

В целях реализации программных документов развития телекоммуникационной отрасли в РФ согласно Указам Президента РФ и Постановлениям Правительства РФ (в том числе Указ Президента РФ от 18.06.2024 № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий», Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2023 № 603) и во исполнение одной из основных задач, решаемых Научным советом РАН «Фундаментальные проблемы создания и функционирования телекоммуникационных систем» (далее Совет), а именно, задачи координации фундаментальных исследований в области систем связи и телекоммуникационных сетей, а также рассмотрения вопросов использования потенциала научных и образовательных организаций при реализации программы фундаментальных исследований в области систем связи и телекоммуникаций 27 мая 2026 г. в Институте радиотехники и электроники им. В.А.Котельникова РАН в смешанном формате (очно и в формате видеоконференции) состоялось заседание Совета на тему «Исследования и научные достижения Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича (СПбГУТ)».

В повестке заседания совета:

1. «Перспективные научные исследования и разработки СПбГУТ», **Киричек Руслан Валентинович**, ректор СПбГУТ, д. т. н., профессор, заслуженный деятель науки Санкт-Петербурга
2. «Научные подразделения СПбГУТ и НИОКР в СПбГУТ», **Рабин Алексей Владимирович**, проректор по научной работе СПбГУТ, д. т. н., доцент
3. **Парамонов Александр Иванович**, доктор технических наук, профессор, (СПбГУТ)

Выступающие: Киричек Р.В., Рабин А.В., Парамонов А.И. Никитов С.А., Аджемов А.С., Кузнецов Н.А., Сойфер В.А., Шуб В.Э.

Заслушав доклады и выступления участников совещания, Совет отмечает следующее.

Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича один из ведущих вузов России в области подготовки специалистов для отрасли связи и телекоммуникаций.

Основные направления научных исследований в СПбГУТ: мобильные сети связи пятого и шестого поколений; облачные и периферийные вычисления; оптоволоконные технологии; квантовые коммуникации; системы спутниковой связи; биометрические технологии; интернет вещей; сети беспроводной связи; системы информационной безопасности; сетевая инженерия; системы искусственного интеллекта. В рамках этих направлений выполняются несколько крупных научных проектов, которыми руководят сотрудники университета.

Среди успешных научных разработок и инноваций СПбГУТ важно отметить следующие.

- Программно-аппаратный комплекс системы передачи аналогового видеосигнала и команд управления по волоконно-оптическому кабелю, обеспечивающий минимальную задержку;

- «Умная одежда» с интегрированными гибкими антеннами для эксплуатации в северных районах России — куртка с датчиками и гибкими антеннами для мониторинга биометрических параметров пользователя, точного позиционирования с помощью ГЛОНАСС, передачи данных на расстояние до 100 км;
- Костюм телеприсутствия — система получения и представления информации о движении и тактильных ощущениях;
- Специализированный агент для самоорганизующейся сети по сбору метеорологических данных в условиях горной местности на базе технологии LoRa
- Разработки в области мембранных технологий выделения водорода.

Одним из важнейших элементов в структуре организации и управления научной работой СПбГУТ является Научно-исследовательский институт «Технологии связи», в который входит 6 научно-исследовательских лабораторий, 2 научных центра, конструкторский отдел, СКБ.

Направления научно-технической деятельности института: технологии построения беспилотных авиационных систем, системы передачи цифровой информации, цифровая обработка сигналов, построение систем передачи телеметрической информации, одноранговые децентрализованные сети (Mesh-сети), радиоизмерения и электромагнитная совместимость, водородная энергетика. В рамках этих направлений реализуются два стратегических проекта: «Комплексный инжиниринг гибридных сетей связи» и «Сервисы и приложения в перспективных сетях связи».

Совет считает необходимым отметить, что научные результаты и достижения, полученные СПбГУТ, представляются интересными и перспективными, а исследования по рассмотренным направлениям могут оказаться полезными для обеспечения развития телекоммуникационных систем и отрасли связи в целом.

Необходимо учесть результаты научно-исследовательских работ СПбГУТ в области телекоммуникаций для развития научно-технических связей с профильными научными институтами и организациями, в том числе Российской академией наук, для успешного решения актуальных научных и научно-технических задач в области систем связи и телекоммуникаций.