**LG ОТКРЫВАЕТ ВЕХУ 6G ТГц-ДИАПАЗОНА**

*Компания успешно передает данные на расстояние более 100 метров в диапазоне 6G THz, а также ведет разработку коммуникационных технологий 6G*

**Сеул, 19 Августа, 2021** — Компания LG Electronics успешно продемонстрировала передачу и прием данных в 6G терагерцовом (ТГц) диапазоне по беспроводной сети на расстоянии более 100 метров на открытом воздухе. Эта веха была пройдена 13 июля в сотрудничестве с Fraunhofer-Gesellschaft, крупнейшей в Европе лабораторией прикладных исследований в формате передачи данных между Институтом Фраунгофера Генриха Герца (HHI) и Берлинским технологическим институтом в Германии.

Поскольку 6G THz имеет малый диапазон и теряет мощность во время передачи и приема между антеннами, одной из самых больших задач в развитии беспроводной 6G была потребность в усилении мощности для генерации стабильного сигнала на сверхширокополосных частотах. Усилитель мощности, разработанный LG, Fraunhofer HHI и Fraunhofer Institute for Applied Solid State Physics (IAF), имел решающее значение для успеха в последнем испытании.

Усилитель мощности способен генерировать стабильный выходной сигнал до 15 дБм в диапазоне частот от 155 до 175 ГГц. LG также успешно продемонстрировала технологию адаптивного формирования луча, изменяющую направление сигнала в соответствии с изменениями канала и положения приемника, а также переключение антенн с высоким коэффициентом усиления, которое объединяет выходные сигналы нескольких усилителей мощности и передает их на определенные антенны.

С учетом глобальной стандартизации, нацеленной на 2025 год и коммерциализации, в течение четырех лет после этого сети 6G смогут поддерживать более высокую скорость беспроводной передачи и связи с низкой задержкой и высокой надежностью. 6G станет ключевым компонентом «Ambient Internet of Everything», новой технологии, направленной на улучшение условий жизни и бизнеса, делая их более чувствительными, адаптивными, автономными и персонализированными в соответствии с потребностями потребителей за счет распознавания присутствия людей и их предпочтений.

LG Electronics лидирует в обеспечении безопасности основных технологий 6G благодаря ряду первых инициатив. В 2019 году компания LG создала Исследовательский центр LG-KAIST 6G в партнерстве с Корейским передовым институтом науки и технологий, ведущим исследовательским университетом страны. Ранее LG и KAIST привлекли Keysight Technologies Inc., глобального производителя оборудования для тестирования и измерения беспроводной связи, с целью вывести сотрудничество на новый уровень. В июне компания LG была избрана председателем Applications Working Group (WebApps WG) по приложениям Альянса Next G Alliance, отраслевой инициативы Альянса решений для телекоммуникационной отрасли (ATIS), направленной на продвижение лидерства мобильных технологий в 6G в течение следующего десятилетия в Северной Америке.

«Успех этого испытания демонстрирует, что мы все ближе к успешному применению терагерцового спектра радиосвязи в грядущей эре 6G», - подчеркнул доктор И.П. Парк, президент и технический директор LG Electronics. «Наше успешное партнерство с местными и глобальными исследовательскими институтами и организациями, направленное на развитие возможностей 6G, было очень плодотворным».

# # #

**О компании LG Electronics, Inc.**

LG Electronics - глобальный новатор в области технологий и бытовой электроники. Компания представлена почти во всех странах и насчитывает более 75 000 сотрудников по всему миру. Совокупные продажи четырех компании LG - Home Appliance & Air Solution, Home Entertainment, Vehicle component Solutions и Business Solutions - составили более 56 миллиардов долларов США в 2020 году. LG - ведущий производитель потребительских и коммерческих продуктов, от телевизоров, бытовой техники и кондиционеров до мониторов, сервисных роботов, автомобильных компонентов, и его бренды - премиальный LG SIGNATURE и интеллектуальный LG ThinQ - известны во всем мире. Посетите www.LGnewsroom.com, чтобы узнать последние новости.