РЕШЕНИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

20-я Юбилейная международная молодежная научно-техническая конференция «Современные проблемы радиоэлектроники и телекоммуникаций, РТ-2024», состоялась в г. Севастополе 07 — 11 октября 2024 года. На двух пленарных и 11 секционных заседаниях заслушано 183 доклада (из которых 52 представлены онлайн) по теоретическим, экспериментальным, производственно-технологическим, прикладным и историческим аспектам радиоэлектроники и телекоммуникационных технологий.

В работе конференции приняли участие 277 молодых ученых, специалистов и студентов из Беларуси, России, Узбекистана. Конференция проведена на базе ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» (СевГУ).

Организаторами и спонсорами конференции выступили:

— Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет», г. Севастополь;

— ООО «РАДИОМЕРА», г. Видное Московской области;

— Филиал Федерального государственного унитарного предприятия РТРС «Радиотелевизионный передающий центр Республики Крым», г. Симферополь;

— Группа компаний «Декартус», г. Севастополь;

— Севастопольский «Испытательный центр «ОМЕГА» — филиал ФГБУ НИИР, г. Севастополь;

— ООО «Марлин-Юг», г. Севастополь;

— АО «КБ радиосвязи», г. Севастополь;

— МИП «Инжиниринговый центр СевГУ», г. Севастополь;

— Крымский научно-технологический центр им. профессора А. С. Попова, г. Севастополь.

В рамках конференции дополнительно была проведена «Школа юного исследователя, ШЮИ-2024», в которой с докладами по результатам научных исследований выступили школьники города Севастополя и Крыма. В рамках конкурса «Школа юного исследователя» заслушано 27 докладов.

Все представленные доклады вошли в сборник научных трудов «Современные проблемы радиоэлектроники и телекоммуникаций», № 7, индексируемый в наукометрической базе данных РИНЦ.

Конференция РЕШИЛА:

1. Грамотами Оргкомитета наградить молодых ученых, аспирантов и студентов, чьи доклады признаны лучшими на конференции.

Грамотами за лучший доклад награждаются:

В номинации «Лучший доклад конференции»

1 место.

Тихонов И. А., Котов А. В., Маренков Н. М., Преображенский А. П. Разработка системы мониторинга в группах мессенджера «Telegram», АНОО ВО «Воронежский институт высоких технологий», г. Воронеж

2 место.

Крылова М. А., Сотникова Н. В., Страхов С. Ю. Электромагнитное моделирование распределённой антенной решётки на основе роя беспилотных летательных аппаратов, БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, г. Санкт-Петербург

3 место.

Драч Е. А., Егоров В. В. Разработка прототипа и методики газосигнализатора, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва

В номинации «Радиоэлектронные системы и устройства»

1 место.

Концова О. А., Егоров В. В. Система автоматической подстройки азимута антенны для связи с БПЛА

ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва

2 место.

Титов К. Д., Лазовой Д. Р., Крюков Е. Р., Гусаков Д. А., Корчагин Ю. Э. Экспериментальное исследование эффективности сверхширокополосного канала связи, функционирующего в соответствии со стандартом IEEE 802.15.4, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», г. Воронеж

Васильева В. А., Петров Ю. В. Юстировка наземных радиолокационных систем с использованием беспилотного летательного аппарата в качестве эталонной мишени

БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, г. Санкт-Петербург

3 место.

Филиппов М. Д., Беленко М. С., Иванюк Т. А., Тыщук Ю. Н. Техническая реализация полосно-пропускающего фильтра диапазона частот 268—298 МГц, СевГУ, г. Севастополь

В номинации «Инфокоммуникационные системы и сети»

1 место.

Даниелян Л. А., Золотенкова М. К. Организация защищённой системы симплексной связи с кодированием по часам реального времени, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва

2 место.

Корчагин Ю. Э., Титов К. Д., Завалишина О. Н. Статистическое моделирование алгоритма оценки смены вида модуляции последовательности сверхширокополосных квазирадиосигналов, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», г. Воронеж

Еськов А. А., Редькина Е. А. Защищённое высокоскоростное объединение сетей предприятия с применением WireGuard, СевГУ, г. Севастополь

3 место.

Тымченко Н., Маркелов О. А. Оценка времени запаздывания в информационных сетях, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)», г. Санкт-Петербург

Маркелова М. А., Климова И. А. Моделирование LTE трафика в симуляторе NS-3, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)», г. Санкт-Петербург

Трушкина А. В., Манько А. С. Исследование теоретически предельной дальности действия беспроводной связи стандарта 802.11n, СевГУ, г. Севастополь

Иванюк Т. А., Дегтярёв А. Н. Отношение сигнал-шум на выходе оптимального приёмника для случая полосно-ограниченной помехи, СевГУ, г. Севастополь

Гаспарян Р. Р., Ночовный А. Д., Савочкин А. А., Симионенко Н.А. Особенности функционирования хэндовера в мобильной системе связи 4G, СевГУ, г. Севастополь

В номинации «Программируемые устройства микро- и наноэлектроники»

1 место.

Рукосуев Е. Р., Начаров Д. В., Иванов В. А., Михайлюк Ю. П. Алгоритм видеоустройства оценки параметров осадков, СевГУ, г. Севастополь

2 место.

Норенко Е. В. Разработка мобильного измерительного программно-аппаратного комплекса для виброакустической диагностики быстродействующих клапанов, СевГУ, г. Севастополь

Сосновский Ю. В., Чачиев Д. Р. Особенности оценки надёжности встраиваемых программно-аппаратных решений, ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», г. Симферополь

3 место.

Панитевский А. В., Алексеева Е. Е., Ночовный А. Д. Разработка системы дистанционного мониторинга автотранспорта, СевГУ, г. Севастополь

Шульгин В. В., Слезкин Г. В. Программирование светодиодных индикаторов в программной среде Proteus, СевГУ, г. Севастополь

В номинации «Антенны и устройства микроволновой техники»

1 место.

Косак Р. Э., Репенко Т. К., Флейтенг В. А., Орлова В. В., Синанян К. А., Китайский М. С. Разработка широкополосного излучателя сканирующей антенной решетки, ПИШ ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», г. Таганрог

2 место.

Иванюк Т. А., Тыщук Ю. Н. Анализ зависимости характеристик дискоконусной антенны от конфигурации её элементов, СевГУ, г. Севастополь

Манько А. С., Головин В. В. Антенная решётка MIMO 4x4 для приложений 5G IoT, СевГУ, г. Севастополь

Щекатурина Д. А., Щекатурин А. А. Сравнительный анализ спиральных равношаговых конических антенн, СевГУ, г. Севастополь

3 место.

Золотенкова М. К., Матвеев А. М. Система оценки работоспособности бортовой радиолокационной антенны, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва

Ткаченко М. О., Борисенок А. В., Николаев А. К., Легашова А. А., Головин В. В. Компактная антенна круговой поляризации для системы управления беспилотными летательными аппаратами, СевГУ, г. Севастополь

Скрылев А. А., Нежданов А. В., Бобров А. И., Сидоренко К. В., Волков П. В., Вязанкин О. С. Снижение оптических потерь в фотонных интегральных схемах за счёт применения гребенчатых волноводов, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н. И. Лобачевского», г. Нижний Новгород

Швец Н. С., Миронов А. Ф. Причины падения БПЛА и методы их устранения, ФГБВОУ ВО "Черноморское высшее военно-морское орденов Нахимова и Красной Звезды училище имени П.С. Нахимова, г. Севастополь

Лысенко Н. М., Литовко Е. В., Тыщук Ю. Н. Антенная решётка для систем мобильной связи 5G NR, СевГУ, г. Севастополь

В номинации «Измерение и контроль параметров сигналов, цепей, материалов и технологических процессов»

1 место. Гончарова Е. К., Егоров В. В. Метод повышения избирательности малоканального оптического приемника, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва

2 место.

Горобец Д., Егоров В. В. Измерение вибраций корпуса промышленных агрегатов, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва

Агеев Д. С., Дурманов М. А. Прототип автоматизированной системы сбора данных о состоянии морской воды, СевГУ, г. Севастополь

3 место.

Ломоносов С. Е., Иванченко Ю. А. Разработка тестера электронных компонентов, СевГУ, г. Севастополь

Косолапова А. О., Золотенкова М. К. Система автоматического обнаружения частоты передатчика БПЛА, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва

В номинации «Методы и средства цифровой обработки информации и компьютерные технологии»

1 место.

Андриянов Н. А., Матусков Н. И., Абдуллаев Т. Э., Шориков Н. С., Гаврилов А. А. Улучшение текстового запроса для повышения качества генерации изображения, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Москва

Бурлака В. В., Гулаков С. В., Головин А. Ю. Измеритель параметров полевых транзисторов, ФГБОУ ВО «Приазовский государственный технический университет», г. Мариуполь

2 место.

Овдин А. Е., Саклаков В. М. Методы программирования приложений виртуальной реальности средствами трёхмерных игровых движков, ФГФОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», г. Томск

Трушкина А. В., Тыщук Ю. Н. Применение алгоритма Герцеля в системах кохлеарных имплантов, СевГУ, г. Севастополь

3 место.

Башарина А. Д., Лащенко И. В. Разработка принципов контроля параметров развития спортсмена на основе технологий машинного зрения, СевГУ, г. Севастополь

Воронёнков В. Ю., Лукьянчиков А. В., Помогайко Н. Н. Особенности представления троичной логики, СевГУ, г. Севастополь

Байздренко А. А., Игнашева Е. П., Ульченко А. В. Лабораторный стенд физического моделирования помеховой обстановки программно-аппаратными способом для ультразвуковых локационных систем, СевГУ, г. Севастополь, ФГБВОУ ВО "Черноморское высшее военно-морское орденов Нахимова и Красной Звезды училище имени П.С. Нахимова, г. Севастополь

В номинации «Схемотехника и компонентная база электронных устройств»

1 место.

Николаева Я. С., Золотенкова М. К. Решение задачи увеличения КПД повышающего преобразователя постоянного напряжения, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва

Любарец А. И., Манько А. С. Особенности построения перестраиваемых фильтров на переключаемых конденсаторах, СевГУ, г. Севастополь

2 место.

Михайлик Г. Р., Овчаров П. П. Высоковольтный источник питания для фотоэлектронных умножителей, СевГУ, г. Севастополь

3 место.

Мельников А. В., Муратов А. Э., Капнопуло Д. В. КПД усилителя низкой частоты с учётом пик-фактора фонограммы, СевГУ, г. Севастополь

Беленко М. С., Зеленкевич Д. Ю. Интегральный КМОП 180 нм 12-битный корректор нуля для АЦП, СевГУ, г. Севастополь

Маленко В. А., Начаров Д. В. Ерисов А. А. Анализ перспектив развития аналоговых микросхем для работы с высокочастотными сигналами, СевГУ, г. Севастополь

В номинации «Интеллектуальные технические системы»

1 место.

Грищенко В. А., Дорофеев В. С., Золотенкова М. К. Мобильная система позиционирования и измерения расстояний акустическим способом с высокой точностью, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г. Москва

Медведева Т. С., Кустов А. С. Применение беспроводного симметричного LLC преобразователя для обмена электроэнергией между беспилотными аппаратами, ФГБОУ ВО «Херсонский технический университет», г. Геническ

2 место.

Коршуненко А. А. Управление динамикой квадрокоптера, СевГУ, г. Севастополь

Косарева Е. М., Лихачевский Д. В. Признаки потенциально опасных лиц как одной из угроз в системах «умного» города, Белорусский государственный университет, г. Минск

3 место.

Орлова Д.А., Дурманов М.А. БПЛА для взятия проб воды, СевГУ, г. Севастополь

В номинации «*Web*-технологии и компьютерная графика»

1 место.

Граф В. В., Зайцев С. А. Квантовый компьютер, ФГБВОУ ВО "Черноморское высшее военно-морское орденов Нахимова и Красной Звезды училище имени П.С. Нахимова, г. Севастополь

2 место.

Сучок Д. Ш., Дурманов М. А. Web-технологии и компьютерная графика при разработке веб-проектов СевГУ, г. Севастополь

3 место.

Савочкин А. А., Гаспарян Р. Р., Хохлова А. В. Применение web-технологий в лабораторном практикуме по изучению IP-телефонии, СевГУ, г. Севастополь

В номинации «Методы и средства обеспечения безопасности объектов и информации»

1 место.

Белоус А. А., Маслова М. А. Метод статистического анализа локальной сети и выявления аномалий на доверительных интервалах, СевГУ, г. Севастополь

Неруш А. В., Гелеверя Н. В., Маврин С. А. Разработка модуля криптографической защиты медиаконтента пользователей, СевГУ, г. Севастополь

2 место.

Кучеренко В. А., Соболев А. С., Вынгра А. В. Повышение безопасности объектов новых регионов с помощью автономных систем, ФГБОУ ВО «Херсонский технический университет», г. Геническ

Борбенцов А. С., Склярук В. Л. Внедрение цифрового рубля, ФГБВОУ ВО "Черноморское высшее военно-морское орденов Нахимова и Красной Звезды училище имени П.С. Нахимова, г. Севастополь

3 место.

Головинский С. А., Маслова М. А. DDD в разработке приложения: практический подход на примере WebSocket-проекта, СевГУ, г. Севастополь

Трусова А. А., Егорова А. О. Использование протокола P2P при разработке отечественного децентрализованного мессенджера, СевГУ, г. Севастополь

В номинации «Исторические аспекты радиоэлектронных и телекоммуникационных технологий»

1 место.

Катеринчук В. И., Ермолов П. П. История появления в Таганроге радиостанции «Береговая», СевГУ, г. Севастополь

2 место.

Дидус В. Т., Шундрин М. И., Афонин И. Л., Поляков А. Л. Ученый-радиоинженер Громоздин Валентин Владимирович (к 60-летию со дня рождения), СевГУ, г. Севастополь

Калюжный Б. К., Вязенцев Я. А., Ермолов П. П. Почётный член Петербургской академии наук Уильям Томсон (к 200-летию со дня рождения), СевГУ, г. Севастополь

3 место.

Литвин М. А., Цапик Д. К. Журналу «РАДИО» — 100 лет, ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», г. Симферополь

2. Утвердить решение Оргкомитета о проведении 21-й Международной молодёжной научно-технической конференции «Современные проблемы радиоэлектроники и телекоммуникаций, РТ-2025» 06 — 10 октября 2025 года в городе Севастополе на базе ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет», поручить её проведение СевГУ и Институту радиоэлектроники и интеллектуальных технических систем.

3. Провести в рамках 21-й конференции «Школу юного исследователя, ШЮИ-2025».

4. Выразить благодарность организациям — спонсорам за поддержку проведения конференции.

5. Заседания Организационного и Программного комитетов 21-й конференции провести в городе Севастополе на базе СевГУ в конце мая — начале июня 2025 года.

6. Установить следующие сроки подачи заявок и представления материалов докладов — с 01 апреля до 31 мая 2025 года.

7. Допускать к индексированию в РИНЦ только доклады, сделанные очно, либо заочно в онлайн секции конференции.

8. Ограничить максимальное количество докладов, принимаемых от одного автора шестью докладами.

Решение принято на заключительном пленарном заседании конференции 10 октября 2024 года.

Сопредседатель организационного комитета,
председатель программного комитета РТ-2024,
профессор кафедры "Радиоэлектроника и телекоммуникации"
Института радиоэлектроники и интеллектуальных технических систем
Севастопольского государственного университета А.А. Савочкин