

Пленарное заседание

Начало конференции: **19 апреля 10⁰⁰** (301 ауд., 5-го учебного здания КНИТУ-КАИ)

Вступительное слово ректора КНИТУ-КАИ **Гильмутдинова А.Х.**

Вступительное слово проректора по НИиД **Михайлова С.А.**

Вступительное слово проректора по ОД **Маливанова Н.Н.**

Вступительное слово директора ИРЭТ **Надеева А.Ф.**

Вступительное слово директора НИИ ПРЭФЖС **Морозова О.Г.**

Пленарные доклады

10³⁰ Морозов Г.А., Морозов О.Г., Смирнов С.В.

РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕВОЙ НАУКИ В СТРУКТУРНОМ ПОДРАЗДЕЛЕНИИ ВУЗА. РАЗРАБОТКИ И ИССЛЕДОВАНИЯ

11⁰⁰ Бурдин А.В.

РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ПЕРЕДАЧИ МОДОВОГО СОСТАВА ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБРАЗЦОВ КВАРЦЕВЫХ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН С УВЕЛИЧЕННЫМ ДИАМЕТРОМ СЕРДЦЕВИНЫ

11³⁰ Сахабутдинов А.Ж.

АДРЕСНЫЕ ВОЛОКОННЫЕ БРЭГГОВСКИЕ РЕШЕТКИ

12⁰⁰ – 12¹⁵ Кофе брейк

12¹⁵ Идиатуллов З.Р.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭМС В СОВРЕМЕННОЙ АППАРАТУРЕ РАДИОСВЯЗИ

12⁴⁵ Дашков М.В.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ МАЛОМОДОВЫХ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ
ЛИНИЙ ПЕРЕДАЧИ С УЧЕТОМ СВЯЗИ МОД**

13¹⁵ – 14³⁰ Обед

14³⁰ Герасимов К.И.

**ИССЛЕДОВАНИЕ КРИСТАЛЛОВ, АКТИВИРОВАННЫХ
РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫМИ ИОНАМИ И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОТОКОЛОВ
ПАМЯТИ НА ЭФФЕКТЕ ФОТОННОГО ЭХА**

15⁰⁰ Самигуллин Д.В.

**РЕГИСТРАЦИЯ БЫСТРЫХ ФЛУОРЕСЦЕНТНЫХ СИГНАЛОВ ПРИ
ПОМОЩИ ЛАЗЕРНОГО СКАНИРУЮЩЕГО КОНФОКАЛЬНОГО
МИКРОСКОПА В ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ СИНАПСАХ**

15³⁰ Акишин Б.А.

**ИННОВАЦИОННЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО
ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ В РОССИИ ПО НОВОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ
СТАНДАРТУ ОБРАЗОВАНИЯ**

16⁰⁰ Нигматуллин Р.Р.

**APPLICATION OF THE DISCRETE GEOMETRICAL INVARIANTS FOR
DETECTION OF DIFFERENCES BETWEEN COMPLEX FLUIDS**

17⁰⁰ Фуршет. Столовая 5-го здания КНИТУ-КАИ. Приглашенный билет.

СЕКЦИЯ 1. МИКРОВОЛНОВЫЕ ПРОЦЕССЫ, ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЛЕКСЫ

Председатель секции:
к.т.н., доцент Веденькин Д.А.

Сопредседатель секции:
к.т.н., доцент Насыбуллин А.Р.

Секретарь секции: Шаронов Д.А.
Начало заседания секции: 20 апреля, 10⁰⁰
Место проведения: 8 здание КНИТУ-КАИ, ауд. 411

Абдуллаева А.З.

Влияние предпосевной обработки на биологические объекты

Акулинин Д.М.

Результаты работы математической модели по фокусировке антенной решетки, сфокусированной в зоне ближнего излученного поля и функционирующей в диссипативных средах

Акулинин Д.М.

Математическая модель для анализа свойств объемных антенных решеток, сфокусированных в зоне ближнего излученного поля и функционирующих в диссипативных средах

Бельгибаев Э.Р., Шайдуллин А.И.

Применение диодов Ганна

Борисов И.К.

Анализ конфигураций полосковых брегговских СВЧ датчиков

Борисов И.К., Кадыров Р.А.

Определение диэлектрических параметров материалов с помощью полосковой СВЧ структуры квазибрегговского типа.

Ишкаев Т.М., Насыбуллин А.Р., Шаронов Д.Е.

Реализация цилиндрических диэлектрических волноводов СВЧ диапазона

Кадыров Р.А., Борисов И.К.

Датчик измерения диэлектрической проницаемости на основе сплит-ринг резонатора

Качушкин М.Н.

Особенности фокусировки парциальных акустических полей

Качушкин М.Н.

Математическая модель сфокусированной акустической системы

Конкин Н.А., Кислицын А.А.

Алгоритм моделирования карт полос когерентности для транссионосферных радиоканалов СВЧ-диапазона

Курангышев А.В., Данилаев М.П., Дорогов Н.В., Куклин В.А., Шилов Н.С.

Определение параметров оптической схемы измерения характерного размера субмикронных частиц в технологических процессах

Лаврушев В.Н., Гилязов И.И.

Повышение точности при измерении коэффициента отражения сетеполотна

Макарова Д.Г.

Влияние поворота сигнального созвездия на символьные ошибки

Маршова А.М.

Некогерентные антенные решетки при реализации сфокусированных антенных систем

Маршова А.М.

Свойства объемных некогерентных антенных решеток, сфокусированных по широкополосному сигналу

Олейник Е.Ю.

Печатные антенны Ka диапазона на основе диэлектрического волновода с периодической системой металлических нерегулярностей

Романов П.В.

Расчет фокальных пятен крупногабаритной гибридной зеркальной антенны офсетной геометрии

Сафина А.Ф.

Исследование значений коэффициента фазы и коэффициента затухания в антенне бегущей волны

Сиразов А.Ф.

Диэлькометрический метод определения параметров растительных масел

Смирнов С.В.

Исследование диэлектрической проницаемости стекольной массы. Воздействие энергии микроволн

Счастливецва М.В., Потапова О.В.

Влияние погрешностей определения коэффициента затухания на эффективность фокусировки в диссипативных средах

Трушкова О.А.

Исследование импульсных характеристик трансферного канала связи на основе вычисления параметров частотной дисперсии

Фархутдинов Р.В.

Датчик параметров жидкостей на основе коаксиальной брегговской структуры в СВЧ диапазоне

Филареева И.Д.

Моделирование элементарного излучателя сфокусированной антенной решетки

Хабибуллин Р.Р.

Оценка влияния способа плетения сетеполотна на значения коэффициента передачи

Хохлов Д.К.

Скалярный анализатор цепей в составе СВЧ датчиков для измерения параметров

Хохлов Д.К.

Векторный анализатор цепей в составе СВЧ датчиков для измерения параметров

Шаабан М.

Оптимизация антенн КВЧ диапазона на диэлектрическом волноводе

Shaaban M., Giannino G.

Leaky wave Ku - band antenna with monopole irregularities

Shaaban M., Tedesco A.

Modified Ka - band antenna on the dielectric waveguide

Шаронов Д.Е., Ишкаев Т.М.

Разработка управляемой частотно-селективной поверхности

Юлушева А.И.

Реализация пространственного распределения разностного типа для антенных решеток, сфокусированных в зоне ближнего излученного поля

Юлушева А.И.

Математическая модель пространственного распределения разностного типа для антенных решеток, сфокусированных в зоне ближнего излученного поля

СЕКЦИЯ 2. ФОТОНИКА

Председатель секции:

к.ф.-м.н., доцент Сахабутдинов А.Ж.

Сопредседатель секции:

к.т.н., доцент Кузнецов А.А.

Секретарь секции: Артемьев В.И.

Начало заседания секции: 20 апреля, 10⁰⁰

Место проведения: 5 здание КНИТУ-КАИ, каф. РФМТ, ауд. 8

Андреев Я.С.

Влияние неравномерности освещённости рабочего объёма индикатрисометра

Андрющенко Т.А., Ильин А.Г., Ильин Г.И.

Стабилизация средней частоты перестраиваемого лазера. Постановка задачи

Андрющенко Т.А., Ильин А.Г., Ильин Г.И.

Стабилизация средней частоты перестраиваемого лазера. Решение задачи

Артемьев В.И., Кузнецов А.А.

Волоконно-оптический датчик износа поверхности

Артемьев В.И., Кузнецов А.А.

Волоконно-оптический термометр

Барашкин А.Ю.

Компьютерное моделирование прецизионных макроструктур, записанных в структуре кварцевых оптических волокон, в ПО Zemax

Бирюков В.В., Грачев В.А., Капустин С.А., Палачев М.А.,

Раевский А.С.

Экспериментальное исследование радиофотонного смесителя СВЧ сигналов, выполненного на двух электрооптических модуляторах

Гаврилов П.В., Тяжелова А.А., Морозов Г.А., Морозов О.Г., Сарварова Л.М.

Резонансный СВЧ-метод мониторинга технологического процесса отверждения полимеров. Постановка задачи

Гаврилов П.В., Тяжелова А.А., Морозов Г.А., Морозов О.Г., Сарварова Л.М.

Резонансный СВЧ-метод мониторинга технологического процесса отверждения полимеров. Решение задачи

Гиниятулина А.М., Пашин С.С.

Разработка методики локализации загрязненного участка торца ферула волоконно-оптического коннектора

Гущин И.А., Кузнецов А.А., Морозов О.Г.

Система опознавания на основе маломодового оптического канала связи

Евтушенко А.С., Соколов Е.Д., Казаков В.С., Барашкин А.Ю., Моргунов А.В.,

Бурдин А.В., Василец А.А.

Результаты исследований маломодовых режимов многомодовых оптических волокон с нанесенными прецизионными микро- и макроструктурными дефектами

Емельянычев В.В., Фасхутдинов Л.М., Кузнецов А.А., Артемьев В.И.,

Фархутдинов Р.В., Иванов А.А.

Поляриметрический датчик магнитного поля. Постановка задачи

Казаков В.С., Минаева А.Ю., Кармолин А.С., Соколов Е.Д., Евтушенко Е.С., Хомченко А.С.

Статистические характеристики распределений кривизны оптических волокон в кабелях модульной конструкции

Казаров В.Ю., Сахабутдинов А.Ж., Мисбахов Р.Ш., Тяжелова А.А., Морозов О.Г., Сарварова Л.М.

Адресные волоконные брэгговские решетки в системах мониторинга состояния литий-ионных аккумуляторных батарей

Казаров В.Ю., Сахабутдинов А.Ж., Мисбахов Р.Ш., Тяжелова А.А., Морозов О.Г., Сарварова Л.М.

Адресные волоконные брэгговские решетки в системах мониторинга состояния свинцово-кислотных аккумуляторных батарей

Кармолин А.С., Евтушенко А.С., Минаева А.Ю., Казаков В.С.

Исследование влияния выбора параметров сращивания телекоммуникационного и кварцевого микроструктурированного оптических волокон на параметры передачи

Карцов И.А., Евтушенко А.С., Карташов М.Ю., Казаков В.С., Егоров В.В., Агабалян Ш.В.

Результаты экспериментальной апробации методики формирования микролинзы на торце многомодового оптического волокна

Карцов И.А., Евтушенко А.С., Карташов М.Ю., Казаков В.С., Агабалян Ш.В., Барашкин А.Ю.

Результаты экспериментального измерения фокусного расстояния микролинз на торце многомодового оптического волокна

Кешишев А.С.

Моделирование комплексированного датчика температуры, влажности и дуговой защиты

Киселев В.И.

Формирование многолучевых потоков с заданными пространственными параметрами в коаксиальных лазерах лидарных комплексов

Куликов Е.В., Артемьев В.И., Тяжелова А.А., Морозов Г.А., Морозов О.Г., Сарварова Л.М., Сахабутдинов А.Ж.

Адресные волоконные брэгговские решетки в системах измерения выходной скорости снаряда

Куликов Е.В., Артемьев В.И., Тяжелова А.А., Морозов Г.А., Морозов О.Г., Сарварова Л.М., Сахабутдинов А.Ж.

Адресные волоконные брэгговские решетки в системах измерения износа ствола

Лабжинов А.Н.

Устройство для автоматической установки рабочей точки электрооптического модулятора

Липатников К.А., Кузнецов А.А., Нуреев И.И.

Конструкции волоконно-оптических датчиков вибрации

Липатников К.А., Кузнецов А.А., Нуреев И.И.

Волоконно-оптический датчик вибрации на основе волоконной брэгговской решетки

Минаева А.Ю., Кармолин А.С., Казаков В.С., Соколов Е.Д., Труханов П.С., Кулжаев А.М., Агабалян Ш.В.

Квази-интерферометрическая схема измерения влияния механических воздействий с тремя рабочими плечами, дополненная макроструктурными дефектами

Мингазов А.И.

Способ повышения точности измерений параметров физических полей с использованием нестандартной упорядоченной волноводной решетки

Михайлов Д.Г.

Двухкомпонентная интеррогация однотипных ВБР, объединенных в группу, с использованием интерференции с частотным смещением

Поминов М.А., Дедиков Н.И.

Методика измерения поляризационных характеристик оптических волокон

Пуртов В.В., Сахабутдинов А.Ж., Артемьев В.И., Тяжелова А.А., Нуреев И.И.,

Морозов О.Г., Сарварова Л.М.

Адресные волоконные брэгговские решетки в системах мониторинга пищевода на основе манометрии высокого разрешения

Пуртов В.В., Сахабутдинов А.Ж., Артемьев В.И., Тяжелова А.А., Нуреев И.И.,

Морозов О.Г., Сарварова Л.М.

Адресные волоконные брэгговские решетки в системах мониторинга кишечника на основе манометрии высокого разрешения

Пушкарёва А.В.

Приемник оптического излучения в высоконадежных защитных системах

Сахбиев Т.Р., Сахабутдинов А.Ж., Нуреев И.И., Тяжелова А.А., Морозов О.Г.,

Сарварова Л.М.

Монохроматический многочастотный метод мониторинга оптических покрытий

Сахбиев Т.Р., Сахабутдинов А.Ж., Нуреев И.И., Тяжелова А.А., Морозов О.Г.,

Сарварова Л.М.

Векторный анализатор для мониторинга оптических покрытий

Соколов Е.Д., Евтушенко А.С., Минаева А.Ю., Труханов П.С., Барашкин А.Ю.,

Агабалян Ш.В.

Результаты исследования квази интерферометрической схемы механического воздействия на многомодовых оптических волокнах с последовательным включением каскадов прецизионных макроструктурных дефектов

Тяжелова А.А., Тихонов А.С.

Тяжелова А.А., Тихонов А.С.

Устройство для обнаружения периферических вен

Фасхутдинов Л.М., Липатников К.А., Тяжелова А.А., Ризванов И.Р., Иванов А.А.,

Василец А.А.

Системы связи с коммутацией и мультиплексированием поляризации

Фасхутдинов Л.М., Липатников К.А., Тяжелова А.А., Ризванов И.Р., Иванов А.А.,

Василец А.А.

Поляризационное мультиплексирование сигналов в модуляторе Маха-Цандера

Фасхутдинов Л.М., Липатников К.А., Тяжелова А.А., Ризванов И.Р., Иванов А.А.,

Василец А.А.

Детектирование двухчастотного сигнала с поляризационным

мультиплексированием

Феофилактов С.В., Сахабутдинов А.Ж., Нуреев И.И., Тяжелова А.А., Морозов О.Г.,

Сарварова Л.М.

Адресные волоконные брэгговские решетки в малосенсорных системах мониторинга нефтяных скважин

Феофилактов С.В., Сахабутдинов А.Ж., Нуреев И.И., Тяжелова А.А., Морозов О.Г.,

Сарварова Л.М.

Адресные волоконные брэгговские решетки в многосенсорных системах

мониторинга нефтяных скважин

Хазиев И.Л.

Модель волоконно-оптического датчика температуры на основе Рамана

Хазиев И.Л.

Повышение отношения сигнал/шум распределенного волоконно-оптического датчика температуры

Чикляев Н.А.

Методы пеленгации с помощью, сфокусированной фазированной антенной решетки

Шилов Н.С.

Оптический метод измерения поперечного распределения микронных частиц в двухфазных газовых потоках

Щербакова К.А.

Методика управления трехкаскадным оптическим контроллером поляризации

СЕКЦИЯ 3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОДИНАМИКА, ФОТОНИКА И ИНФОРМАТИКА ЖИВЫХ СИСТЕМ

Председатель секции:
к.б.н., доцент Самигуллин Д.В.

Сопредседатель секции:
к.б.н., доцент Хазиев Э.Ф.

Секретарь секции: ст. преп. Степура А.В.

Начало заседания секции: 20 апреля, 10⁰⁰

Место проведения: 5 здание КНИТУ-КАИ, каф. НТвЭ, ауд. 236

Балашова Д.В., Хазиев Э.Ф.

Влияние увеличения концентрации ионов K^+ в растворе на вход кальция в различных участках двигательного нервного окончания лягушки

Ковязина И.В., Ценцевичский А.Н.

Участие никотиновых рецепторов $\alpha 7$ типа в модуляции синаптической передачи в нервно-мышечных синапсах лягушки

Крыницкий П.П.

Оценка методом ЯМР воздействия ММ полей на микроорганизмы различного уровня организации

Маломуж А.И.

Гамма-аминомасляная кислота как сигнальная молекула в периферической нервной системе

Сибгатуллина Г.В., Мухитов А.Р.

Ко-культуры клеток миоцитов и мотонейронов как модель исследования межклеточной сигнализации *in vitro*

Тяпкина О.В., Нуруллин Л.Ф.

Влияние карбахолина на уровень вызванной секреции ацетилхолина в нервно-мышечных синапсах «медленного» и «быстрого» типов у крыс после длительной опорной разгрузки

Хузахметова В.Ф., Маломуж А.И.

Участие гамк-рецепторов в регуляции кинетики секреции квантов ацетилхолина в нервно-мышечном синапсе крысы

Ценцевичский А.Н., Бухараева Э.А.

Десинхронизирующий эффект норадреналина на квантовую секрецию ацетилхолина в нервно-мышечном соединении мышцы

Щербакова Т.Ф., Коробков А.А., Шагвалиев Т.Р., Садыков А.Р.

Комплекс мониторинга состояния «бодрость-сон-утомление» с использованием бесконтактных электродов

СЕКЦИЯ 4. КВАНТОВАЯ ОПТИКА И КОММУНИКАЦИИ

Председатель секции:
д.ф.-м.н., профессор Моисеев С.А.

Сопредседатель секции:
к.ф.-м.н., доцент Герасимов К.И.

Секретарь секции: Миннегалеев М.М.

Начало заседания секции: 20 апреля, 10⁰⁰ Место проведения: 8 здание
КНИТУ-КАИ, Квантовый центр, ауд. 122

Габдулхаков И.М.

Формирование канала квантового распределения ключей схемы АМФК-ФКАМ с частотным кодированием

Епов А.Э., Веденькин Д.А.

Модель канала коммуникации для передачи кодированных сообщений на основе системы с динамической обратной связью

Мельник К.С., Харламова Ю.А., Банник О.И.

Статистика ключей и QBER в квантовой криптографии на боковых частотах

Миннегалеев М.М., Герасимов К.И., Урманчеев Р.В.

Экспериментальная реализация оптической адресной квантовой памяти

Перминов Н.С., Таранкова Д.Ю., Петровнин К.В.

Конструктор для квантовой памяти на оптимальных фотонных молекулах

Перминов Н.С., Смирнов М.А., Таранкова Д.Ю.

Статистика малых выборок временных отсчетов для спонтанного четырехволнового смещения

Смирнов М.А., Петровнин К.В., Латыпов И.З., Талипов А.А., Федотов И.В.,

Шмелев А.Г., Жёлтиков А.М., Моисеев С.А.

Статистика малых выборок временных отсчетов для спонтанного четырехволнового смещения

Тутьяров Н.А.

Имитационное моделирование фрагмента сети SDN с двумя контроллерами

Урманчеев Р.В., Герасимов К.И., Миннегалеев М.М.

Первичное фотонное эхо в оптически плотной среде

СЕКЦИЯ 5. ТРЕЙНИНГ И ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЛАСТИ РАДИОФИЗИКИ, ФОТониКИ И ЖИВЫХ СИСТЕМ

Председатель секции:
к.т.н., доцент Акишин Б.А.

Сопредседатель секции:
к.социол.н., Покровская Т.Ю.

Секретарь секции: ст. преп. Титова Е.Б.
Начало заседания секции: 20 апреля, 10⁰⁰
Место проведения: СК «ОЛИМП» КНИТУ-КАИ, ауд. 314
(конференц-зал)

Акишин Б.А., Фильмонова С.И., Лотоненко А.В., Молодых Ю.С. Лотоненко А.А.
Пространство физической культуры и спорта вуза

Ахметова Л.А.

Занятия по методу пилатеса, как средства специальной физической культуры
Валеева Р.Р.

**Обучение практической грамматике студентов направления
«Радиоэлектроника и Телекоммуникации»**
Валеева Р.Р.

**Грамматические трудности высшего порядка при чтении научной литературы
по радиоинженерии, радиофизике, фотонике и живым системам**
Васличёва А.А.

Рациональное питание – залог здоровья
Гайнутдинов А.М., Титова Е.Б.

Воздействие электростимуляции на нервно-мышечный аппарат
Гайнутдинов А.М., Титова Е.Б.

Интервальная тренировка на беговой дорожке
Галиуллина А.А.

Фитнес – как путь к здоровому образу жизни
Егорова А.А.

**Роль физических упражнений в профилактике заболеваний сердечно-
сосудистой системы**
Егорова А.А.

Социально-биологические основы физической культуры
Закиров В.Р.

Компьютерное моделирование в физической культуре и спорте
Иутин Р.В., Галимова Р.К.

**Прогнозирование некоторых результатов в спорте методом наименьших
квадратов**
Картапов А.И.

Социальное здоровье студенческой молодежи
Крылосова А.А., Бабинцевая А.В.

**Тенденции в отношении к физической культуре и спорту в студенческой среде,
пути повышения мотивации к занятиям спортом**

Кусюмов Н.К., Юсупов Ш.Р.

Специфика организации учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в ВУЗе (на примере КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева)

Лаптев О.С.

Роль адаптивной физической культуры в физическом развитии студента

Ларионов И.С.

Самостоятельные занятия и здоровый образ жизни студента в современных условиях

Мансурова А.Р.

Влияние сна на работоспособность студента специальной медицинской группы

Павлова А. А., Якупов З.Я.

Прогнозирование некоторых спортивных результатов методом наименьших модулей

Расходова И.А.

Особенности дистанционного обучения студентов заочного обучения по специальности «Электроника и Телекоммуникации»

Романов Р.В.

Влияние спорта на здоровье и качество жизни студентов-спортсменов