СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Сальникова Романа Олеговича
на тему «Разработка методов повышения эффективности функционирования гибридных систем связи с использованием низкоорбитальных спутников», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по научной специальности
2.2.15 «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Фамилия Имя Отчество	Козлов Сергей Владимирович
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Доктор технических наук (05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций)
Ученое звание	Доцент
Место работы	
Почтовый индекс, адрес, web-сайт, электронный адрес организации	420111, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, 10, https://kai.ru/, kai@kai.ru, SVKozlov@kai.ru
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы на момент предоставления отзыва	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева – КАИ»
Наименование структурного подразделения	Кафедра радиоэлектронных и телекоммуникационных систем
Должность, занимаемая в этой организации	Профессор
Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	
1. Kozlov, S. echnique for Applying Collective Dynamic Routing Method in a Wireless Heterogeneous Network with Sensors / S. Kozlov, E. Spirina, A Ulanov// Sensors. – 2026. – Vol. 26 No. 15. – P. 4952. – DOI 10.3390/s26154952. 2. Козлов, С. В. Алгоритмы реализации метода совместной динамической маршрутизации в программно-конфигурируемых гетерогенных сетях связи / С. В. Козлов, Е. А. Спирина // Электромагнитные волны и электронные системы. – 2025. – Т. 30, № 5. – С. 61-78. – DOI 10.18127/j5604128-202505-05. 3. Ресурсоемкость реализации метода совместной динамической маршрутизации в программно-конфигурируемых гетерогенных сетях связи / С. В. Козлов, Е. А. Спирина, Е. А. Немцев, А. А. Спирина // Электромагнитные волны и электронные системы. – 2025. – Т. 30, № 5. – С. 93-103. – DOI 10.18127/j5604128-202505-07. 4. Спирина, Е. А. Разработка модели трафика в гетерогенных сетях связи на основе экспериментальных данных / Е. А. Спирина, С. В. Козлов, А. А. Бухарина // Радиотехника. – 2024. – Т. 88, № 1. – С. 92-110. – DOI 10.18127/j00338486-202401-09. 5. Спирина, Е. А. Модификация метода совместной динамической маршрутизации в гетерогенных сетях связи / Е. А. Спирина, С. В. Козлов, Э. А. Исмагилов // Электромагнитные волны и электронные системы. – 2024. – Т. 29, № 4. – С. 96-107. – DOI 10.18127/j5604128-202404-08.	

6. Kozlov, S. Novel Modification of Integrated Optimization Method for Sensor's Communication in Wi-Fi Public Networks / S. Kozlov, E. Spirina // Sensors. – 2024. – Vol. 24, No. 5. – P. 1395. – DOI 10.3390/s24051395.
7. Зиганшин, А. А. Оценка эффективности модели трассировки лучей при планировании MIMO систем / А. А. Зиганшин, С. В. Козлов, Е. А. Спирина // Системы синхронизации, формирования и обработки сигналов. – 2022. – Т. 13, № 1. – С. 18-23.
8. Козлов, С. В. Метод оценки скорости передачи данных в MIMO каналах WI-FI сетей связи / С. В. Козлов // Системы синхронизации, формирования и обработки сигналов. – 2022. – Т. 13, № 1. – С. 24-30.
9. Козлов, С. В. Методика первоначального планирования бесшовных Wi-Fi сетей связи в помещении / С. В. Козлов, Е. А. Спирина, А. Ш. Хамитова // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия: Радиотехнические и инфокоммуникационные системы. – 2022. – № 3(55). – С. 17-27. – DOI 10.25686/2306-2819.2022.3.17.
10. Козлов, С. В. Метод оценки скорости передачи данных в MIMO каналах WI-FI сетей связи / С. В. Козлов // Системы синхронизации, формирования и обработки сигналов. – 2022. – Т. 13, № 1. – С. 24-30.
11. Novel Modification of the Collective Dynamic Routing Method for Sensors' Communication in Wi-Fi Public Networks / S. V. Kozlov, E. A. Spirina, I. Ashaev [et al.] // Sensors. – 2022. – Vol. 22, No. 22. – P. 8602. – DOI 10.3390/s22228602.

Председательствующий диссертационного совета,
д.т.н., профессор В.В. Мартынов

Ученый секретарь диссертационного совета,
д.т.н. А.М. Вульфин