют задачу.

Инженеры предложили использовать искусственные нейросети для анализа и коррекции искажений сигнала в усилителе. Нейросеть обучается распознавать искажения и исправлять их в режиме реального времени, при этом потребляя минимум энергии.

Новый подход позволит создавать более дешевые и компактные вышки сотовой связи, а также снизить их энергопотребление. Технология уже прошла испытания на оборудовании Fujitsu Limited и показала высокую эффективность.