

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Севастопольский государственный университет»**

**20-я Юбилейная международная молодёжная
научно-техническая конференция
«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ И
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ, РТ – 2024»**

ПРОГРАММА

(Проект)

**Севастополь
2024**

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Сопредседатели оргкомитета:

- Батура М. П.,** профессор Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники, г. Минск;
- Савочкин А. А.,** профессор Севастопольского государственного университета, г. Севастополь.

Члены организационного комитета:

- Абрамов И. И.,** профессор Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники, г. Минск;
- Альчаков В. В.,** доцент Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;
- Афонин И. Л.,** профессор, заведующий кафедрой Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;
- Безгин А. А.,** научный сотрудник НИЛ Морские наблюдательные системы Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;
- Богаткевич Т. А.,** доцент филиала Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова в городе Севастополе, старший преподаватель Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;
- Бритвина В. В.,** доцент МГТУ «СТАНКИН», доцент ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет», г. Москва;
- Гибадуллин А. А.,** доцент Государственного университета управления, г. Москва;
- Гордеев Г. Г.,** директор филиала ФГУП РТРС «Радиотелевизионный передающий центр Республики Крым», г. Симферополь;
- Громоздин В. В.,** канд. техн. наук, заместитель директора Испытательного центра «Омега» — филиала ФГБУ НИИР, г. Севастополь;
- Денисов Л. В.,** канд. техн. наук, заведующий лабораторией ООО «КБ коммутационной аппаратуры», г. Севастополь;
- Посный О. А.,** канд. техн. наук, главный инженер ОАО «КБ Радиосвязи», г. Севастополь;

- Ермолов П. П.,** профессор Севастопольского государственного университета, директор ООО «Крымский научно-технологический центр им. проф. А.С. Попова», г. Севастополь;
- Зуева А. С.,** доцент Высшей школы государственного аудита Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, доцент Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, г. Москва;
- Иванов В. Э.,** профессор, заведующий кафедрой Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург;
- Ivashina M. V.,** Ph. D., Senior Antenna Scientist, Chalmers University of Technology, Goteborg;
- Калюжный Л. И.,** канд. техн. наук, генеральный директор ООО «Уранис», г. Севастополь;
- Конюхова Г. П.,** доцент МГТУ «СТАНКИН», г. Москва;
- Лабунец В. Г.,** профессор Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург;
- Белоусов М. Г.,** начальник сектора АО «Центральное конструкторское бюро «Коралл», г. Севастополь;
- Михайлюк Ю. П.,** доцент Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;
- Нудьга А. А.,** доцент, директор Физико-технического института ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», г. Симферополь;
- Редькина Е. А.,** доцент Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;
- Сердюк И. В.,** заместитель директора Института радиоэлектроники и интеллектуальных технических систем Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;
- Синковская Е. В.,** директор библиотеки Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;
- Тыщук Ю. Н.,** доцент Севастопольского государственного университета — ученый секретарь, г. Севастополь.

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Председатель программного комитета:

Савочкин А. А., профессор Севастопольского государственного университета, г. Севастополь.

Заместители председателя программного комитета:

Афонин И. Л., профессор, заведующий кафедрой Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;

Михайлюк Ю. П., доцент Севастопольского государственного университета, г. Севастополь.

Члены программного комитета:

Вертегел В. В., доцент, директор Инжинирингового центра Севастопольского государственного университета, г. Севастополь

Головин В. В., профессор Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;

Девицына С. Н., доцент Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;

Дегтярев А. Н., доцент Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;

Кабанов А. А., доцент, директор Института радиоэлектроники и интеллектуальных технических систем Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;

Лашенко И. В., доцент Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;

Начаров Д. В., доцент Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;

Редькина Е. А., доцент Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;

Обуховец В. А., профессор Института радиотехнических систем и управления Южного федерального университета, г. Таганрог;

Поляков А. Л., доцент Севастопольского государственного университета, г. Севастополь;

Проценко М. Б., профессор, директор Испытательного центра «ОМЕГА» - филиала ФГБУ НИИР, г. Севастополь;

Тыщук Ю. Н., доцент Севастопольского государственного уни-
верситета, г. Севастополь;
Щекатурин А. А., доцент Севастопольского государственного уни-
верситета, г. Севастополь.

СООРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ

- Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет», г. Севастополь;
- ООО «Радиомера», г. Видное Московской области;
- Филиал ФГУП РТРС «Радиотелевизионный передающий центр Республики Крым», г. Симферополь;
- Севастопольский «Испытательный центр «ОМЕГА» — филиал ФГБУ НИИР, г. Севастополь;
- АО «КБ радиосвязи», г. Севастополь;
- Мультисервисный оператор Севстар (ООО «СевСтар ИСПС»);
- МИП «Инжиниринговый центр СевГУ», г. Севастополь;
- Крымский научно-технологический центр им. проф. А.С. Попова, г. Севастополь.

ГРАФИК РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

(здесь и далее указывается московское время)

07 октября понедельник	09.00 — 14.00	Регистрация участников
	11.50 — 14.00	Первое пленарное заседание. Открытие конференции
	14.15 — 14.30	Фотографирование на память
	16.00 — 18.00	Секционные заседания
08 октября вторник	8.30 — 10.30	Секционные заседания
	10.30 — 10.45	Перерыв
	10.45 — 12.45	Секционные заседания
	12.45 — 13.45	Обеденный перерыв
	13.45 — 15.45	Секционные заседания
	15.45 — 16.00	Перерыв
	16.00 — 18.00	Секционные заседания
09 октября среда	10.00 — 16.00	Экскурсия
	13.00 — 17.00	Школа юного исследователя
10 октября четверг	14.00 — 16.00	Второе пленарное заседание. Заккрытие конференции
11 октября пятница	—	Отъезд

Ауд.	Время	Понедельник 07 октября	Вторник 08 октября	Среда 09 октября	Четверг 10 октября	Пятница 11 октября
А-403	8 ³⁰ -10 ³⁰	Секция 9	Секция 3	Экскурсии / Школа юного исследователя		Отъезд
	10 ⁴⁵ -12 ⁴⁵		Секция 5			
	13 ⁴⁵ -15 ⁴⁵		Секция 1			
	16 ⁰⁰ -18 ⁰⁰					
Б-404	8 ³⁰ -10 ³⁰	Секция 11	Секция 4			
	10 ⁴⁵ -12 ⁴⁵		Секция 10			
	13 ⁴⁵ -15 ⁴⁵					
	16 ⁰⁰ -18 ⁰⁰					
В-410	8 ³⁰ -10 ³⁰	Секция 7	Секция 6			
	10 ⁴⁵ -12 ⁴⁵		Секция 2			
	13 ⁴⁵ -15 ⁴⁵					
	16 ⁰⁰ -18 ⁰⁰					
В-412	8 ³⁰ -10 ³⁰	Секция 8	Резерв			
	10 ⁴⁵ -12 ⁴⁵		Резерв			
	13 ⁴⁵ -15 ⁴⁵		Резерв			
	16 ⁰⁰ -18 ⁰⁰		Резерв			
420		12 ⁰⁰ -14 ⁰⁰ Пленарное заседание 1				
418					14 ⁰⁰ -16 ⁰⁰ Пленарное заседание 2	
В-407	09 ⁰⁰ -14 ⁰⁰	Регистрация участников				

Тематические направления (секции):

1. Радиозлектронные системы и устройства.
2. Инфокоммуникационные системы и сети.
3. Программируемые устройства микро- и нанозлектроники.
4. Антенны и устройства микроволновой техники.
5. Измерение и контроль параметров сигналов, цепей, материалов и технологических процессов.
6. Методы и средства цифровой обработки информации и компьютерные технологии.
7. Схемотехника и компонентная база электронных устройств.
8. Интеллектуальные технические системы.
9. *Web*-технологии и компьютерная графика.
10. Методы и средства обеспечения безопасности объектов и информации.
11. Исторические аспекты радиоэлектронных и телекоммуникационных технологий.

Аудитории:

- A-403** — лаборатория, отсек А главного корпуса СевГУ, 4-й этаж;
Б-404 — лаборатория, отсек Б главного корпуса СевГУ, 4-й этаж;
В-407 — лаборатория, отсек В главного корпуса СевГУ, 4-й этаж;
В-410 — лаборатория, отсек В главного корпуса СевГУ, 4-й этаж;
В-412 — лаборатория, отсек В главного корпуса СевГУ, 4-й этаж;
420 — лекционная аудитория главного корпуса СевГУ, 1-й этаж.

ПЛЕНАРНЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

**ПЕРВОЕ ПЛЕНАРНОЕ
ЗАСЕДАНИЕ****Ауд. 420****Понедельник, 07 октября
12:00**

(Главный корпус СевГУ, Студгородок)

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ**Евстигнеев М. П.**, проректор по научной деятельности СевГУ.**ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО****Савочкин А. А.**, сопредседатель оргкомитета, председатель программного комитета, профессор кафедры «Радиоэлектроника и телекоммуникации» Института радиоэлектроники и интеллектуальных технических систем СевГУ.**ПРИВЕТСТВИЕ УЧАСТНИКОВ****Афонин И. Л.**, заместитель председателя программного комитета, заведующий кафедрой «Радиоэлектроника и телекоммуникации» Института радиоэлектроники и интеллектуальных технических систем СевГУ.**ПРИВЕТСТВИЕ УЧАСТНИКОВ****Михайлюк Ю. П.**, заместитель председателя программного комитета, доцент кафедры «Радиоэлектроника и телекоммуникации» Института радиоэлектроники и интеллектуальных технических систем СевГУ.**ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ****Тыщук Ю. Н.**, ученый секретарь конференции, доцент кафедры «Радиоэлектроника и телекоммуникации» Института радиоэлектроники и интеллектуальных технических систем СевГУ.**ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1.

2.

3.

4.

**ВТОРОЕ ПЛЕНАРНОЕ
ЗАСЕДАНИЕ**

Ауд. 418

**Четверг, 10 октября
14:00**

(Главный корпус СевГУ, Студгородок)

НАГРАЖДЕНИЕ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ «РТ — 2024»,

ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

Афонин И. Л., заместитель председателя программного комитета, заведующий кафедрой «Радиоэлектроника и телекоммуникации» Института радиоэлектроники и интеллектуальных технических систем СевГУ

ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Савочкин А. А., сопредседатель оргкомитета, председатель программного комитета, профессор кафедры «Радиоэлектроника и телекоммуникации» Института радиоэлектроники и интеллектуальных технических систем СевГУ.

СЕКЦИЯ № 1

РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ И УСТРОЙСТВА

Разработка и исследование радиоэлектронных систем и устройств на структурном и функциональном уровнях. Формирования математических моделей и функциональное моделирование радиосистем и устройств различного назначения. Космические и наземные системы связи, зондирования, вещания, навигации и позиционирования.

**Заседание секции
«Секция 1»**

Ауд. А-403

**Вторник, 08 октября
13:45**

(Главный корпус СевГУ, Студгородок)

Сопредседатели:

канд. техн. наук, доцент **Михайлюк Ю. П.**,
канд. техн. наук, с. н. с. **Поляков А. Л.**

1.

СЕКЦИЯ № 2

ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ

Проектирование, моделирование и исследование инфокоммуникационных сетей и систем. Исследование методов передачи информации. Сети интегрального обслуживания. Проектирование магистральных сетей и сетей доступа. Разработка систем управления инфокоммуникационными сетями. Мобильные технологии в телекоммуникациях.

**Заседание секции
«Секция 2»**

Ауд. В-410

**Вторник, 08 октября
13:45**

(Главный корпус СевГУ, Студгородок)

Сопредседатели:

канд. техн. наук, доцент **Савочкин А. А.**,

канд. техн. наук, доцент **Редькина Е. А.**

1.

СЕКЦИЯ № 3

ПРОГРАММИРУЕМЫЕ УСТРОЙСТВА МИКРО- И НАНОЭЛЕКТРОНИКИ

Моделирование работы микроконтроллерных и микропроцессорных устройств. Проектирование и технологии разработки цифровых устройств на основе программируемых БИС (микропроцессоров, микроконтроллеров, ПЛИС). Программирование цифровых устройств. Программируемые цифровые устройства в радиоэлектронных устройствах и системах. Встраиваемые микроконтроллерные модули.

**Заседание секции
«Секция 3»**

Ауд. А-403

**Вторник, 08 октября
08:30**

(Главный корпус СевГУ, Студгородок)

Сопредседатели:

канд. техн. наук, доцент **Щекатурин А. А.**,
н. с. **Безгин А. А.**

1.

СЕКЦИЯ № 4

АНТЕННЫ И УСТРОЙСТВА МИКРОВОЛНОВОЙ ТЕХНИКИ

Разработка, синтез, моделирование и исследование характеристик антенн различного назначения (ненаправленных, слабонаправленных, направленных; диапазонных, многодиапазонных, широкополосных; линейной и круговой поляризации; фазированных антенных решеток; антенн с синтезированной апертурой и т.п.), а также - активных и пассивных микроволновых устройств и элементов микроволнового тракта. Методики проведения и результаты измерений характеристик устройств СВЧ и антенн.

**Заседание секции
«Секция 4»**

Ауд. Б-404

**Вторник, 08 октября
08:30**

(Главный корпус СевГУ, Студгородок)

Сопредседатели:

д-р техн. наук, профессор **Проценко М. Б.**,
канд. техн. наук, доцент **Головин В. В.**

-
1. **Кондратьев Д. П., Нескородов С. Е.** Особенности измерения характеристик антенн в метровом и дециметровом диапазонах частот
-

СЕКЦИЯ № 5

ИЗМЕРЕНИЕ И КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ СИГНАЛОВ, ЦЕПЕЙ, МАТЕРИАЛОВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Физические основы и технические средства реализации методов измерения и контроля параметров сигналов, цепей (в том числе, с распределенными параметрами), материалов, технологических процессов, радиотехнических систем (в том числе и радиоволновых измерений). Измерение геометрических параметров: толщины материалов и изделий; диаметра и длины протяженных изделий; внутреннего диаметра труб; контроль формы объектов. Измерение механических величин: измерение уровня; измерение количества вещества; измерение давлений, усилий и деформаций. Измерение параметров движения: линейной скорости, скорости потока и расхода, частоты вращения, вибраций и ускорений. Измерение физических свойств материалов и изделий: влажности, температуры; солености и пр.

**Заседание секции
«Секция 5»**

Ауд. А-403

**Вторник, 08 октября
10:45**

(Главный корпус СевГУ, Студгородок)

Сопредседатели:

д-р техн. наук, профессор **Афонин И. Л.**,
доцент **Тыщук Ю. Н.**

1.

СЕКЦИЯ № 6

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЦИФРОВОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Применение микроконтроллеров в радиоэлектронных средствах и системах. Принципы построения и характеристики систем сбора, обработки данных, испытательных стендов и измерителей спектра. Вопросы практического применения аналого-цифрового и цифро-аналогового преобразований. Схемы использования спектральных баз данных. Анализ сигналов изображения и обработка видеосигналов. Принципы и особенности цифровой фильтрации сигналов. Разработка и оптимизация алгоритмов обработки данных. Проектирование базы данных. Моделирование и анализ в системах обработки данных. Практическое применение мультимедийных технологий в радиоэлектронике.

**Заседание секции
«Секция 6»**

Ауд. В-410

**Вторник, 08 октября
08:30**

(Главный корпус СевГУ, Студгородок)

Сопредседатели:

канд. техн. наук **Сердюк И. В.**,
канд. техн. наук, доцент **Дегтярев А. Н.**

1.

СЕКЦИЯ № 7

СХЕМОТЕХНИКА И КОМПОНЕНТНАЯ БАЗА ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ

Теоретическое и экспериментальное исследование цифровых и аналоговых электронных устройств. Разработка цифровых и аналоговых интегральных схем. Результаты теоретических и практических исследований и разработок в следующих областях: технология изготовления полупроводниковых приборов; топология и схемотехника интегральных схем; контроль характеристик при изготовлении компонентов микроэлектроники; модели компонентов микроэлектроники; разработка, моделирование, изготовление, контроль качества и надёжность компонентов электронных устройств.

**Заседание секции
«Секция 7»**

Ауд. В-410

**Понедельник, 07 октября
16:00**

(Главный корпус СевГУ, Студгородок)

Сопредседатели:

канд. техн. наук, доцент **Вертегел В. В.**,

канд. техн. наук **Начаров Д. В.**

1.

СЕКЦИЯ № 8

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Системы управления техническими объектами и системами. Промышленные робототехнические системы и комплексы. Интеллектуальные системы управления. Методы анализа и синтеза функционально-сложных систем управления. Математическое моделирование технологических процессов и технических систем. Системы технического зрения. Аппаратные средства систем управления. Разработка беспилотных систем управления. Системы управления на базе искусственного интеллекта. Диагностика и надёжность систем автоматического управления.

**Заседание секции
«Секция 8»**

Ауд. В-412

**Понедельник, 07 октября
16:00**

(Главный корпус СевГУ, Студгородок)

Сопредседатели:

канд. техн. наук, доцент **Кабанов А. А.**,

канд. техн. наук **Альчаков В. В.**

1.

СЕКЦИЯ № 9

WEB-ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

Компьютерная графика (КГ) как инструмент синтеза, редактирования изображений и оцифровки визуальной информации, получаемой из реального мира с целью дальнейшей её обработки и хранения. Математические преобразования в КГ. Применение КГ в задачах 2D-, 3D – моделирования и анимации.

Применение *WEB*-технологий для построения *WEB* — ориентированных систем и приложений.

**Заседание секции
«Секция 9»**

Ауд. А-403

**Понедельник, 07 октября
16:00**

(Главный корпус СевГУ, Студгородок)

Сопредседатели:

канд. техн. наук **Громоздин В. В.**

канд. техн. наук **Дурманов М. А.**

1.

СЕКЦИЯ № 10

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ И ИНФОРМАЦИИ

Принципы построения и характеристики радиоэлектронных систем охранной и пожарной сигнализации, видеонаблюдения, контроля доступа и досмотра, жизнеобеспечения. Принципы построения и характеристики систем «Умный дом» и «Безопасный город». Принципы построения, применения и характеристики радиоэлектронных средств защиты информации; законодательно-правовые и организационные методы обеспечения информационной безопасности.

**Заседание секции
«Секция 10»**

Ауд. Б-404

**Вторник, 08 октября
13:45**

(Главный корпус СевГУ, Студгородок)

Сопредседатели:

канд. техн. наук, доцент **Лашенко И. В.**,
канд. техн. наук, доцент **Девицына С. Н.**

1.

СЕКЦИЯ № 11

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Методологические проблемы историографии развития радиотехнических и телекоммуникационных технологий (построение и структура исследований, методологические основы классификации технических средств, методы ранжирования открытий и изобретений, подходы к выработке критериев их сравнения и др.). Проблемы, возникающие при изучении исторического развития фундаментального знания (физики, математики и других областей естествознания, составляющих естественнонаучную основу радиотехнических и телекоммуникационных технологий). Проблемы истории технических средств, используемых при реализации радиотехнических и телекоммуникационных технологий.

**Заседание секции
«Секция 11»**

Ауд. Б-404

**Понедельник, 07 октября
16:00**

(Главный корпус СевГУ, Студгородок)

Сопредседатели:

канд. техн. наук, доцент **Ермолов П. П.**,
канд. истор. наук, доцент **Богаткевич Т. А.**

1.

ШКОЛА ЮНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЯ

Финал конкурса творческих исследовательских работ учащихся средних общеобразовательных учреждений (выполненных в соавторстве или под руководством преподавателей).
Научные направления: радиоэлектроника, робототехника, физика, математика.

Координатор

конкурса «Школа юного исследователя»
канд. техн. наук, доцент **Лашенко И. В.**

Секция 1	Ауд. Б-404	Среда, 09 октября
Секция 2	Ауд. В-410	13:00

(Главный корпус СевГУ, Студгородок)

Сопредседатели:

Заведующий кафедрой «Радиоэлектроника и телекоммуникации»,
д-р техн. наук, профессор **Афонин И. Л.**,

доцент кафедры «Радиоэлектроника и телекоммуникации»
канд. техн. наук, доцент **Михайлюк Ю. П.**

