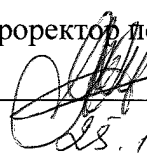


УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор-проректор по учебной работе


_____ А.В. Абилов
_____ 28.11. 2025 г.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ

ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Направление подготовки/Специальность 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Квалификация выпускника бакалавр

Выпускающая кафедра Сетей связи и передачи данных

Тематика ВКР

Направленность (профиль) образовательной программы: **Интернет и гетерогенные сети**

№ п/п	Тема ВКР	Вид ВКР: П/Р/Д Кафедра (П - проект, Р- работа, Д - диссертация)	Кафедра	Руководитель			
				ФИО	Должность	Ученая степень	Ученое звание
1.	Исследование и разработка методов взаимодействия цифрового и физического мира в сетевых вселенных.	Р	ССиПД	Мутханна А.С.А	профессор	д.т.н.	
2.	Исследования и разработка методов воспроизведения тактильных ощущений в иммерсивных сетях связи.	Р					
3.	Исследование и анализ свойств трафика игровых приложений.	Р	ССиПД	Парамонов А.И.	профессор	д.т.н.	профессор
4.	Разработка генератора трафика в сети IEEE 802.11 на контроллерах ESP32.	П					
5.	Разработка методов анализа сетей IEEE 802.11 с использованием контроллера ESP8266.	Р					
6.	Исследование применения методов кластеризации в задачах построения сетей связи.	Р					
7.	Разработка методических указаний к лабораторной работе по исследованию модели системы массового обслуживания G/G/1/k.	Р					
8.	Анализ развития и моделирование гибридных сетей доступа в перспективных сетях связи.	Р					
9.	Исследование и моделирование трафика сетей стандарта 802.11.	Р					
10.	Разработка методических указаний к лабораторной работе по исследованию канала передачи данных.	Р					

11.	Разработка методических указаний к лабораторной работе по исследованию множественного случайного доступа.	Р					
12.	Разработка методики оценки экономической эффективности мультиоператорного совместного использования инфраструктуры (инфраструктурный шеринг).	Р					
13.	Разработка проекта по развёртыванию мультиоператорской индор-системы мобильной связи (2G/3G/4G/5G) в сверхвысотном здании (250+ м).	Р					
14.	Обнаружение аномалий и кибератак в компьютерной сети методами машинного обучения.	Р	ССиПД	Аль-Свейти М.А.М.	доцент	к.т.н.	
15.	Оптимизация логистических маршрутов в умном городе на основе данных с IoT-датчиков и графовых алгоритмов.	Р					
16.	Применение методов Искусственного Интеллекта для мониторинга и управления трафиком в сетях связи.	Р					
17.	Разработка и анализ имитационной модели ячеистых сетей с подвижными узлами.	Р	ССиПД	Блинников М.А.	доцент	к.т.н.	
18.	Разработка и анализ имитационной модели сети именованных данных.	Р					
19.	Исследование особенностей работы сети Wi-Fi высокой плотности при нижнем размещении точек доступа.	Р	ССиПД	Викулов А.С.	доцент	к.т.н.	
20.	Исследование возможности минимизации эффектов межканальных помех в сетях стандарта IEEE 802.11ax путем частичного использования ресурсных блоков.	Р					
21.	Разработка и исследование модели	Р					

	радиопокрытия беспроводной mesh-сети стандарта IEEE 802.11 на открытой горной разработке.						
22.	Исследование влияния тел пользователей на основные характеристики среды в задаче проектирования высокоплотных сетей IEEE 802.11.	Р					
23.	Исследование и разработка методов федеративного обучения на базе распределенных динамических туманных вычислений.	Р	ССиПД	Волков А.Н.	доцент	д.т.н.	
24.	Исследование и разработка моделей услуг телеприсутствия в интегрированных сетях 2030.	Р					
25.	Исследование и разработка научно-технических предложений для мониторинга состояния сетей связи с применением цифровых двойников.	Р					
26.	Анализ эффективности методов модуляции на основе банка фильтров.	Р	ССиПД	Гришин И.В.	доцент	к.т.н.	доцент
27.	Анализ подпространственных методов позиционирования пользовательских устройств в сетях беспроводной связи.	Р					
28.	Анализ эффективности пространственно-временного кодирования в системах подвижной связи.	Р					
29.	Обработка геопространственных данных применением оптимальных алгоритмов для решения задач автономной навигации БАС.	Р					
30.	Исследование динамического выбора скорости передачи в сетях Wi-Fi.	Р	ССиПД	Дунайцев Р.А.	доцент	к.т.н.	
31.	Исследование эффективности защиты беспроводной сети путем сокрытия ее SSID (SSID cloaking).	Р					

32.	Исследование особенностей беспроводной сети Wi-Fi Петербургского метрополитена.	P					
33.	Ретроспективный анализ прогнозов развития сети и приложений Интернет.	P					
34.	Сравнительный анализ эффективности MU-MIMO и OFDMA в сетях стандарта IEEE 802.11ax.	P					
35.	Разработка лабораторного стенда для исследования качества обслуживания (QoS).	P	ССиПД	Захаров М.В.	доцент	к.т.н.	
36.	Разработка лабораторного стенда для исследования систем сетевого управления (NMS).	P					
37.	Разработка алгоритмов оценки эффективности применения технических средств обучения специалистов, эксплуатирующих мультисервисные сети.	P					
38.	Разработка моделей обучения специалистов на тренажерах мультисервисных сетей связи.	P					
39.	Исследование и разработка научно-методического аппарата оценки эффективности технических средств обучения специалистов мультисервисных сетей связи.	P					
40.	Разработка методики тестирования сетевого оборудования (MikroTik, Eltex, D-Link)	P	ССиПД	Комарова К.А.	доцент	к.т.н.	
41.	Сравнительный анализ микроконтроллеров для реализации проектов IoT	P					
42.	Разработка имитационной модели для реализации технологий физического уровня	P					
43.	Исследование различных архитектурных моделей для создания гибких и адаптивных IoT-систем.	P					

44.	Разработка и тестирование энергоэффективных решений для IoT-устройств с ограниченным питанием.	Р	ССиПД	Марочкина А.В.	доцент	к.т.н.	
45.	Изучение методов обеспечения высокого уровня качества обслуживания (QoS) в условиях высокой нагрузки и ограниченной пропускной способности сети.	Р					
46.	Изучение методов обеспечения высокого уровня качества обслуживания (QoS) в условиях высокой нагрузки и ограниченной пропускной способности сети.	Р					
47.	Разработка системы предиктивной аналитики для мониторинга сетевого трафика в сетях телеком-оператора	Р					
48.	Цифровизация процессов управления строительством объектов связи: создание единой системы контроля жизненного цикла	Р					
49.	Разработка моделей мониторинга состояния элементов сетей связи с применением нейронных сетей.	Р					
50.	Исследование и разработка моделей и алгоритмов мониторинга состояния элементов сетей связи с применением нейронных сетей	Р					
51.	Нейронные сети для анализа данных камер видеонаблюдения перед отделениями Сбербанка с целью улучшения охраны помещений	Р					
52.	Применение нейронных сетей для предсказания отказов и сбоев POS-терминалов.	Р	ССиПД	Авдоськин Н.Н.	ст.преподаватель		
53.	Космический сегмент сетей SAGSIN.	Р					
54.	Наземный сегмент сетей SAGSIN.	Р					

55.	Воздушный сегмент сетей SAGSIN	Р					
56.	Обнаружение аномалий в сетевом трафике на основе вейвлет-анализа.	Р	ССиПД	Дмитриева В.В.	ст.преподаватель		
57.	Анализ методов уменьшения задержек в сетях с интенсивным трафиком.	Р					
58.	Применение методов теории массового обслуживания и стохастической оптимизации в сетях с интенсивным трафиком с целью снижения задержек.	Р					

Рассмотрено на заседании кафедры
Протокол №03 от 24 ноября 2025 г.

Зав. кафедрой _____ /Кучерявый А.Е./

И.о. декана факультета _____ /Елагин В.С./

Согласовано

Директор ДОКОД _____ /Ивасишин С.И./