

Открыта первая в России Лаборатория опережающих исследований 5G и IoT

18.12.2017 / 3DNews /

В Институте прикладной математики и телекоммуникаций РУДН при поддержке Правительства Москвы и «Проекта 5-100» открылась первая в России Лаборатория опережающих исследований сетей пятого поколения (5G) и Интернета вещей (IoT).

Системы 5G и IoT — одни из наиболее перспективных направлений развития современной IT-отрасли. Эти технологии лягут в основу самоуправляемого транспорта, новых сервисов виртуальной и дополненной реальности, телемедицины, интеллектуальных промышленных платформ и пр.

В лаборатории РУДН развёрнута пятисегментная модельная сеть для комплексного тестирования технологий 5G и их приложений. Для исследований структуры трафика между сегментами разработан стенд для генерации, захвата и последующего анализа сетевого трафика на любом участке модельной сети.

Исследования будут вестись по ряду перспективных направлений. Это, в частности, тактильный Интернет: наборы демонстраторов — элементы роботизированных систем с обратной связью, которые взаимодействуют через фрагмент сети связи с круговой задержкой менее 1 мс.

Ещё одно направление — дополненная реальность. Фрагмент модельной сети включает облачное хранилище, очки и камеру дополненной реальности.

Кроме того, планируются испытания «летающей видеоплатформы». Это система видеосъёмки высокой чёткости и передачи видеоконтента на облачный сервер с использованием технологии WiGig (IEEE 802.11ad).

Сегмент генерации трафика Интернета вещей поможет в тестировании технологий IoT: одновременно более 100 устройств в режиме реального времени генерируют данные с датчиков и передают их в облачную платформу.

Наконец, сегмент энергоэффективной сети дальнего радиуса действия LPWAN (Low-power Wide-area Network) будет применяться для моделирования взаимодействия устройств на базе технологии LoRa и исследования трафика, создаваемого приборами телеметрии.

Источник:

<https://3dnews.ru/962988>