

В РУДН начались исследования сетей 5G и интернета вещей

18.12.2017 / Москва. За Калужской заставой /

Первая российская лаборатория опережающих исследований сетей пятого поколения (5G) и интернета вещей начала работать в Российском университете дружбы народов на Юго-Западе Москвы. Ее создали в рамках проекта Минобрнауки РФ максимизации конкурентной позиции группы ведущих российских университетов на глобальном рынке образовательных услуг и исследовательских программ «5-100».

Первыми гостями лаборатории стали математики и инженеры из России, США, Швейцарии, Финляндии и Чехии. Их ознакомили с новой разработкой - тактильным киберчеловеком Юлианом, которым можно управлять с больших расстояний, и раздающим Wi-Fi дроном. В перспективе математики планируют провести совместные экспериментальные исследования в области беспроводных сетей 5G, 5G+, а также технологий интернета вещей. Результаты исследований будут ориентированы на комплексные решения управления цифровой экономикой столицы.

По словам советника Президента России Германа Клименко, наша страна уже вошла в тройку стран «полного цифрового цикла», наряду с США и Китаем. Это было бы невозможно без активно развивающихся технологий скоростного обмена информацией. Как добавил заместитель руководителя столичного Департамента информационных технологий Александр Горбатко, российская столица заинтересована в развитии новых идей, генерировать которые позволят передовые научные центры.

Что появилось в новой лаборатории РУДН:

- пятисегментная модельная сеть для комплексного тестирования сетей 5G и их приложений;
- тактильный интернет: наборы демонстраторов - элементы роботизированных систем с обратной связью, которые взаимодействуют через фрагмент сети связи с круговой задержкой менее 1 мс.;
- дополненная реальность: фрагмент модельной сети, включающий облачное хранилище, очки и камеру дополненной реальности;
- летающая видеоплатформа: система видеосъемки высокой четкости и передачи видеоконтента в сеть связи общего пользования на облачный сервер для предварительной обработки и доставки контента в устройства виртуальной и дополненной реальности;
- генерация трафика интернета вещей: одновременно более 100 устройств интернета вещей в режиме реального времени генерируют данные с датчиков и передают их в облачную платформу на базе протоколов MQTT, CoAP, XMPP, AMQP и других;
- энергоэффективная сеть дальнего радиуса действия на базе технологии LoRa (LPWAN): на базе данного сегмента проводится моделирование взаимодействия устройств со шлюзом, разработка новых топологий, исследование и оптимизация трафика межмашинного взаимодействия.

Источник:

<http://gazetauzao.ru/v-rudn-nachalis-issledovaniya-setey-5g-i-interneta-veshchey/>