

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
ИНСТИТУТ РАДИОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ  
им. В.А.Котельникова РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Различных физиков привлекают разные аспекты науки.  
Одни стремятся только к общим, фундаментальным принципам,  
Другие охотятся за новыми явлениями,  
Третьи любят точные измерения,  
Четвертые разрабатывают новые приборы или методы.  
Все эти стремления не исключают одно другое, они даже часто  
дополняют друг друга, и все они необходимы для развития физики.  
*Э.Сегре, лауреат Нобелевской премии по физике 1959 г.*

**ПРОГРАММА**  
18<sup>го</sup> конкурса научных работ  
им. Ивана В.Анисимкина

МОСКВА 2022

## КОНКУРСНАЯ КОМИССИЯ:

председатель - академик Ю.В.Гуляев

сопредседатели - чл.-корр. РАН С.А.Никитов

В.И.Анисимкин

члены:

В.А.Волков

В.В.Демидов

Е.В.Ефремова

И.В.Загороднев

С.В.Зайцев-Зотов

А.И.Захаров

В.И.Каевицер

Н.В.Кинев

В.В.Коледов

В.В.Колесов

В.Н.Корниенко

И.Е.Кузнецова

Л.В.Кузьмин

Б.Г.Кутуза

А.В.Медведь

К.Э.Нагаев

Л.Б.Назаров

Г.А.Овсянников

Н.И.Ползикова

В.А.Сабликов

В.А.Сергеев

В.М.Смирнов

Ю.А.Филимонов

Г.В.Чучева

секретари:

Д.В.Александров

Н.Г.Петрова

Д.В.Фатеев

## СПОНСОРЫ КОНКУРСА



- АО «НЕЙРОКОМ»



- Институт радиотехники и электроники им.В.А.Котельникова РАН

# 11 апреля

**11.00 – открытие конкурса, выступление директора Института, чл-корр. РАН Никитова С.А.**

**11.15 – доклады аспирантов 2-го и 3-го годов обучения, инженеров, научных сотрудников:**

1. **Кузнецов Дмитрий Дмитриевич** (м.н.с. МИРЭ, асп. 4-го года), Кузнецова Е.И., Маширов А.В., Лошаченко А.С., Данилов Д.В., Шандрюк Г.А., Шавров В.Г., Коледов В.В. «In situ ТЕМ-исследование фазовых превращений в нестехиометрическом сплаве Гейслера  $Ni_{46}Mn_{41}In_{13}$ ».
2. **Лега Петр Викторович** (м.н.с. МИРЭ) «Фазовый переход в нанопластинах NiTi, который применяется в наномеханических устройствах с эффектом памяти формы».
3. **Несоленов Антон Викторович** (асп.3 года МИРЭ), Коледов В.В., Калашников В.С., Мусабилов И.И. «Фазовые превращения и обратимая деформация сплавов Гейслера  $Ni_{53.8}Mn_{20.0}Ga_{24.3}Si_{1.7}$   $Ni_{56.2}Mn_{18.8}Ga_{23.2}Si_{1.8}$ , исследованные методом трехточечного изгиба».
4. **Фролов Алексей Владимирович** (м.н.с. МИРЭ), Орлов А.П., Воропаев Д.М., Синченко А.А. «Эволюция неравновесного состояния волны зарядовой плотности в трителлуридах редкоземельных элементов».
5. **Темная Ольга Станиславовна** (асп. 3 года, м.н.с. МИРЭ), Никитов С.А. «РТ-симметричные планарные связанные гетероструктуры ферромагнетик/нормальный металл».
6. Коледов В.В., **Быбик Мария Сергеевна** (инженер МИРЭ), Калашников В.С., Несоленов А.В., Кузнецов Д.Д., Шавров В.Г., Малашин И.П. «Электрокалорический эффект в релаксорном сегнетоэлектрике  $PbTiO_3$ - $PbZrO_3$ - $PbNb_{2/3}Zn_{1/3}O_3$ - $PbNb_{2/3}Mg_{1/3}O_3$ ».

**Доклады аспирантов 1-го года обучения и студентов:**

1. **Шевченко Мария Сергеевна** (студент МФТИ, инженер МИРЭ), Филиппенко Л.В., Кошелец В.П. «Джозефсоновские туннельные переходы с интегральным СИН шунтированием».
2. **Прокунин Алексей Витальевич** (студент МФТИ, инженер МИРЭ), Коледов В.В., Кузнецов Д.Д., Иржак А.В., Орлов А.П., Лега П.В. «Оптимизация системы управления наномеханическими устройствами с эффектом памяти формы».
3. **Карпунин Денис Александрович** (асп. 1-го года, МИРЭ), Петров А.О., Шавров В.Г., Коледов В.В., Терентьев Ю.А. «Исследование гравитационного разгона и торможения магнитолевитационного транспорта на основе высокотемпературных сверхпроводников II рода  $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ ».
4. **Водзяновский Яромир Олегович** (студент МФТИ, инженер МИРЭ), Худченко А.В., Кошелец В.П. «Определение параметров СИС-смесителя на промежуточной частоте».
5. **Артепалихин Артемий Алексеевич** (студент МФТИ, инженер МИРЭ), Хан Ф.В., Филиппенко Л.В., Кошелец В.П. «Сверхпроводниковые схемы согласования генератора и СИС-смесителя в субтерагерцовом диапазоне частот».
6. **Кузнецов Александр Сергеевич** (асп.1 года МИРЭ), Маширов А.В., Мусабилов И.И., Митюк В.И. «Обратный магнитокалорический эффект в соединении  $Mn_5Si_3$ ».

7. **Козлова Елизавета Евгеньевна** (студент МФТИ, инженер МИРЭ), Сафин А.Р., Никитов С.А. «Детектирование терагерцевых электромагнитных волн с помощью гетероструктуры «антиферромагнетик-тяжелый металл».
8. **Агейкин Никита Алексеевич** (асп. 1-го года, инженер МИРЭ), Фионов А.С., Смирнов А.В., Колесов В.В. «Исследование электрофизических свойств жидкости в СВЧ-диапазоне с помощью фрактальной 3D антенны».
9. **Шабунин Никита Олегович** (студент, инженер СФ ИРЭ), Яфаров Р.К. «Дипольная поляризация антиэмиссионных покрытий мощных ЭВП СВЧ и субтерагерцового диапазонов».
10. **Курбатко Александр Васильевич** (асп. 1-го года, м.н.с. СФ ИРЭ), Сказкина В.В., Боровкова Е.И., Караваев А.С. «Методы расчета кардиоинтерваллограммы из сигнала фотоплетизмограммы для анализа синхронизации контуров вегетативного контроля».

ЗАКРЫТИЕ 1-го дня КОНКУРСА

# 12 апреля

**11.00 – открытие 2-го дня конкурса, выступление директора Института, чл-корр. РАН Никитова С.А.**

**11.15 – доклады аспирантов 2-го и 3-го годов обучения, инженеров, научных сотрудников:**

1. **Судас Дмитрий Петрович** (асп. 4-го года, инженер МИРЭ), Савельев Е.А., Голант К.М. «Охлаждение пассивных модуляторов добротности на основе покрытого силиконом теллурида висмута в волоконных эрбиевых лазерах».
2. **Ряховский Дмитрий Вадимович** (асп. 2-го года, м.н.с.ФИРЭ), Попов С.М., Чаморовский Ю.К. «Многосердцевинное оптическое волокно с массивом Брэгговских решеток».
3. **Денисов Д.А., Грищенко Иван Вячеславович** (асп. 2-го года, инженер ФИРЭ), Алоян Г.А., Коняшкин А.В., Рябушкин О.А. «Измерение малых коэффициентов оптического поглощения буль кристаллов».
4. **Горбачев Илья Андреевич** (к.х.н., с.н.с.МИРЭ), Смирнов А.В., Колесов В.В., Кузнецова И.Е. «Формирование тонких пленок Ленгмюра\_Шеффера на основе смешанных ленгмюровских монослоев квантовых точек CdSe/CdS/ZnS и арахиновой кислоты».
5. **Голованов Егор Владимирович** (асп. 2-го года, м.н.с. МИРЭ), Колесов В.В., Анисимкин В.И. «Пьезоэлектрические пленки ZnO для акустоэлектроники и микроэнергетики».
6. **Колодко Добрыня Вячеславович** (н.с. ФИРЭ), Сорокин И.А. «Распылительная система на основе разряда с асимметричным полым катодом».
7. **Каленов Дмитрий Сергеевич** (с.н.с. ФИРЭ), Пархоменко М.П., Федосеев Н.А., Еремин И.С. «Снижение погрешности в волноводном методе измерений при определении диэлектрической и магнитной восприимчивостей».
8. **Коваленко Никита Валерьевич** (асп. 4-го года, инженер ФИРЭ), Совин К.В., Рябушкин О.А. «Радиочастотная спектроскопия биологической ткани при локальном воздействии лазерным излучением».
9. **Лопухин Кирилл Валерьевич** (с.н.с. ФИРЭ), Балашов В.В., Козлова С.М., Захаров Л.Ю., Герке М.Н., Кочуев Д.А., Чкалов Р.В. «Исследование влияния горячего изостатического прессования на размер зерен и другие свойства керамики LuYAG:Yb».
10. **Сорокин Иван Александрович** (с.н.с. ФИРЭ), Колодко Д.В. «О возможности косвенного измерения толщины тонких углеродных пленок с помощью энерго-дисперсионного анализа».
11. **Смирнов Андрей Владимирович** (с.н.с. МИРЭ, к.ф.-м.н.) «Особенности фокусировки акустических волн нулевого порядка в пластине из ниобата лития».
12. **Шамсутдинова Елизавета Сергеевна** (м.н.с. МИРЭ, асп. 2 года), Анисимкин В.И., Фионов А.С., Колесов В.В., Кузнецова И.Е. «Исследование физических свойств жидкостей электроакустическим методом».
13. **Недоспасов Илья Александрович** (с.н.с.МИРЭ, к.ф.-м.н.), Пупырев П.Д., Бехлер Н., Там Д., Кузнецова И.Е., Майер А.П. «Волноводные акустические моды на периодически структурированных краях: линейные моды и нелинейная генерация волн Лэмба и поверхностных волн».

ЗАКРЫТИЕ КОНКУРСА