

ПРОЕКТ НАУЧНОЙ ПРОГРАММЫ

Всероссийской научной конференции

«2025 Излучение и рассеяние электромагнитных волн» ИРЭМВ-2025

Предварительная научная программа Всероссийской научной конференции «2025 Излучение и рассеяние электромагнитных волн» ИРЭМВ-2025 включает следующие секции:

- 1: Распространение радиоволн
- 2: Антенны и СВЧ-устройства: анализ и синтез
- 3: Электродинамика нелинейных структур
- 4: Рассеяние ЭМВ. Материалы и покрытия
- 5: Теория электромагнитного поля
- 6: Антенные решетки
- 7: Измерения на СВЧ
- 8: Обработка сигналов

В рамках секций будет происходить обмен результатами научных исследований, обсуждение результатов фундаментальных научных проектов и исследований, установление контактов между ведущими российскими вузами, учеными, молодыми учеными, аспирантами и специалистами в области прикладной и теоретической электродинамики.

Мероприятия в рамках конференции будут посвящены выявлению, систематизации и решению актуальных фундаментальных научных проблем и полученных научных результатов в области теории, конструкции и технологии антенных решеток, методов обработки сигналов, рассеяния ЭМВ, изучению новых свойств и разработке новых радиопоглощающих материалов и управляемых покрытий, анализу и синтезу антенн и антенных решеток, электродинамической теории антенн; изучению перспектив внедрения результатов научных исследований в разработки новой техники и новых технологий; определению приоритетных направлений в этих областях. Значимые результаты исследований будут отражены в пленарных докладах академиков, докторов наук и российских ученых.

Воскресенье, 22 Июня 2025

12:00 – 17:00	Регистрация участников
---------------	-------------------------------

Понедельник, 23 Июня 2025

09:00 - 9:15	Церемония открытия. Продолжение регистрации участников	
09:15 - 11:00	Пленарное заседание (Конференц-зал)	
11:00 - 11:30	Кофе-брейк	
	Конференц-зал	Зал «Жёлтая акация»
11:30 - 13:00	Антенные решетки	Теория ЭМП
13:00 - 15:00	перерыв	
15:00 - 16:30	Антенные решетки	Теория ЭМП

Вторник, 24 Июня 2025

	Конференц-зал	Зал «Жёлтая акация»
09:00 - 11:00	Измерения на СВЧ – 9 докладов	Антенны и СВЧ-устройства: Анализ и синтез
10:00 – 11:00		Конкурс на лучший постер среди студентов и молодых ученых
11:00 - 11:30	Кофе-брейк	
11:30 - 13:00	Электромагнитные волны в медицине и экологии	Обработка сигналов
20:00	Приветственный вечер	

Среда, 25 Июня 2025

	Свободный день	
--	----------------	--

Четверг, 26 Июня 2025

	Конференц-зал	Зал «Жёлтая акация»
09:00 - 11:00	-	Рассеяние ЭМВ. Материалы и покрытия
11:00 - 11:30	Кофе-брейк	
11:30 - 12:15	-	ЭД нелинейных структур

Пятница, 27 Июня 2025

09:00 - 11:00	Пленарное заседание (Конференц-зал)	
11:00 - 11:20	Церемония закрытия	
11:20 - 11:50	Кофе-брейк	
11:50 - 12:30	Заседание программного комитета	

ПОНЕДЕЛЬНИК, 23 ИЮНЯ

Название секции: ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

9:00 - 9:15		Церемония Открытия (Конференц-зал)
9:15 - 10:45		Пленарная секция (Конференц-зал) Виктор Александрович Обуховец, Юрий Владимирович Юханов
9:15 - 9:45		Особенности резонансного взаимодействия поперечно-электрической волны с волной модуляции магнитодиэлектрической пластины в волноводе <i>Геворкян Эдуард Аршавирович</i>
9:45 - 10:15		О компании "Радиомера" <i>В.Б. Тертышников</i>
10:15 - 10:45		О компании ООО «РШ Тех» <i>Р.А. Юрков</i>
10:45-11:00		

Название секции: АНТЕННЫЕ РЕШЕТКИ

11:30 - 16:30		Конференц-зал Мищенко Сергей Евгеньевич, Бобков Николай Иванович
11:30 - 11:45	1.	Свёрточная нейронная сеть для синтеза антенной решётки с отказами элементов Нестеров Вадим Юрьевич, Тучков Андрей Александрович, Горбатенко Николай Николаевич, Чиков Николай Иванович
11:45 - 12:00	2.	Особенности формирования пеленгационных характеристик широкополосных многолучевых линзовых антенн Бобков Николай Иванович, Проживальский Валентин Витальевич
12:00 - 12:15	3.	Метод синтеза антенной решетки векторных антенн, произвольно ориентированных в пространстве, по заданной амплитудной диаграмме направленности Землянский Сергей Владимирович, Мищенко Сергей Евгеньевич
12:15-12:30	4.	Алгоритм углового сверхразрешения MUSIC на базе метода NIPALS <i>Денисенко Василий Геннадьевич, Мищенко Сергей Евгеньевич, Шацкий Виталий Валентинович</i>
12:30-12:45	5.	Разработка аперидичных комбинированных структур деформированного заземления на основе компактных элементарных ячеек для малогабаритных антенн ММО Кутепов Владислав Евгеньевич, Пешков Илья Владимирович
12:45-13:00	6.	Применение теоретической методика прогнозирования парциальных диаграмм направленности к излучающим элементам гексагональной антенной решетки Нескородова Ольга Владимировна, Кононов Александр Андреевич, Величкина Анастасия Сергеевна, Усков Григорий Константинович
<i>перерыв</i>		
15:00-15:15	7.	Центр излучения и спектральные характеристики сверхширокополосной антенны с офсетным отражателем Некрасов Эдуард Сергеевич, Балзовский Евгений Владимирович, Буянов Юрий Иннокентьевич, Кошелев Владимир Ильич
15:15-15:30	8.	Облучатель КА-диапазона с интегрированным септум-поляризатором, изготовленный методом SLM Сивов Никита Олегович, Лемберг Константин Вячеславович, Поминов Константин Игоревич, Горчаковский Александр Антонович, Шабанов Дмитрий Александрович
15:30 - 15:45	9.	Анализ причин возникновения ошибок в амплитудно-фазовом распределении линейных фазированных антенных решеток и методика их уменьшения <i>Дунаев Николай Павлович, Кузьмин Сергей Викторович, Морозов Александр Николаевич</i>

15:45 - 16:00	10.	<i>Широкополосная низкопрофильная антенная решетка типа VICTS с механоэлектрическим сканированием</i> Стригова Елена Алексеевна, Поленга Станислав Владимирович, Станковский Андрей Вадимович, Полигина Анастасия Дмитриевна
16:00 - 16:15	11.	<i>Влияние производственных погрешностей на характеристики печатных антенн миллиметрового диапазона длин волн</i> Мигалин Михаил Михайлович, Обуховец Виктор Александрович

Название секции: ТЕОРИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ

11:30 - 16:00	Зал «Жёлтая акация» Геворкян Эдуард Аршавирович, Черкесова Лариса Владимировна	
11:30 - 11:45	1.	<i>Дифракция на намагниченной графеновой решетке конечных размеров</i> Лерер Александр Михайлович, Иванова Ирина Николаевна
11:45 - 12:00	2.	<i>Моделирование коаксиального трансформатора волновых сопротивлений для виртуальной лаборатории</i> Губский Дмитрий Семенович, Комаров Вячеслав Вячеславович, Крутиев Сергей Владимирович, Данелян Мариан
12:00 - 12:15	3.	<i>Применение линзы Лüneбурга для измерения коэффициента отражения на бистатическом стенде</i> Гильмутдинов Руслан Валерьевич, Меньших Николай Леонидович, Фёдоров Сергей Александрович
12:15-12:30	4.	<i>Возможности защиты передаваемых сообщений в системах телекоммуникации с помощью явления динамического детерминированного хаоса и оптических вихрей</i> Черкесова Лариса Владимировна, Болдырихин Николай Вячеславович, Сафарьян Ольга Александровна, Алферова Ирина Александровна
перерыв		
15:00-15:15	5.	<i>Обзор решений в области беспроводной подводной связи с применением переменного магнитного поля</i> Широков Игорь Борисович, Редькина Елена Александровна, Петрушин Сергей Андреевич
15:15-15:30	6.	<i>Использование магнитно-индукционной связи под водой</i> Широкова Елена Игоревна, Косарев Никита Антонович, Широков Игорь Борисович, Редькина Елена Александровна
15:30 - 15:45	7.	<i>Улучшение массогабаритных показателей системы измерения дальности под водой</i> Широкова Елена Игоревна, Косарев Никита Антонович, Широков Игорь Борисович
15:45-16:00	8.	<i>Моделирование воздействия портативных электронных устройств на бортовое оборудование воздушного судна</i> Можайцев Виталий Павлович, Семенихина Диана Викторовна
16:00-16:15	9.	<i>Построение приближённых граничных условия для задачи дифракции на высокопроводящем теле с ребром на границе</i> Шушарин Михаил Максимович, Могилевский Илья Ефимович, Боголюбов Александр Николаевич
16:15-16:30	10.	<i>Модификация метода на основе дискретных источников для нахождения двухпозиционной диаграммы ЭПР объекта при помощи значений рассеянного поля в ближней зоне</i> Балабуха Николай Павлович, Коняев Денис Алексеевич, Лопушенко Иван Владимирович, Шапкина Наталья Евгеньевна
16:30-16:45	11.	<i>Дифракция электромагнитных волн на острых кромках и способы ее минимизации</i> Виноградов Максим Сергеевич, Елизаров Сергей Валерьевич

ВТОРНИК, 24 ИЮНЯ

Название секции: ИЗМЕРЕНИЯ НА СВЧ. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВОЛНЫ В МЕДИЦИНЕ И ЭКОЛОГИИ

09:00 - 12:00	Конференц-зал Титаренко Андрей Витальевич, Тарасов Андрей Петрович	
ИЗМЕРЕНИЯ НА СВЧ		
09:00 - 10:45	1.	Прецизионные измерения фазовых шумов. Решение разработанное в России Р.А. Юрков
09:00-09:15	2.	Применение портативных анализаторов спектра в современных задачах радиомониторинга на частотах до 43ГГц Р.А. Юрков
09:15-09:30	3.	Измерения характеристик радиопоглощающих материалов пирамидальной формы с использованием пространственного усреднения Озеров Михаил Алексеевич, Титаренко Андрей Витальевич
09:30-09:45	4.	Корректировка требований к допускаемым уровням излучения и воспроизводимость измерений эмиссии излучаемых помех при тестировании ЭМС Смирнов Андрей Павлович
09:45-10:00	5.	Экспериментальное исследование алгоритмов синтеза топологии усилительных каскадов СВЧ-диапазона Сальников Андрей Сергеевич , Степанов Владислав Игоревич, Билевич Дмитрий Вячеславович
10:00-10:15	6.	Ферритовый циркулятор ka-диапазона, выполненный по технологии низкотемпературной совместно обжигаемой керамики Кузьмин Владислав Сергеевич , Полозов Денис Николаевич, Паишков Алексей Николаевич, Алексеев Альберт Александрович, Демиевский Валерий Витальевич, Цыберт Анастасия Валерьевна
10:15-10:30	7.	Значения угла вершины рассеивателя при измерениях малозаметных объектов Синянин Карекин Амбарцумович , Юханов Юрий Владимирович, Ильин Игорь Васильевич
10:30-10:45	8.	Опорно-поворотные устройства для антенных измерений Аржановский Егор Андреевич
10:45-11:00	9.	Кабельные радиочастотные сборки: исследование решений Radiometer для эффективной передачи сигналов Кудинов Андрей Алексеевич
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВОЛНЫ В МЕДИЦИНЕ И ЭКОЛОГИИ		
11:30 - 11:45	10.	Оценка диагностического объема в оптических измерениях биологических тканей на отражение Лаптан Денис Григорьевич , Тарасов Андрей Петрович, Рогаткин Дмитрий Алексеевич
11:45 - 12:00	11.	Измерение светорассеивающих свойств фторопласта в диапазоне 400 – 800 нм Тарасов Андрей Петрович , Рогаткин Дмитрий Алексеевич

Название секции: АНТЕННЫ И СВЧ-УСТРОЙСТВА: АНАЛИЗ И СИНТЕЗ

09:00 - 10:45	Зал «Жёлтая акация» Бобков Николай Иванович, Юханов Юрий Владимирович	
09:00-09:15	1.	Исследование влияния краевых токов на импульсную характеристику круговой апертуры Копытин Владислав Евгеньевич , Кононов Александр Андреевич, Усков Григорий Константинович
09:15-09:30	2.	Кросс-поляризационные компоненты первообразной импульсной характеристики цилиндрической апертуры Серегина Екатерина Алексеевна , Кононов Александр Андреевич, Усков Григорий Константинович
09:30-09:45	3.	Сравнительный анализ цилиндрических линз из фотонного кристалла, образованного диэлектрическими цилиндрами Лерер Александр Михайлович, Донец Игорь Владимирович , Данелян Мариам, Цветковская Светлана Мечиславовна
09:45-10:00	4.	Характеристики оптических полосно-пропускающих фильтров 3 – 6 порядка из чередующихся слоёв кварца и серебра Шабанов Дмитрий Александрович

10:00-10:15	5.	Квази-эллиптический полосно-пропускающий SIW-фильтр Крутиев Сергей Владимирович, Губский Дмитрий Семенович, Букин Сергей Павлович, Данелян Мариам
10:15-10:30	6.	Демодуляция сигнала с помощью классических алгоритмов машинного обучения для модели Ваттерсона Кириллов Андрей Сергеевич
10:30-10:45	7.	Гибридная оптическая антенна на основе нитрида кремния для пространственного сканирования Мошиченко Сергей Дмитриевич, Клещенков Анатолий Борисович

Название секции: **ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ**

11:30 - 13:00	Зал «Жёлтая акация» Захарченко Владимир Дмитриевич, Пилипенко Александр Михайлович	
11:30 - 11:45	1.	Оценка погрешности воспроизведения периодических импульсных сигналов стробоскопическим преобразователем при воздействии аддитивных и мультипликативных помех Захарченко Владимир Дмитриевич, Писанко Александр Александрович
11:45 - 12:00	2.	О возможности оценки координат воздушных объектов на основе имитационных моделей распространения рассеянных волн декаметрового диапазона Нестеров Вадим Юрьевич, Вертоградов Геннадий Георгиевич
12:00 - 12:15	3.	Применение метода трассировки лучей для моделирования беспроводных сетей в условиях городской застройки Жигулин Владимир Александрович, Пешков Илья Владимирович
12:15 - 12:30	4.	Алгоритм формирования радиолокационных портретов полигональных моделей целей на основе метода обратной проекции Зельницкий Никита Анатольевич, Перов Алексей Юрьевич, Сучков Виктор Борисович
12:30 - 12:45	5.	Гибридный метод численного моделирования автоколебательных цепей с различной динамикой Пилипенко Александр Михайлович

КОНКУРС НА ЛУЧШИЙ ПОСТЕР СРЕДИ СТУДЕНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ

10:00 - 11:00	Зал «Жёлтая акация» Юрий Владимирович Юханов, Виктор Александрович Обуховец, Привалова Татьяна Юрьевна	
	1.	Оценка экранирующего эффекта радиоэлектронной аппаратуры при изменении мод резонансных колебаний электромагнитного излучения 2% оригинальности Смирнов Александр Сергеевич
	2.	Савостин Владислав Сергеевич
	3.	Репенко Татьяна Константиновна
	4.	Сравнение способов согласования кардиоидного излучателя Косак Роман Эдуардович

ЧЕТВЕРГ, 26 ИЮНЯ

Название секции: **РАССЕЯНИЕ ЭМВ. МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ.
ЭЛЕКТРОДИНАМИКА НЕЛИНЕЙНЫХ СТРУКТУР**

09:00 - 13:00	Зал «Жёлтая акация» Мазинов Алим Сеит-Аметович, Семенухин Андрей Илларионович	
09:00-09:15	1.	Импедансные модели «черных тел». Характеристики рассеяния. Привалова Татьяна Юрьевна, Юханов Юрий Владимирович

09:15-09:30	2.	Метаповерхности с орбитальным угловым моментом на основе гексагональных ячеек для широкополосного снижения рассеяния Семенихин Андрей Илларионович , Семенихина Диана Викторовна, Зыкина Анна Михайловна
09:30-09:45	3.	Управление фазой Панчаратнама-Берри обратного рассеяния от цилиндрических метаповерхностей Семенихин Андрей Илларионович, Савицкий Алексей Николаевич
09:45-10:00	4.	Электродинамические свойства радиопоглощающих покрытий с высокой оптической плотностью Басков Константин Михайлович , Краснолобов Игорь Иванович, Лагарьков Андрей Николаевич, Семенов Владимир Николаевич, Чистяев Владимир Аркадьевич
10:00-10:15	5.	Формирование комбинированного ослабляющего покрытия К-диапазона путем включения поглощающих плёночных элементов в состав планарного метапокрытия Мазинов Алим Сеит-Аметович, Косов Дмитрий Владимирович, Болдырев Николай Алексеевич , Нечунаев Виктор Викторович, Полетаев Дмитрий Александрович
10:15-10:30	6.	Моностатическое исследование обратного рассеивания метаповерхности с треугольными спиралевидными резонаторами в комбинации с проводящими плёнками Болдырев Николай Алексеевич , Падалинской Михаил Михайлович, Юрась Иван Владимирович , Фитаев Ибраим Шевкетович, Мазинов Алим Сеит-Аметович
10:30-10:45	7.	Влияние геометрических размеров каскадов из трёх гаммадионных элементов на характеристики микроволновой линии передачи Дубченко Никита Иванович , Малышев Игорь Владимирович
10:45 - 11:00	8.	Пропускная способность мобильной ММО системы передачи информации в неоднородной среде Грачев Максим Викторович, Паршин Юрий Николаевич
ЭЛЕКТРОДИНАМИКА НЕЛИНЕЙНЫХ СТРУКТУР		
12:15-12:30	9.	Об оптимальной форме тестового сигнала для систем нелинейного видеоимпульсного зондирования Семенов Эдуард Валерьевич , Безрукова Ирина Владимировна
12:30-12:45	10.	Моделирование распространения и рассеяния сверхширокополосного сигнала малогабаритным объектом на уровне структурной схемы Полторыхин Кирилл Михайлович , Семенов Эдуард Валерьевич, Безрукова Ирина Владимировна
12:45-13:00	11.	Синтез поведенческих моделей нелинейного рассеяния сложных сверхширокополосных сигналов объектом зондирования Безрукова Ирина Владимировна , Семенов Эдуард Валерьевич

ПЯТНИЦА, 27 ИЮНЯ

Название секции: ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

09:00-12:30		Конференц-зал Виктор Александрович Обуховец, Юрий Владимирович Юханов
09:00 - 09:30	1.	Исследование частотно-независимых характеристик гибридной многолучевой зеркальной антенны Бобков Николай Иванович , Кисель Наталья Николаевна, Проживальский Валентин Витальевич
09:30 - 10:00	2.	Метаповерхности Панчаратнама-Берри с гексагональными ячейками и параболическими фазовыми профилями для широкоугольного снижения рассеяния Семенихин Андрей Илларионович, Семенихина Диана Викторовна , Зыкина Анна Михайловна
10:00 - 10:30	3.	Разработки ЦИР «МВТЭДС», кафедры АиРПУ ИРТСУ для систем связи, средств РЭБ, радиолокации и навигации Юханов Юрий Владимирович
11:00 - 11:20		Церемония Закрытия

<i>11:20 - 11:50</i>	<i>Кофе-брейк</i>
<i>11:50 - 12:30</i>	<i>Заседание Программного Комитета Виктор Александрович Обуховец, Юрий Владимирович Юханов</i>

Председатель Организационного комитета
ВНК «ИРЭМВ-2025»



Ю.В. Юханов