

**Сведения об официальном оппоненте по диссертации
на соискание ученой степени кандидата технических наук
Степанова Никиты Вячеславовича
«Модели канала случайного множественного доступа для различных
сценариев применения крупномасштабных сетей с низким
энергопотреблением»**

Фамилия Имя Отчество: *Парамонов Александр Иванович*

Гражданство: *Российская Федерация*

Место основной работы:

организация: *Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования "Санкт-
Петербургский государственный университет телекоммуникаций им.
проф. М.А. Бонч-Бруевича" (СПбГУТ)*

ведомственная принадлежность: *Министерство цифрового развития,
связи и массовых коммуникаций Российской Федерации*

почтовый адрес: *Большевиков пр., л. 22, корп. 1, Санкт-Петербург,
193232*

телефон: *(812) 3563156*

подразделение: *кафедра сетей связи и передачи данных*

должность: *профессор кафедры*

Учёная степень: *доктор технических наук*

по специальности *05.12.13 - Системы, сети и устройства
телекоммуникаций*

Учёное звание: *профессор*

по кафедре *Системы, сети и устройства телекоммуникаций*

Основные публикации по профилю оппонируемой диссертации в научных
рецензируемых изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Парамонов, А. И. Метод динамического выбора подканалов в гетерогенных средах Интернета вещей / А. И. Парамонов, Ф. Н. Хоанг // Информационные технологии и телекоммуникации. – 2025. – Т. 13, № 1. – С. 1-13.
2. Хоанг, Ф. Н. Метод балансировки задержки и потерь данных в гетерогенных сетях высокой плотности Интернета вещей / Ф. Н. Хоанг, А. И. Парамонов // Вестник СПбГУТ. – 2025.
3. Методы распределения трафика в гетерогенной сети Интернета вещей высокой плотности / А. Е. Кучерявый, Д. В. Окунева, А. И. Парамонов, Ф. Н. Хоанг // Труды учебных заведений связи. – 2024. – Т. 10, № 2. – С. 67-74.
4. Модель и методы маршрутизации трафика в сети связи с использованием БПЛА / К. А. Кузнецов, А. И. Парамонов, А. С. А. Мутханна, А. Е. Кучерявый // Труды учебных заведений связи. – 2024. – Т. 10, № 4. – С. 62-72.
5. Марочкина, А. В. Метод маршрутизации трафика в трехмерной сети Интернета вещей высокой плотности с применением серого реляционного

- анализа / А. В. Марочкина, А. И. Парамонов // Труды учебных заведений связи. – 2023. – Т. 9, № 4. – С. 75-85.
6. Кашкаров, Д. В. Метод повышения эффективности uRLLC в перспективных сетях связи / Д. В. Кашкаров, А. И. Парамонов, А. Е. Кучерявый // Электросвязь. – 2022. – № 2. – С. 32-37.
 7. Алзагир, А. А. Исследование качества обслуживания в сетях 5G и последующих поколений / А. А. Алзагир, А. И. Парамонов, А. Е. Кучерявый // Электросвязь. – 2022. – № 6. – С. 2-7.
 8. Marochkina, A. Ultra-Dense Internet of Things Model Network / A. Marochkina, A. Paramonov, T. M. Tatarnikova // Communications in Computer and Information Science. – 2022. – Vol. 1552. – P. 111-122.
 9. Парамонов, А. И. Анализ методов повышения эффективности сетей IoT / А. И. Парамонов, С. Н. Бушеленков // Информационные технологии и телекоммуникации. – 2022. – Т. 10, № 2. – С. 36-52.
 10. Трехмерные многослойные гетерогенные сверхплотные сети / А. Е. Кучерявый, А. И. Парамонов, М. А. Маколкина [и др.] // Информационные технологии и телекоммуникации. – 2022. – Т. 10, № 3. – С. 1-12.
 11. Кашкаров, Д. В. Модель и метод использования множественных связей для реализации сверхнадежных соединений в сети 5G / Д. В. Кашкаров, А. И. Парамонов, А. Е. Кучерявый // Электросвязь. – 2021. – № 8. – С. 16-22.
 12. Воробьева, Д. М. Модель сети интернета вещей с мультимодальным распределением узлов и метод применения подвижных головных узлов для сбора данных / Д. М. Воробьева, А. И. Парамонов, А. Е. Кучерявый // Электросвязь. – 2021. – № 10. – С. 30-38.
 13. Бушеленков, С. Н. Анализ и формирование структуры сети интернета вещей на основе моделей решеток / С. Н. Бушеленков, А. И. Парамонов // Электросвязь. – 2021. – № 7. – С. 23-28
 14. Парамонов, А. И. Модель надежности сети беспроводного доступа с высокой плотностью пользователей / А. И. Парамонов, С. Е. Крылов // 65-я научно-техническая конференция профессорско-преподавательского состава, научных работников и аспирантов (НТК ППС 2025) : Сборник научных статей. В 3 т., Санкт-Петербург, 17–21 февраля 2025 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, 2025. – С. 292-299.
 15. Парамонов, А. И. Метод балансировки потребления энергии и задержки в гетерогенных сетях Интернета вещей / А. И. Парамонов, Ф. Н. Хоанг // Подготовка профессиональных кадров в магистратуре в эпоху цифровой трансформации (ПКМ-2024) : Сборник лучших докладов V Всероссийской научно-технической и научно-методической конференции магистрантов и их руководителей. В 2-х томах, Санкт-Петербург, 03–05 декабря 2024 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, 2025. – С. 87-95.

"Не возражаю выступить официальным оппонентом по диссертации Степанова Никиты Вячеславовича соискателя"

«07» октября 2025 г.

Подпись заверяю:

Подпись (-и) руки

А. И. Гаращенко

заверяю

для персонала

Д. Смородинцева

04.10.25 г.

СЕРТИФИКАТ
И МАССОВЫХ