

Министерство образования и науки РФ
ФБГОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева»
ФБГОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический
университет»
ФГОБУ ВПО «Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики»
ФГБУН Казанский институт биохимии и биофизики КазНЦ РАН
SPIE – The International Society for Optical Engineering
Optical Society of America
Оптическое общество им. Д.С. Рождественского
Казанское отделение международной общественной организации
«Международная общественная академия связи»
НПФ «МФС»
МИП "Микрофарм-КАИ"

Международная научно-техническая конференция
молодых ученых, аспирантов и студентов
«ПРИКЛАДНАЯ ЭЛЕКТРОДИНАМИКА,
ФОТОНИКА И ЖИВЫЕ СИСТЕМЫ»
9-10 апреля 2015 г., Казань, Россия
(Проводится в рамках Года Света)

В рамках Международного конгресса
«Проблемы и перспективы развития наукоемкого машиностроения»

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ
СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ



Казань 2015

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Сопредседатели - А.Х. Гильмутдинов (ректор КНИТУ-КАИ, г. Казань), О.Г. Морозов (директор НИИ ПРЭФЖС, г. Казань), Г.А. Морозов, (зам. директора НИИ ПРЭФЖС, г. Казань)

Члены оргкомитета - Abelkalns Ilvis Ilmarovic (Рига, Латвия), Hans-Dieter Mueller (Гиссен, Германия), Jens Haueisen (Ильменау, Германия), Klaus T. Preissner (Гиссен, Германия), Андреев В.В. – доцент ЧГУ (Чебоксары, Россия), Архангельский Ю.С. – профессор СГТУ (Саратов, Россия), Василец А.А. – аспирант КНИТУ-КАИ (Казань, Россия), Бурдин В.А. – профессор ПГУТИ (Самара, Россия), Надеев А.Ф. – профессор КНИТУ-КАИ (Казань, Россия), Раевский А.С. – профессор НГТУ (Нижний Новгород, Россия), Рябова Н.В. – профессор ПГТУ (Йошкар-Ола, Россия), Султанов А.Х. – профессор УГАТУ (Уфа, Россия), Гришин С.Н. – профессор КНИТУ-КАИ (Казань, Россия), Муслимов Э.Р. – доцент КНИТУ-КАИ (Казань, Россия), Шифрин Я.С. – профессор ХНУРЭ (Харьков, Украина)

Члены программного комитета - Акишин Б.А. – профессор КНИТУ-КАИ (Казань, Россия), Анфиногентов В.И., профессор КНИТУ-КАИ (Казань, Россия), Бурдин А.В. – профессор ПГУТИ (Самара, Россия), Даутова Р.В. – профессор КФУ (Казань, Россия), Ильин Г.И. – профессор КНИТУ-КАИ (Казань, Россия), Классен В.И. – ген.директор ЗАО «Вектор» (Чистополь, Россия), Моисеев С.А. – профессор КНИТУ-КАИ (Казань, Россия), Никольский Е.Е. – зам. председателя КазНЦ РАН по НР (Казань, Россия), Павлычева Н.К. – профессор КНИТУ-КАИ (Казань, Россия), Пономарев Л.И. – профессор МАИ (Москва, Россия), Расторгуев В.В. – профессор МАИ (Москва, Россия), Седельников Ю.Е., профессор КНИТУ-КАИ (Казань, Россия), Щербаков Г.И. – профессор КНИТУ-КАИ (Казань, Россия)

МИКРОВОЛНОВЫЕ ПРОЦЕССЫ, ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЛЕКСЫ

10⁰⁰ – Начало работы секции

ауд. 6, НИИ ПРЭФЖС (во дворе 5-го здания)

План работы секции определяется при регистрации 10.04.2015
по месту ее проведения.

Председатель секции – проф., д.т.н. Седельников Ю.Е.,
проф. д.т.н. Морозов Г.А.

Ученые секретари секции – доц., к.т.н. Насыбуллин А.Р.,
доц. Веденькин Д.А., доц. Самигуллин Р.Р.

Секретарь секции – б.т.т. Самошин Р.Э.

Анфиногентов В.И.

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ – СВЯЗУЮЩЕЕ ЗВЕНО МЕЖДУ
МАТЕМАТИКОЙ И ДИСЦИПЛИНАМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА**

Анфиногентов В.И., Ахунов А.А., Ганиева С.Р.

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПЛАВЛЕНИЯ ТВЕРДЫХ ОТЛОЖЕНИЙ В
ЦИЛИНДРИЧЕСКОМ ВОЛНОВОДЕ**

Анфиногентов В.И., Ганиева С.Р., Мухаметханов Р. Р.

**ОБ ОДНОЙ ЗАДАЧЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТТАИВАНИЕМ МЕРЗЛОГО ГРУНТА СВЧ
ЭНЕРГИЕЙ**

Анфиногентов В.И., Ганиева С.Р., Чибирев П.А.

ОБ ОДНОЙ ЗАДАЧЕ КОМБИНИРОВАННОГО НАГРЕВА ЖИДКОСТИ В ТРУБЕ

Валиуллина А.И., Чони Ю.И.

**ПОЛЯРИЗАЦИОННЫЕ ПОГРЕШНОСТИ ОЦЕНКИ НАПРАВЛЕНИЯ НА
ИСТОЧНИК ПОЛЯ ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ПОЛЯРИЗАЦИИ**

Вахитов Р. Р., Гимадеева Л. А.

**ПЕРЕДАТЧИК БОРТОВОЙ АППАРАТУРЫ РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
БЛИЖНЕЙ НАВИГАЦИИ**

Веденькин Д.А., Фаизов И.И., Самошин Р.Э.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛОТНОГО
БИТУМИЗИРОВАННОГО НЕФТЕШЛАМА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВЧ
ЭНЕРГИИ**

Веденькин Д.А., Ишкаев Т.М.

**ЗНАЧЕНИЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ КОМПОЗИТНЫХ
МАТЕРИАЛОВ В ДЕЦИМЕТРОВОМ ДИАПАЗОНЕ ВОЛН**

Веденькин Д.А., Епов А.Э.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ПОМЕХОУСТОЙЧИВЫХ КАНАЛОВ СВЯЗИ

Веденькин Д.А., Эскин О.Б.

ОЦЕНКА РАЗВЯЗОК АНТЕНН УСТАНОВЛЕННЫХ НА ИЗДЕЛИИ ИЗ КОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА

Веденькин Д.А., Ямщиков В.Д.

СВОЙСТВА РАЗРЕЖЕННЫХ ОБЪЕМНЫХ СФОКУСИРОВАННЫХ РЕШЕТОК

Веденькин Д.А., Самошин Р.Э., Фаизов И.И.

МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ МИКРОВОЛНОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Врачев Е.Э., Насыбуллин А.Р., Фархутдинов Р.В.

МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ ДВУХЧАСТОТНОГО СИГНАЛА В СВЧ-ДИАПАЗОНЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АМПЛИТУДНО-ФАЗОВОГО МОДУЛЯТОРА

Аюпов Э.И., Гайнуллина Н.Р.

ТРЕХМЕРНЫЕ ТРАНЗИСТОРНЫЕ СТРУКТУРЫ

А.И. Ибрагимова, Н.Р. Гайнуллина

БУДУЩЕЕ ЛИТОГРАФИИ

Данилов И.Ю., Камаева А.Ф., Седельников Ю.Е.

РЕКОНСТРУКТИВНЫЙ МЕТОД ИЗМЕРЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ АНТЕНН В ЗОНЕ БЛИЖНЕГО ИЗЛУЧЕННОГО ПОЛЯ

Е.С. Долгова, А.Р. Насыбуллин, Р.В. Фархутдинов

УСТРОЙСТВО КОНТРОЛЯ ДИЭЛЕКТРИКОВ НА ОСНОВЕ СВЧ ФОТОННЫХ КРИСТАЛЛОВ

Д.А. Веденькин, О.Ю. Зуев, Р.Э. Самошин

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА РАЗЛОЖЕНИЯ НЕФТЕШЛАМА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВЧ ЭНЕРГИИ

Садыков А. А., Имамов А. А.

РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПОВ И СХЕМ ПОСТРОЕНИЯ ДАТЧИКОВ РОБОТИЗИРОВАННЫХ КОМПЛЕКСОВ ПОДВИЖНЫХ ОБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ ТЕПЛОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ

В.Н. Лаврушев, А.С. Хасанов

АНАЛИЗ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДЫ CST MICROWAVE STUDIO

В.Н. Лаврушев, А.И. Муртазина, О.С. Осипова

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВЯЗКИ В АНТЕННОЙ СИСТЕМЕ AP - ИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СПИ

В.Н. Лаврушев, М.Г. Галиев

ЛАБОРАТОРНЫЙ КОМПЛЕКС ПО ИЗМЕРЕНИЮ ПАРАМЕТРОВ СВЧ УСТРОЙСТВ НА БАЗЕ ОБОРУДОВАНИЯ ФИРМЫ R&S

В.Н. Лаврушев, Е.Ю. Олейник
АНАЛИЗ РАЗВЯЗКИ МЕЖДУ АНТЕННЫМИ РЕШЕТКАМИ

А.А. Лустина, Т.А. Аюпов
РАЗРАБОТКА КОМПАКТНОГО ПРИБОРА КОНТРОЛЯ ДИАГНОСТИКИ СОСТОЯНИЯ ТРАНСФОРМАТОРНОГО И АВТОМОБИЛЬНОГО МАСЕЛ

А.Р. Насыбуллин, О.Г. Морозов, Р.В. Фархутдинов, А.А. Василец
БРЭГГОВСКИЕ СВЧ-СТРУКТУРЫ В КОАКСИАЛЬНОМ КАБЕЛЕ КАК ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ

А.Р. Насыбуллин, О.Г. Морозов, Р.В. Фархутдинов, Н.В. Багапов
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК БРЭГГОВСКИХ СВЧ-СТРУКТУР, РЕАЛИЗОВАННЫХ В КОАКСИАЛЬНОМ ВОЛНОВОДЕ

А.Р. Насыбуллин, О.Г. Морозов, Р.В. Фархутдинов, А.А. Севастьянов
ДИСКРЕТНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ УРОВНЯ ЖИДКОСТИ НА ОСНОВЕ БРЭГГОВСКОЙ СВЧ-СТРУКТУРЫ В КОАКСИАЛЬНОМ КАБЕЛЕ

А.Р. Насыбуллин, О.Г. Морозов, Р.В. Фархутдинов, Н.В. Багапов
СПОСОБЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ УРОВНЯ ЖИДКОСТЕЙ НА ОСНОВЕ БРЭГГОВСКОЙ СВЧ-СТРУКТУРЫ В КОАКСИАЛЬНОМ КАБЕЛЕ

А.Р. Насыбуллин, О.Г. Морозов, Р.В. Фархутдинов, А.А. Севастьянов
НЕПРЕРЫВНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ УРОВНЯ ЖИДКОСТЕЙ НА ОСНОВЕ БРЭГГОВСКОЙ СВЧ-СТРУКТУРЫ В КОАКСИАЛЬНОМ КАБЕЛЕ

А.Р. Насыбуллин, О.Г. Морозов, Р.В. Фархутдинов, А.А. Василец
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЯ УРОВНЯ ЖИДКОСТИ НА ОСНОВЕ БРЭГГОВСКОЙ СВЧ-СТРУКТУРЫ В КОАКСИАЛЬНОМ КАБЕЛЕ

А.Р. Насыбуллин, О.Г. Морозов, Р.В. Фархутдинов, Н.В. Багапов
БРЭГГОВСКАЯ СВЧ-СТРУКТУРА В КОАКСИАЛЬНОМ КАБЕЛЕ С ФАЗОВЫМ СДВИГОМ

А.Р. Насыбуллин, О.Г. Морозов, Р.В. Фархутдинов, А.А. Василец
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СРЕД С ПОМОЩЬЮ БРЭГГОВСКИХ СВЧ-СТРУКТУР В КОАКСИАЛЬНОМ КАБЕЛЕ С ФАЗОВЫМ СДВИГОМ

Сагитов И.С., Рахимов Д.Р., Денисов Е.С.
ЛАБОРАТОРНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ РАБОТЫ ЦИФРОВОГО ПРИЕМНИКА СИГНАЛОВ РАДИОЧАСТОТНОГО ДИАПАЗОНА

Салихов М.Р., Потапова О.В.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИНЕЙНОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ С ОПТИМИЗИРОВАННОЙ ГЕОМЕТРИЕЙ СФОКУСИРОВАННОЙ В ЗОНУ ФРЕНЕЛЯ

Веденькин Д.А., Самошин Р.Э., Абдуллин А.И.

**МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ
МИКРОВОЛНОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Седелников Ю.Е., Данилов И.Ю., Галяутдинов Б.И.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЮ КОЭФФИЦИЕНТА ПРОХОЖДЕНИЯ
ВОЛНЫ И КОЭФФИЦИЕНТА ОТРАЖЕНИЯ ВОЛНЫ ЧЕРЕЗ ЛИСТ
УГЛЕПЛАСТИКОВОГО КОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА**

Г.А. Морозов, С.В. Смирнов, Н.Е. Стахова

**ВОЗДЕЙСТВИЕ НАНОСЕКУНДНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИМПУЛЬСОВ НА
СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ**

Темьянов Б.К. Евдокимов Ю.К.

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ ОДНОМЕРНОЙ
АКУСТИЧЕСКОЙ СРЕДЫ НА ОСНОВЕ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ
КЛАССИФИКАЦИИ**

Темьянов Б.К. Евдокимов Ю.К.

**ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТНО-ИМПЕДАНСНОГО АЛГОРИТМА
РЕШЕНИЯ ОБРАТНОЙ КОЭФФИЦИЕНТНОЙ ЗАДАЧИ АКУСТИКИ**

П.Ю. Туганов, А.Р. Насыбуллин, Д.А. Веденькин

**ИССЛЕДОВАНИЕ РАДИОПОГЛОЩАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ
ПРИМЕНЕНИЯ В ШИРОКОПОЛОСНЫХ АНТЕННЫХ ПОЛИГОНАХ**

Фаизов И.И., Брыкин Е.А.

**ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ КОГЕРЕНТНЫХ АНТЕННЫХ РЕШЕТОК
СФОКУСИРОВАННЫХ В ЗОНЕ БЛИЖНЕГО ИЗЛУЧЕННОГО ПОЛЯ ПРИ
РАЗМЕЩЕНИИ ИЗЛУЧАТЕЛЕЙ В 3D**

Чернов Д.В., Насыбуллин А.Р.

**АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ
АНТЕНН**

Р.Р.Самигуллин, Г.А.Морозов, О.Г.Морозов, Д.А.Веденькин, С.В.Смирнов

**КОМПЛЕКС СВЧ ОБРАБОТКИ ТЕРМОРЕАКТИВНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ
МАТЕРИАЛОВ**

Р.Р.Самигуллин, Г.А.Морозов, О.Г.Морозов, Д.А.Веденькин, С.В.Смирнов

**РЕЗУЛЬТАТЫ СВЧ ОБРАБОТКИ ТЕРМОРЕАКТИВНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ
МАТЕРИАЛОВ**

ФОТОНИКА

10⁰⁰ – Начало работы секции

ауд. 8, НИИ ПРЭФЖС (во дворе 5-го здания)

План работы секции определяется при регистрации 10.04.2015

по месту ее проведения.

Председатели секции – проф., д.т.н. Морозов О.Г., доц. Нуреев И.И.

Ученые секретари секции – доц., к.ф.-м.н. Сахабутдинов А.Ж., доц., к.т.н.

Садчиков В.В., ст. преп. Денисенко Е.П.

Секретарь секции – б.т.т. Кузнецов А.А., б.т.т. Фасхутдинов Л.М.

Абдуллин Ф.Ф., Нуреев И.И., Фасхутдинов Л.М., Кузнецов А.А.
**ИССЛЕДОВАНИЕ ВИБРОАКУСТИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЙ НА ОСНОВЕ
БРЭГГОВСКОЙ СТРУКТУРЫ**

А.С. Агаповичева, Т.Г. Никулина
**ИССЛЕДОВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН
В КАБЕЛЕ МОДУЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ ПРИ ДЕФОРМАЦИИ**

В.Д. Андреев
**ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ НАПРЯЖЕНИЯ В СИСТЕМЕ
МОНИТОРИНГА БАЗОВЫХ СТАНЦИЙ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ**

В.В. Андреев, А.О. Малютенко
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ Li-Fi СВЯЗИ

В.В. Афанасьев, Э.Р. Марданшин
ПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ РЕЖЕКТОРНЫЕ ФИЛЬТРЫ

В.В. Афанасьев, Р.З. Асибаков, Н.В. Бакирова, С.С. Логинов
**СЕЛЕКЦИЯ СИГНАЛОВ В ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ**

А.В. Брагин, М.В. Логунов, Р.Р. Навлетов, Д.В. Пьянзин
**ОБРАБОТКА ОПТИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ДОМЕННЫХ СТРУКТУР С
ПРИМЕНЕНИЕМ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ**

А.В. Бурдин, Д.Е. Прапорщиков, С.С. Пашин, Н.Л. Севрук
**СИНТЕЗ ЭКВИВАЛЕНТНОГО ПРОФИЛЯ ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ
КВАРЦЕВЫХ ГРАДИЕНТНЫХ МНОГОМОДОВЫХ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН
ПО ДИАГРАММЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ МОДОВОЙ ЗАДЕРЖКИ**

А.В. Бурдин, А.А. Федоров, Ю.В. Серегина, А.М. Кафарова, А.Ю. Минаева
**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ АПРОБАЦИЯ ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКОЙ СХЕМЫ
ИЗМЕРЕНИЯ ИМПУЛЬСНОГО ОТКЛИКА МАЛОМОДОВОГО ОПТИЧЕСКОГО
СИГНАЛА**

А.И. Валиуллина, Ю.И. Чони
**ПОЛЯРИЗАЦИОННЫЕ ПОГРЕШНОСТИ ОЦЕНКИ НАПРАВЛЕНИЯ НА
ИСТОЧНИК ПОЛЯ ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ПОЛЯРИЗАЦИИ**

В.И. Воронов, Ф.Н. Нурамов
**АНАЛИЗ ПОЛЯ МНОГОВОЛОКОННОГО ИЗЛУЧАТЕЛЯ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ
ДЛИНЕ ВОЛОКОН**

Карамов Ф.А., Ганиева Д.М.
**ВЫБОР ВОЛОКОННОЙ РЕШЕТКИ БРЭГГА КАК ЧУВСТВИТЕЛЬНОГО
ЭЛЕМЕНТА ДЛЯ КОНТРОЛЯ СТОЧНЫХ ВОД В НЕФТЕПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Гатауллин Р.Ф., Нуреев И.И., Фасхутдинов Л.М., Кузнецов А.А.
**ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ КОНТАКТОВ
ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ**

Гуськов И.А., Бикбаев М.Ш.
КОМПАКТНЫЙ СПЕКТРОМЕТР НА БАЗЕ МОБИЛЬНОГО УСТРОЙСТВА

Гуськов И.А., Бикбаев М.Ш., Ахметшина И.И.
**МЕТОДИКА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ИЗОБРАЖЕНИЯ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
С УЧЕТОМ ВНЕШНИХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ И МЕХАНИЧЕСКИХ
ВОЗДЕЙСТВИЙ**

Дорогов Д.Н., Дорогов Н.В.
**ДАТЧИК ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА НА БАЗЕ
ВОЛОКОННЫХ РЕШЕТОК БРЭГГА**

А.Д. Жарков
**МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОПТИЧЕСКОГО СИГНАЛА С
ФАЗОВЫМ ФОРМАТОМ МОДУЛЯЦИИ НА ВОЛН**

Я.А. Зазулин, Б.Н. Денисов
**ПРЕОБРАЗОВАНИЕ МОДУЛИРОВАННЫХ ОПТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ С
ПОМОЩЬЮ ФОТОРЕЗИСТОРА С НЕЛИНЕЙНОЙ КИНЕТИКОЙ
ФОТОПРОВОДИМОСТИ**

В. Ю. Казаров
**ОБЗОР ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ДАТЧИКОВ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В
СИСТЕМАХ МОНИТОРИНГА АКБ**

Д.Н.Мирханов, И.Ш.Абдуллин, А.Ф.Гайсин
**РАЗРАБОТКА И СОЗДАНИЕ УСТАНОВКИ ПО ПОДГОТОВКЕ ПОВЕРХНОСТИ
ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ИЗНОСОСТОЙКИХ ПРОСВЕТВЛЯЮЩИХ DLC ПОКРЫТИЙ
НА ПОВЕРХНОСТЬ ЛИНЗ ТЕПЛОВИЗИОННЫХ ПРИБОРОВ**

В.И. Прокопьев, Н.Л. Севрук
ПЕРЕДАЧА ЭНЕРГИИ ПО ОПТИЧЕСКОМУ ВОЛОКНУ

Р.Ш. Сагитова
ВЫСОКОНАДЕЖНЫЕ ОПТОЭЛЕКТРОННЫЕ И СВЕТОДИСТАНЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВЕРТОЛЕТА И ОПТОЭЛЕКТРОННОЕ БОРТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И СТЕНДЫ ДЛЯ ИХ ИСПЫТАНИЙ

Salikhova M.A.
USE OF BIOMIMETIC MATERIALS AND OPTICAL FIBER AS A SYNTHETIC NERVE GUIDE IMPLANTS IN HUMANS

Е.С. Денисов, Т.П. Никишин, Г.В. Тимергалина
ТРЕХЛУЧЕВОЙ ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР

И. Н. Травин, А. И. Усанов
БОРТОВАЯ ЛИДАРНАЯ СТАНЦИЯ ВЕРТОЛЕТА

Усанов А.И., Смирнов Б.Н.
ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УЧАСТКА ПРОИЗВОДСТВА

Фасхутдинов Л. М., Нуреев И. И., Кузнецов А. А.
ИСПОЛНЕНИЕ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО ДАТЧИКА ТОКА НА ОСНОВЕ ФЕРРОМАГНИТНОЙ ЖИДКОСТИ

И.Р. Гилязиев, И.Р. Зинатуллин, Ю.И. Чони
ПАРАБОЛИЧЕСКАЯ АППРОКСИМАЦИЯ ОГИБАЮЩЕЙ ПАЧКИ ИМПУЛЬСОВ В УГЛОМЕРНОМ КАНАЛЕ ОБЗОРНОЙ РЛС

М.М. Миннегалиев
УЧЁТ НЕСОВЕРШЕНСТВА РАДИОЧАСТОТНЫХ ИМПУЛЬСОВ ДЛЯ МЕТОДОВ ДИНАМИЧЕСКОЙ РАЗВЯЗКИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОДИНАМИКА, ФОТОНИКА И ИНФОРМАТИКА ЖИВЫХ СИСТЕМ

10⁰⁰ – Начало работы секции

Конференц-зал, каф. НТвЭ (5-ое здание)

План работы секции определяется при регистрации 10.04.2015

по месту ее проведения.

Сопредседатели секции – проф., д.б.н. Гришин С.Н.,

проф. д.б.н. Бухараева Э.А.

Ученые секретари секции – доц., к.б.н. Самигуллин Д.В.

Секретарь секции – м.н.с. Тяпкина О.В.

Гайфуллина А.Ш., Мустафина А.Н.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГОМОЦИСТИНА НА СА- АКТИВИРУЕМЫЕ К- КАНАЛЫ В GN3 КЛЕТКАХ ГИПОФИЗА КРЫСЫ

Н.В. Звёздочкина, О. Савина, Л. Бикчентаева

ДИНАМИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МОЗГА СТУДЕНТОВ В СЕМЕСТРЕ ПОД ДЕЙСТВИЕМ АДАПТОГЕНА

Зуева И.В., Петухова Е.О., Петров К.А., Мухамедьяров М.А., Зобов В.В., Семенов В.Э.,
Никольский Е.Е., Резник В.С

ПРОИЗВОДНЫЕ 6-МЕТИЛУРАЦИЛА КАК СРЕДСТВО КОРРЕКЦИИ ПАМЯТИ И КОЛИЧЕСТВА БЕТА-АМИЛОИДНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ МЫШЕЙ С МОДЕЛИРУЕМОЙ БОЛЕЗНЬЮ АЛЬЦГЕЙМЕРА

А.Н. Кабирова

РАЗРАБОТКА НЕЙРОСЕТЕВОГО РЕГУЛЯТОРА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ УГЛОМ КРЕНА БЕСПИЛОТНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА В СИСТЕМАХ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

И.В. Ковязина, А.Н. Ценцевицкий

УЧАСТИЕ МУСКАРИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ М3 ПОДТИПА В РЕГУЛЯЦИИ СЕКРЕЦИИ АЦЕТИЛХОЛИНА ИЗ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НЕРВНЫХ ОКОНЧАНИЙ ЛЯГУШКИ

Е.Д. Курмашова, О.В. Яковлева

ЭФФЕКТЫ СЕРОВОДОРОДА НА ПРОЦЕССЫ ЭКЗО- И ЭНДОЦИТОЗА СИНАПТИЧЕСКИХ ВЕЗИКУЛ У МЫШЕЙ С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Минькина Е.А., Тимонина А.А.

ЭФФЕКТ СЕРОВОДОРОДА НА ВЫЗВАННУЮ СИНАПТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ПИРАМИДАЛЬНЫХ НЕЙРОНОВ ГИППОКАМПА У НОВОРОЖДЕННЫХ КРЫСЯТ

А.Р. Мухитов, Р.И. Гильманова, Л. Ф. Минигулова, М.М. Гафаров
ВЛИЯНИЕ ДЕПРИВАЦИИ Ca^{2+} НА ЦИТОСКЕЛЕТ НЕРВНОГО ОКОНЧАНИЯ ЛЯГУШКИ В УСЛОВИЯХ СТИМУЛЯЦИИ СЕКРЕЦИИ МЕДИАТОРА

Нигматуллин Р. Р., Гимадеева Л. А.
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ КОЖИ ЧЕЛОВЕКА

Проскурина С.Е., Петров К.А., Харламова А.Д., Маломуж А. И., Никольский Е.Е.
РОЛЬ НМДА-РЕЦЕПТОРОВ И NO-СИНТАЗЫ В ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ПРОЦЕССОВ СИНАПТИЧЕСКОЙ ПЛАСТИЧНОСТИ В НЕРВНО-МЫШЕЧНОМ СИНАПСЕ КРЫСЫ

Г. А. Морозов, А. В. Степура.
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРЕПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ СЕМЯН ЭМП КВЧ-ДИАПАЗОНА НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВЗРОСЛЫХ РАСТЕНИЙ ПШЕНИЦЫ

Тяпкина О.В.
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АКТИВНОСТИ МОТОНЕЙРОНОВ МЫШЕЙ ПОСЛЕ КОСМИЧЕСКОГО ПОЛЕТА И МОДЕЛИРОВАНИЯ НЕВЕСОМОСТИ НА ЗЕМЛЕ

Хазипова Ф.А., Низамутдинов С.И.
ФУНКЦИОНАЛЬНО-ГИСТОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА

Хазипова Ф.А., Низамутдинов С.И.
ИЗМЕНЧИВОСТЬ КАЧЕСТВЕННЫХ И КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЗВП В ОНТОГЕНЕЗЕ

Хайруллина Р.Р.
ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА В ГИПОКСИЧЕСКОЙ АРГОНСОДЕРЖАЩЕЙ СРЕДЕ

А.Н.Ценцевицкий, Э.Ф.Хазиев, Э.А.Бухараева
СВЯЗАНЫ ЛИ ЭФФЕКТЫ АТФ НА КВАНТОВУЮ СЕКРЕЦИЮ МЕДИАТОРА С АКТИВНОСТЬЮ КАЛЬЦИЕВЫХ КАНАЛОВ НЕРВНОГО ОКОНЧАНИЯ?

Ющенко М.А., Усанов А.И.
БЕСПРОВОДНАЯ ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ В МЕДИЦИНСКОМ ОБОРУДОВАНИИ

О.В. Яковлева, Г.Ф. Ситдикова
ОСОБЕННОСТИ ЭНДОЦИТОЗА СИНАПТИЧЕСКИХ ВЕЗИКУЛ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА

Г.Г. Яфарова, В.В. Андрианов, В.С. Июдин, Х.Л. Гайнутдинов

**ВЛИЯНИЕ ВВЕДЕНИЯ L-NAME НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ
НЕЙРОМОТОРНОГО АППАРАТА ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ
СПИННОГО МОЗГА**

**ТРЕЙНИНГ И ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЛАСТИ РАДИОФИЗИКИ,
ФОТОНИКИ И ЖИВЫХ СИСТЕМ**

10⁰⁰ – Начало работы секции

Олимп, каф. физвоспитания

План работы секции определяется при регистрации 10.04.2015

по месту ее проведения.

Председатель секции – доц., к.т.н. Акишин Б.А., доц., к.с.н. Покровская Т.Ю.

Ученые секретари секции – Зибрева Е.М.

Секретарь секции – Титова Е.Б.

В.В. Афанасьев, М.П. Данилаев, С.С. Логинов, А.А. Ценцевицкий
**ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ В ОБЛАСТИ ТЕОРИИ И
ПРИМЕНЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКОГО ХАОСА**

Д.В. Суворова, Д.Р. Бареева
МЫШЕЧНЫЕ ТРЕНИРОВКИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО АРМСПОРТУ

Я.Д. Польшкин, Р.Р. Бикбов
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТРАВМАТИЗМА НА ТРЕНИРОВКАХ ПО РАЗВИТИЮ
СИЛЫ**

Р.И. Ахметшин, С.А. Блохин
**ПРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРОЙ**

Э.А. Китабов, С.А. Блохин
СПОРТ В СИСТЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ

М.В. Фролов, С.А. Блохин
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ТРЕНИНГ ПЕРЕД СОРЕВНОВАНИЯМИ

Веденькин Д.А., Борисова Е.А.
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТ КАК НОВЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ
СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

Н.И. Кузьмин, Р.Г. Газимов
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗе

Е.Л. Буйнова, И.М. Галимов
ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА В СПОРТИВНЫХ СЕКЦИЯХ

А.А. Маркин, И.М. Галимов
РОЛЬ ГИГИЕНЫ В ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

А.Р. Нурмухаметова, Э.В. Галимова
РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА

Э.В. Галимова, А.Ю. Корчагин
ЛЫЖНЫЙ СПОРТ В СИСТЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ

А. И. Егоров, Э.В. Галимова
ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ В СПОРТЕ

А.Р. Кильдеев М.Н. Гатиятуллин
ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ МЫШЦ НА ЭТАПЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ

В.И. Анфиногентов, М.А. Дараган, С.И. Дорофеева
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ДИСЦИПЛИН ОПТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

В.А. Иванов, В.Н. Зуев, Г.И. Мокеев
К ВОПРОСУ О КОНВЕРГЕНТНЫХ СВЯЗЯХ ИНФРАСТРУКТУРЫ СПОРТИВНЫХ СУБКУЛЬТУР ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

О.С. Осипова, А.В. Козлова
РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ У СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Т.А. Галимзянов, Г.М. Колесникова
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНИНГИ ПЕРЕД СОРЕВНОВАНИЯМИ

В.А. Анисимов, Г.Н. Королёв
ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕНИНГОВ ПЕРЕД КОМАНДНЫМИ СОРЕВНОВАНИЯМИ

К.В. Кучерова, Е.В. Крылов
В СИСТЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ

А.О. Исенбаева, Г.П. Кузнецова
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНИНГИ ПЕРЕД СОРЕВНОВАНИЯМИ

Ихсанова Л.Ф., Кузнецова Г.П.
 ГИБКОСТЬ КАК ОДНО ИЗ ОСНОВНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ

Н. В. Дерюжова, Г.П. Кузнецова
ВЫБОР ВИДА ФИТНЕСА, КАК СИСТЕМЫ ТРЕНИРОВОК

М.К. Дюгурова, Г.П. Кузнецова
ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ "210700.62"

И.С. Милованов, В.Н. Зуев, Н.Г. Милованова
**УНИФИКАЦИЯ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА ПО МИНИ-ФУТБОЛУ
В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

А.Р. Зарипов, Л.З. Павлова
ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Д.А. Бастриков, Т.Ю. Покровская
АНАЛИЗ ЗАВИСИМОСТИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ОТ ОБРАЗОВАНИЯ

Т.А. Мухутдинов, Т.Ю. Покровская
**СПОРТ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ
ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА**

К.В. Коньков, Т.Ю. Покровская
**НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В
СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУППАХ В ВУЗе**

И.Н.Валиуллин, Г.А.Раузитдинова
**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ГРУППЫ ОФП ИНЖЕНЕРНЫХ
СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ИАНТЭ И ИКТ_иЗИ**

М.А. Бахтиярова, Е.Б. Титова
ОБУЧЕНИЕ СПОРТСМЕНОВ ПРИЕМАМ САМОРЕГУЛЯЦИИ

И.Р. Гаффаров, Е.Б. Титова
**ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ - ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС
СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМА**

А.Е. Савчукова, Е.Б. Титова
ПРЕДСТАРТОВЫЕ ТРЕНИНГИ СПОРТСМЕНОВ

Т.М. Шаймарданов, Е.Б. Титова
ВЛИЯНИЕ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА НА ХАРАКТЕР ЧЕЛОВЕКА

А.С. Попов, В.В. Уткин
МОТИВАЦИЯ ЮНЫХ БЕЙСБОЛИСТОВ НА ТРЕНИРОВКАХ ПО ОТБИВАНИЮ

Д. С. Куликов, Б.Р. Халимбаев
ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ МЫШЦ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ УСТАЛОСТИ

Р.Д. Миронов, Б.Р. Халимбаев
**КОНТРОЛЬ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВО ВРЕМЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗКУЛЬТУРОЙ**

11³⁰ – Кофе-брейк

12⁰⁰ – Продолжение работы секций.

14⁰⁰ – Подведение итогов конференции.

Заключительное пленарное заседание.

НИИ ПРЭФЖС, ауд. 8 (во дворе 5-го здания)

Доклады, не вошедшие в программу и не вышедшие в сборнике трудов конференции, будут изданы в дополнительных материалах конференции.