

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

Конференция проводится на базе радиофизического факультета Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского – Национального исследовательского университета.

Оргкомитет Конференции:

проф. В.В. Матросов – декан радиофизического факультета, зав. кафедрой теории колебаний и автоматического регулирования, председатель
проф. С.В. Оболенский – зам. председателя, зам. декана радиофизического факультета по научной работе

Г.А. Баженова программист 1 категории, отв. секретарь, Тел.: 8-903-606-28-26(моб.), E - mail : gbajenovann@gmail.com

проф. А.В. Кудрин – зав. кафедрой электродинамики,
проф. С.А. Бельков – зав. кафедрой квантовой радиофизики и электроники,
проф. В.Г. Гавриленко – зав. кафедрой распространения радиоволн и радиоастрономии,
доц. Е.С. Фитасов – зав. кафедрой радиотехники,
проф. М.И. Бакунов – зав. кафедрой общей физики,
проф. А.А. Мальцев – зав. кафедрой бионики и статистической радиофизики,
проф. С.Н. Гурбатов – зав. кафедрой акустики,
доц. А.А. Дубков – зав. кафедрой "Математические методы в радиофизике",
доц. Л.Ю. Ротков – зав. кафедрой безопасности информационных систем,
доц. А.Л. Умнов – зав. лабораторией физических основ и технологий беспроводной связи,
проф. З.Ф. Красильник – зав. кафедрой физики наноструктур и наноэлектроники,

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

15 мая 2018 г. в 11:00, ауд. 201, корп. 4

Приглашенные доклады:

1. «Нижегородская радиолaborатория: 10 лет открытий, изобретений, инноваций (1918-1928)». Ковалева Т.И., к.и.н., директор музея "Нижегородская радиолaborатория", Китай Щ.Д., к.ф.-м.н, зам директора музея "Нижегородская радиолaborатория". ;
2. «К 100-летию декана радиофизического факультета Кобрин М.М.». Снегирев С.Д., д.ф.-м.н., профессор, директор НИРФИ ННГУ.

Заседания по секциям:

- Электродинамика.
- Квантовая радиофизика и оптика.
- Электроника .
- Излучение и распространение радиоволн.
- Теория колебаний.
- Радиофизические методы измерения и их компьютерное обеспечение.
- Общая физика .
- Бионика и статистическая радиофизика.
- Акустика.
- Математическое моделирование процессов и систем.
- Информационные системы. Средства, технологии, безопасность.
- Физические основы и практическое применение технологий беспроводной связи и информационно-телекоммуникационных технологий.
- Физика наноструктур и наноэлектроника.

Электродинамика

17 мая в 13.00, 335 ауд., 1 корп.

Председатель секции – А.В. Кудрин, секретарь – О.В. Мартынова (ruvin@list.ru)

1. Гильденбург В.Б., Павличенко И.А. Пространственно-временная эволюция периодических возмущений поля и плотности плазмы на нелинейной стадии ионизационно-полевой неустойчивости.
2. Осовицкая И.В., Костин В.А., Введенский Н.В. Возбуждение и излучение остаточных токов со сложной пространственной структурой при ионизации газов интенсивными фемтосекундными импульсами.
3. Ларюшин И.Д., Костин В.А., Введенский Н.В. Генерация терагерцового излучения при ионизации газа двухцветными лазерными импульсами с произвольными параметрами.
4. Романов А.А., Силаев А.А., Введенский Н.В. Генерация вторичного излучения при ионизации многоэлектронных атомов интенсивными лазерными импульсами.
5. Лебедев В.С., Голованов А.А., Костюков И.Ю. Численное моделирование ускорения электронов в газовой ячейке.
6. Неруш Е.Н., Костюков И.Ю., Артеменко И.И. Излучение ускоренных электронов в синхротрон-черенковском режиме.
7. Волкова Т.М., Неруш Е.Н., Костюков И.Ю. Применение самоорганизующихся карт Кохонена для автоматизированного анализа результатов моделирования лазерно-плазменного ускорения электронов.
8. Николенко А.С., Гущин М.Е. Экспериментальное исследование динамики плотной плазменной струи в замагниченной фоновой плазме.
9. Шилягин П.А., Новожилов А.А., Абубакиров Т.Э., Геликонов Г.В., Геликонов В.М. Дистанционная оценка подвижности рассеивающих частиц в вязкой среде оптическими методами.
10. Шилягин П.А., Терпелов Д.А., Геликонов В.М., Геликонов Г.В. Ахроматический фазовый модулятор для задач низкокогерентной интерферометрии.
11. Кузьмин И.В., Миронов С.Ю., Гачева Е.И., Потемкин А.К. Сохранение формы коротких лазерных импульсов в процессах генерации второй, третьей и четвертой гармоник.
12. Климин А.О., Кузьмин И.В., Павликов А.И., Зиновьев А.П. Исследование неоднородности поглощения в нелинейных кристаллах.
13. Павликов А.И., Зиновьев А.П., Лучинин Г.А., Климин А.О. Визуализация рельефа поверхности растущей грани кристалла группы KDP некогерентными оптическими методами.
14. Шандина С.А., Зиновьев А.П., Павликов А.И. Исследование оптических свойств золь-гель покрытий крупногабаритных элементов.
15. Карпов И.И., Зиновьев А.П., Павликов А.И. Исследование лучевой стойкости кристаллов типа KDP.

Квантовая радиофизика и оптика

17 мая в 13.00, 421 ауд., 4 корп.

Председатель секции – С.А.Бельков, секретарь – В.В.Шарков (sharkov@rf.unn.ru).

1. М.А. Горчаков, А.В. Маругин, В.В. Шарков Анализ физико-технических характеристик топливных соединений на основе регрессионной обработки спектральных данных.
2. Сумачев К.Э., Савикин А.П. Лазер на поликристалле $\text{Cr}^{2+}:\text{ZnSe}$ с электрооптическим селектором.
3. Кукинов А.А., Ивин М.Н. Устойчивость и радиовольтаические свойства органических комплексов Si, Zn и La.
4. Андронов А.А., Позднякова В.И. Потери на излучение и диаграммы излучения "проволочных" полосковых каскадных лазеров.
5. Курашкин С.В., Мартынова О.В., Савин Д.В., Гаврищук Е.М., Родин С.А., Савикин А.П. Непрерывная лазерная генерация на $\text{Cr}^{2+}:\text{ZnSe}$ активных элементах с неоднородными профилями легирования.

6. Мартынова О.В., Курашкин С.В., Савикин А.П., Зиновьев А.П. Перестраиваемый Cr:CdSe лазер с четырехзеркальным резонатором.

Электроника

17 мая в 14.40, 405 ауд., 4 корп.

Председатель – С.В. Оболенский, секретарь – Е.С.Оболенская (bess009@mail.ru).

1. Насеткин К.А, Пузанов А.С. Реакция микросхем с цепью автокомпенсации токов утечки на воздействие низкоинтенсивных проникающих излучений.
2. Пузанов А. С. Расчет релаксации фототока в диодных структурах на основе расширенной диффузионно-дрейфовой модели при воздействии тяжелых заряженных частиц космического пространства и субпикосекундных лазерных импульсов.
3. Потехин А. А., Васин А. А., Пузанов А. С. Феноменологическая модель отказов в субмикронных ячейках цифровых усилителей при воздействии статических проникающих излучений.
4. Забавичев И. Ю., Потехин А. А., Васин А. А., Пузанов А. С., Оболенский С. В., Козлов В. А. Особенности расчета макропараметров полупроводниковых материалов для различных моделей дефектообразования в некоторых полупроводниках при воздействии проникающих излучений.
5. Потехин А. А., Васин А. А., Мануилов В. Н. Оценка параметров расчетных сеток для учета дефектообразования в активных областях субмикронных транзисторов для физико-топологического моделирования.
6. Забавичев И. Ю. Восстановление профиля легирования рабочей области полупроводниковых СВЧ диодов по результатам измерений характеристик приборов для расчетной оценки их реакции на радиационное воздействие.
7. Забавичев И.Ю. Моделирование динамики развития кластера радиационных дефектов в полупроводниковых материалах под действием радиационного излучения методом молекулярной динамики с помощью суперкомпьютерных вычислений.
8. Вайнер Ю. А., Зуев С.Ю., Квашенников Д.С., Полковников В.Н., Чхало Н.И. Многослойные зеркала для спектрального диапазона 8-11 нм.
9. Салащенко Н.Н. Чхало Н.И., Нечай А.Н., Перекалов А.А. Разработка системы по исследованию рентгеновского излучения атомарно-кластерных пучков.
10. Егоров А.А., Зорина М.В., Пестов А.Е., Салащенко Н.Н., Торопов М.Н., Чхало Н.И. Формирование наноструктур методом проекционной литографии на длине волны 13,5 нм.
11. Планкин О.П., Запевалов В.Е., Семенов Е.С. Некоторые методы снижения тепловой нагрузки на коллектор гиротрона.
12. Абубакиров Э.Б., Вилков М.Н., Денисенко А.Н., Гузнов Ю.М., Леонтьев А.Н., Ошарин И.В., Розенталь Р.М., Федотов А.Э. Разработка и экспериментальное исследование электронно-оптической системы сильнооточного релятивистского гиротрона с рабочей модой ТМ-типа.
13. Егорова Е.Д., Заславский В.Ю. Моделирование электродинамических характеристик резонаторов гиротронов.
14. С.В. Оболенский, М.Н. Ивин, А.В. Скупов, А.Ю. Чурин Измерения емкости коллекторного перехода транзистора при воздействии ионизирующих излучений моделирующих установок.

Излучение и распространение радиоволн

24 мая в 14.00, 430 и 431 ауд., 1 корп.

Председатель секции – В.Г. Гавриленко, секретарь – В.А.Яшнов (vay@rf.unn.ru).

1. Гавриленко В.Г., Ковалёв С.А. К вопросу о вычислении флуктуаций интенсивности волны методом Монте-Карло.
2. Дугин Н.А., Калинин А.В., Тихомиров Н.А. Оценка параметров крупногабаритных антенн по данным геодезических измерений.

3. Егоров М.Н., Калинин А.В., Моисеев С.П. Результаты лабораторных исследований макетов высокочувствительных радиометров Ка-диапазона.
4. Урядов В.П., Выборнов Ф.И., Першин А.В. Прогнозирование МПЧ на трассах наклонного зондирования в Евроазиатском регионе.
5. Урядов В.П., Колчев А.А., Выборнов Ф.И., Егошин И.А., Шумаев В.В., Першин А.В., Чернов А.Г. Волновые возмущения во время авроральной суббури по данным наклонного зондирования ионосферы.
6. Вертоградов Г.Г., Урядов В.П., Выборнов Ф.И., Першин А.В. Моделирование квазивертикального зондирования ионосферы в условиях волновых возмущений.
7. Шиндин А.В., Смолина В.П., Сергеев Е.Н., Грач С.М. Зависимость спектральных свойств искусственного радиоизлучения ионосферы от взаимного расположения возмущенной области ионосферы и приемных пунктов при различных наклонах диаграммы направленности станда HAARP.
8. Бахметьева Н.В., Григорьев Г.И., Жемяков И.Н. Волновые явления в нижней ионосфере в вариациях параметров нейтральной компоненты.
9. Бахметьева Н.В., Виноградов Г.Р. Искусственное возмущение нижней ионосферы Земли.
10. Токарев Ю.В. Ионосферная самофокусировка коротких радиоволн в экспериментах "СУРА-WIND".
11. Котик Д.С., Орлова Е.В., Яшнов В.А. О возможности генерации электромагнитных ионно-звуковых волн искусственным ионосферным источником.
12. Трофимова Е.А., Зинченко И.И., Землянуха П.М., Томассон М. Обзор областей образования массивных звезд в линиях дейтерированных молекул.
13. Алексеев Р.А., Шарабакина С. А., Голубятников Г.Ю., Лапинов А.В. Субдоплеровские исследования спектров изотопологов молекул и HC_3N .
14. Шарабакина С. А., Лапинов А.В. Восстановление изображений $\text{D}1544$ в линиях молекул NH_2D методом максимума энтропии.
15. Калинин В.Б., Шейнер О.А., Снегирев С.Д. О верификации способа прогноза мощных солнечных вспышек по данным наблюдений геомагнитного поля.
16. Бархатов Н.А., Ревунов С.Е., Главацкий Ю.А. Причина зависимости суббуревой активности от ориентации фронта ударной волны межпланетного магнитного облака.
17. Ревунова Е.А., Бархатов Н.А., Ревунов С.Е., Долгова Д.С. Статистическое исследование зависимостей характеристик магнитных облаков солнечного ветра от параметров их солнечных источников.
18. Бархатова О.М., Косолапова Н.В., Бархатов Н.А. Турбулентные движения в оболочке магнитного облака солнечного ветра как причина синхронной ионосферной и геомагнитной возмущенности на фоне суббуревых процессов.
19. Рябкова М.С., Панфилова М.А., Титченко Ю.А., Мешков Е.М., Караев В.Ю. Применение доплеровского радиолокатора для дистанционного мониторинга морской поверхности.
20. Лапин В. Г. Особенности нелинейного взаимодействия акустико- гравитационных волн при волноводном распространении в ветровом потоке.
21. Григорьев Г.И., Заборонкова Т.М., Коган Л.П. Интенсивность электромагнитных волн, рассеянных случайными неоднородностями треугольной формы.
22. Коган Л.П., Штенберг В.Б. О повторении значений статистических функционалов от критической частоты ионосферы в сейсмоактивных регионах перед сильными землетрясениями.
23. Бурланков Д.Е. Сферические гармоники гравитационных волн.

Теория колебаний

24 мая в 14.40, 420 ауд., 1 корп.

Председатель – В.В.Матросов, секретарь – Н.С. Жукова (NataZh29@yandex.ru).

1. Храменков В.А. Коллективная динамика энергосети Нижнего Новгорода.
2. Макеева А.А. Спайковые последовательности в ансамбле синаптически связанных нейронов ФитцХью-Нагумо.
3. Коротков А.Г., Казаков А.О., Леванова Т.А., Осипов Г.В. Динамика ансамбля нейроноподобных элементов ФитцХью-Нагумо с возбуждающими связями.

4. Калынова Е.Ю., Клиньшов В.В. Полная и фазовая динамика осциллятора при сильном воздействии.
5. Емельянова А.А., Некоркин В.И. Динамика двух фазовых осцилляторов с пластичными связями.
6. Пугавко М.М., Некоркин В.И. Хаотическая пространственно-временная динамика в цепочке бистабильных взаимосвязанных отображений.
7. Жукова Н.С., Мищенко М.А. Возбудимость нейроподобного генератора в ответ на импульсное воздействие.
8. Большаков Д.И., Мищенко М.А., Матросов В.В. Разработка аппаратной реализации и экспериментальное исследование модели нейроподобного генератора на основе системы ФАПЧ.
9. Лысенко В.А., Мишагин К.Г., Медведев С.Ю. Оптимизация параметров системы автоподстройки фазы и частоты сигналов шкалы времени.
10. Архипов Н.С., Мишагин К.Г., Чернышев И.Н. Система резервирования сигналов шкалы времени на основе частотной автоподстройки.
11. Шамшин М.О., Крылова Н.П., Казанцев В.Б., Макаров В.А., Лобов С.А. Самоорганизующиеся карты миографических паттернов мышц предплечья при движениях кисти.
12. Бажанова М.В., Лобов С.А. Моделирование и обучение биологически правдоподобных нейронных сетей с пластичными связями.
13. Ермолаева А.В., Гордлеева С.Ю., Матросов В.В. Влияние астроцитарной регуляции синаптической передачи на динамику нейрона.
14. Гортинская И.В., Гордлеева С.Ю., Матросов В.В. Генерация и распространение кальциевых сигналов в модели астроцита, учитывающей его морфологическое строение.
15. Широков А.М., Половинкин А.В., Мишагин К.Г. Влияние флуктуаций магнитного поля на фазовые спектры спинового генератора при различных типах магнитной анизотропии.
16. Болотов М.И., Муняев В.О., Крюков А.К., Смирнов Л.А., Осипов Г.В. Вращательная динамика в системе связанных маятников.
17. Юсипов И.И., Иванченко М.В., Кузнецов С.П. Численные характеристики «хаотической» динамики открытых квантовых систем.
18. Маковкин С.Ю., Иванченко М.В., Заикин А.А. Эффект потери синхронизации в мультиплексных ансамблях моделей нейрон-глиальных систем.
19. Бубнова Е.С., Болотов М.И., Смирнов Л.А., Осипов Г.В., Пиковский А.С. Пространственно-временные структуры в системе осцилляторов Курамото-Баттогтоха.
20. Гринес Е.А., Казаков А.О., Осипов Г.В. Хаотические аттракторы в малоразмерных системах глобально связанных идентичных осцилляторов.
21. Баханова Ю.В., Казаков А.О., Коротков А.Г., Леванова Т.А., Осипов Г.В. Спиральные аттракторы как источник нового типа пачечной активности в модели Розенцвейга-Макартура.

Радиофизические методы измерения и их компьютерное обеспечение

17 мая в 10.00, 203, 210 ауд., 4 корп.

Председатель секции – Е.С. Фитасов, секретарь – В.Н.Бугров (bug@rf.unn.ru).

1. Макассис Хусейн, Волкова Е.В. Проектирование КИХ-фильтров малой разрядности в пакете MATLAB
2. Привер Э.Л. О работе смесителя на частотах гетеродина в нечётное число раз меньше частоты сигнала.
3. Богатов Ф.К., Односец В.А. Метод повышения эффективности систем передачи дискретной информации.
4. Макарова Ю.М. Проектирование полосового антиалайсингового фильтра для гидроакустической станции методами нелинейного математического программирования.
5. Кобяков Р.С., Махлышев М.В. Реализация на ПЛИС многофункционального блока канала с аддитивным белым гауссовским шумом для радиорелейных систем связи.

6. Сахаров Д.В., Пучков А.В., Касаткин С.В., Евсеев А.П. Алгоритм полигармонической экстраполяции как основа для адаптивного управления параметрами собственных сигналов локационных и связанных радиосистем.
7. Бритенков А.К., Боголюбов Б.Н., Дерябин М.С., Галкин Е.Д. Измерение механического коэффициента трансформации компактного низкочастотного гидроакустического 3D-преобразователя продольно-изгибного типа с излучающей оболочкой сложной формы.
8. Бритенков А.К., Боголюбов Б.Н., Фарфель В.А., Колмаков М.С. Расчёт эквивалентной схемы пьезоэлектрического гидроакустического излучателя высокой удельной мощности с излучающей оболочкой сложной формы на основе экспериментальных измерений импеданса.
9. Еремеев И.А., Ключев В.Ф. Исследование причин возникновения высокочастотных каналов утечки информации в низкоскоростных интерфейсах.
10. Кузнецов Л.С., Попова А.А. Эффективная реализация на ПЛИС цифрового интерполирующего фильтра, поддерживающего несколько коэффициентов интерполяции.
11. Пучков А.В., Нужный Р.Г. Экстраполяция коротких отрезков радиотехнических сигналов и анализ подходящих алгоритмов.
12. Пучков А.В., Нужный Р.Г. Анализ путей повышения быстродействия виртуального прибора экстраполяции.
13. Вакс В.Л., Реутов А.И. Исследование динамики термического разложения с использованием двухканального спектрометра субтерагерцевого частотного диапазона.
14. Адеркина А.А., Трушанин А.Ю., Шашанов М.А., Шумилов В. Ю. Разработка методики радиопланирования систем беспроводной связи в туннелях метро.
15. Мысков А.С., Артеменко А., Тихонов С. Синхронизация фаз сигналов генераторов опорных сигналов многоканального радио тракта применительно к фазированным антенным решеткам.
16. Щербак А.О., Мысков А.С., Коротких А.С. Исследование ЭМГ сигнала в условиях изменяющихся характеристик мышечной ткани.

Общая физика

15 мая в 13.00, 305 ауд., 4 корп.

Председатель – М.И. Бакунов, секретарь – Е.З. Грибова (gribova@rf.unn.ru).

1. Зибарова А.О., Третьяков М.Ю. Природа "сухого" атмосферного континуума в миллиметровом диапазоне длин волн.
2. Зибарова А.О., Одинцова Т.А., Третьяков М.Ю., Roy P., Pirali O. Континуум водяного пара в области вращательного спектра мономера.
3. Балашов А.А., Серов Е.А., Одинцова Т.А. Экспериментальное исследование континуального поглощения в сухих атмосферных газах в миллиметровом диапазоне.
4. Махнев В.Ю., Кюберис А.А., Полянский О.Л., Зобов Н.Ф. Особенности интенсивностей молекулы HCN: расчет и сравнение с измерениями.
5. Услугин Н.Ф., Казарин П.В., Полуштайцев Ю.В. Использование средств мультимедиа для демонстрации опытов по дифракции света.
6. Михайцев Н.А., Коржиманов А.В. Влияние конечной массы ионов на эффект релятивистской самоиндуцированной прозрачности в закритической плазме.
7. Анохина М.А., Менсов С.Н., Полуштайцев Ю.В. Оптически стимулированный процесс массопереноса нейтральной компоненты вдоль фотополимеризуемого слоя.
8. Яковлев А.И., Снетков И.Л., Пермин Д.А., Балабанов С.С., Палашов О.В. Фарадеевское вращение в керамике $Dy:Y_2O_3$: температурная и спектральная зависимости.
9. Антонов В.А., Хайрулин И.Р., Радионычев Е.В. Акустически индуцированная прозрачность мессбауэровского ядерного поглотителя.
10. Советский А.А., Матвеев А.Л., Матвеев Л.А., Геликонов Г.В., Зайцев В.Ю. Модифицированный векторный метод оценивания фазовых градиентов для картирования деформаций в задачах оптической когерентной эластографии.
11. Бутова Е.А., Бодров С.Б. Перенос изображения дифрагированного на решетке фемтосекундного лазерного импульса с помощью телескопа в наклоненную под произвольным углом пластину.

Бионика и статистическая радиофизика

21 мая в 242 ауд., 1 корп.
10.00 - 12.00 (1 заседание)

Председатель – А.А.Мальцев, секретарь – О.В.Болховская (obol@rf.unn.ru).

1. Игошев Я.А., Ершов Р.А. Применение технологии NVIDIA CUDA в задаче определения взаимной временной задержки сигналов методом вычисления взаимной функции неопределённости.
2. Ермолаев В.Т., Шмонин О.А. Обобщение сверхразрешающего метода минимального многочлена на случай пространственно-окрашенного шума.
3. Зайцев Д.А., Ершов Р.А. Определение местоположения множества источников радиоизлучения на поверхности Земли.
4. А.В. Елохин, Е.А. Маврычев, И.С. Сорокин, А.Г. Флакман Раздельная оптимизация многоэтапной релейной MIMO системы.
5. Н.А. Кутузов Эффективность подавления помех в системах мобильной связи с разнесенным приемом.
6. Ермолаев Г. А., Дикарев Д. С., Давыдов А. В. Помехоустойчивое кодирование с малой плотностью проверки на чётность для систем сотовой связи пятого поколения.
7. Лаврентьева А.С., Морозов О.А., Фидельман В.Р., Чуманкин Ю.Е. Расчет диаграммы направленности зеркальной антенны на основе данных о смещениях выделенных точек поверхности рефлектора.
8. Купцов В.В., Трушков С.Н., Сергеев В.С. Частотно-селективный алгоритм адаптации схем модуляции и кодирования для базовых станций LTE систем связи в условиях динамически меняющейся интерференционной обстановки.
9. Купцов В.В., Трушков С.Н., Сергеев В.С. Применение квазидетерминированного подхода к моделям каналов миллиметрового диапазона длин волн стандарта IEEE 802.11 ad.
10. Путилин А.С. Хоряев А.В. Червяков А.В. Анализ алгоритмов оценки физического канала связи в системах связи 5-го поколения в условиях высокой мобильности пользователей.
11. Болховская О.В., Мальцев А.А., Сергеев В.А. Алгоритм совместного обнаружения-оценивания сигнала с детерминированным, но неизвестным волновым фронтом.
12. Сергеев В.А., Давыдов А. В., Морозов Г. В. Методы улучшения помеховой обстановки при обслуживании маловысотных летательных аппаратов наземными системами сотовой связи.

Акустика

17 мая в 10.00, 112 ауд., 1 корп.

Председатель – С.Н. Гурбатов, секретарь – А.А Хилько (anton.khilko@gmail.com).

1. Уваров В.В., Калинина В.И., Хилько А.А., Курин В.В., Гурбатов С.Н., Хилько А.И. Лабораторные эксперименты по оценке возможностей реконструкции геоакустических параметров донных слоев с использованием параметрических моделей формирования сигналов.
2. Смирнов И.П., Хилько А.И. Когерентность акустических полей высокочастотных шумовых источников в случайно неоднородном океане.
3. Заславский Ю.М., Заславский В.Ю. Особенности распространения поверхностных волн на границе полупространства вдоль упруго-растяжимой направляющей.
4. Лабутина М.С., Малеханов А.И., Смирнов А.В. О способах повышения коэффициента усиления короткой вертикальной антенной решетки в условиях приема многомодового сигнала на фоне модовых помех в океаническом волноводе.
5. Сагачева А.А., Диденкулов И.Н. Угловые осцилляции частиц суспензии в звуковом поле.
6. Антонов А.А., Быстранов В.Б., Смирнов И.П., Хилько А.А., Сидоров К.А., Хилько А.И. Экспериментальное исследование акустического взаимодействия электромагнитных излучателей с отличающимися резонансными частотами.

7. Смирнов И.П., Сидоров К.А., Антонов А.А., Прончатов-Рубцов Н.В., Хилько А.И. Исследование возможностей оптимальной фокусировки высокочастотного акустического поля в морской среде.
8. Стрельцов Д.А., Клемина А.В., Клемин В.А., Демин И.Ю. Моделирование и визуализация действия акустической радиационной силы.
9. Лебедев Д.С., Дерябин М.С. О дифракции нелинейных волн на краю экрана.
10. Самойлова Л.А., Дерябин М.С. Измерение некоторых акустических параметров виброизоляторов.
11. Лабутина М.С., Малеханов А.И., Смирнов А.В. Влияние когерентных свойств принимаемого сигнала линейной антенной на выбор квазиоптимального метода его пространственной обработки.
12. Бычков А.Е., Вьюгин П.Н., Дерябин М.С., Касьянов Д.А., Курин В.В. О пространственной трансформации огибающей акустического импульса в волноводах переменной глубины.
13. Шнейдман Д.Д., Лисин А.А., Спивак А.Е., Чукилева Л.А., Вьюгин П.Н., Демин И.Ю. Ультразвуковое исследование сдвиговых свойств скелетных мышц на примере струнного фантома.
14. Гундырев Д.А., Белов Ю.И., Демин И.Ю., Лисов А.А., Серкин А.Г., Черникова С.О. Программное обеспечение первичного амбулаторного анализа данных мониторинга пульсовых волн пациента.
15. Костеев Д.А., Салин М.Б. Ближнепольная акустическая голография.
16. Даниличева О.А., Лазарева Т.Н., Ермаков С.А. Лабораторное исследование физического механизма воздействия волнения на структуру границы пленочных срезов на водной поверхности.
17. Чукилева Л.А., Иванова А.В. Измерение модулей сдвига и Юнга желатиновых фантомов и резиноподобных сред.
18. Грязнова И.Ю., Иващенко Е.Н., Сомов Р.В. О возможностях акустической дистанционной диагностики случайных дискретных донных неоднородностей.
19. Пазухин В.Г., Диденкулов И.Н., Прончатов-Рубцов Н.В. Нелинейное рассеяние акустических волн на газовых пузырьках в потоке жидкости и их диагностика.
20. Русаков Н.С., Троицкая Ю.И. Лабораторное моделирование ураганных ветров над океаном и изучение механизмов рассеяния радиоволн взволнованной водной поверхностью.
21. Поплавский Е. И., Троицкая Ю.И. Исследование микроволнового рассеяния взволнованной водной поверхности в условиях сильных и ураганных ветров.
22. Корчагина Т.С., Диденкулов И.Н., Прончатов-Рубцов Н.В. Особенности движения газовых пузырьков под действием течения и радиационной силы в акустическом резонаторе.
23. Тюрина А.В. Взаимодействие регулярных сигналов с фронтом ударной волны.
24. Спивак А.Е., Лисин А.А., Симонов А.Е. Разработка системы обработки данных в реальном времени для акустической системы Verasonics.
25. Лисин А.А., Спивак А.Е., Демин И.Ю. Численное моделирование сдвиговых волн в мягких биологических тканях в среде K-Wave и визуализация средствами AUTODESK MAYA.
26. Вьюгин П.Н., Грязнова И.Ю., Кожевников С.П. Физическое моделирование обратного рассеяния акустических сигналов на телах простой формы.
27. Белянин Н.В., Диденкулов И.Н., Прончатов-Рубцов Н.В. Стенд для наблюдения поведения газовых пузырьков в акустическом резонаторе.
28. Пятугин А.В. Математическое моделирование l_p -норм как решающего правила при выделении лчм сигнала на фоне шумов.

Математическое моделирование процессов и систем

18 мая в 14.40, 508 ауд., 4 корп.

Председатель секции – А.А.Дубков, секретарь – А.А. Харчева (anya-kharcheva@yandex.ru).

1. Захаров С.А., Панкратова Е.В. Исследование динамических режимов в дискретной модели поведения нервной клетки.

2. Калякулина А.И., Панкратова Е.В. Астроцитарная регуляция постсинаптической клеточной активности в нейроглиальных сетях.
3. Китаев А.Е. Квантовый симметричный волчок и моделирование спиновых свойств электрона.
4. Рожнова М.А., Панкратова Е.В., Лазаревич И.А., Стасенко С.В. Различные сценарии перехода к бистабильному режиму поведения в двумерной математической модели внеклеточного матрикса мозга.
5. Самсонов А.С., Костюков И.Ю., Неруш Е.Н. Ускорение ионов в режиме «светового паруса» с учётом квантово-электродинамических эффектов.
6. Харчева А.А., Дубков А.А. Влияние потенциального барьера на вероятностные характеристики полетов Леви в бистабильном асимметричном потенциале.
7. Горохов К.В., Колобков А.В., Хитева Д.В. О выборе перемежителя для ДКМВ-радиосвязи, использующей OFDM-сигналы и сверточное кодирование.

Информационные системы. Средства, технологии, безопасность

29 мая в 15:00, 206 ауд., 4 корп.

Председатель секции – Л.Ю. Ротков, секретарь – А.А.Рябов (ark@rf.unn.ru).

1. Хачинян В.С., Алексеенко С.В. О мерах по реализации Федерального закона «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации».
2. Васильев Р.А. Применение фонетического детектора лжи для идентификации аутсайдеров в организации.
3. Котлякова В.В., Кузьмина И.В., Новиков В.А. Автоматизация развертывания и конфигурирования программных комплексов на базе аппаратной и контейнерной виртуализации.
4. Нужный Р.Г., Пучков А.В., Ротков Л.Ю., Мокляков В.А. Анализ трафика распределенной сети и предупреждение DNS-атак.
5. Одоевский А.Э., Тихомиров В.М. SIEM-платформы. Сравнительный анализ PT Maxpatrol SIEM (Россия) И HP Arcsight (США).
6. Горбунов А.А., Леонова А.Г. Численная оценка параметров BMP-контейнера, используемого в методе LSB.
7. Хараск М.А. Технология UEBA.

Физические основы и практическое применение технологий беспроводной связи и информационно-телекоммуникационных технологий

18 мая в 13.00, 335 ауд., 1 корп.

Председатель – А.Л.Умнов, секретарь – С.Б.Сурова (surova_sveta@rambler.ru).

1. Козлов В.Д. Цифровая трансформация экономики: возможности и проблемы.
2. Плехова Ю.О., Умнов А.Л. Проектный метод подготовки специалистов для цифровой экономики.
3. Акар Т.В. «Умный» терминал бытовой электрической сети: перспективные функции и современные возможности.
4. Советов П.А. Автоматизация проектирования специализированных процессоров с использованием подхода compiler-in-loop.
5. Карпенков А.С. Создание облачных элементов в сетях стандарта 4G.
6. Одинцов А.А. Сопоставление матриц весовых коэффициентов после вейвлет-преобразования.
7. Тарасов И.Е. Применение гетерогенных многоядерных процессоров в информационно-измерительных системах.
8. Трохаченкова Н.Н., Митин Г.В. Применение технологии открытых систем в математическом моделировании.
9. Умнов А.Л., Янкович Б., Янкович П. Разработка лабораторной работы по школьному курсу механики с использованием инструментов Интернета вещей и платформы Altergozoom.

10. Умнов А.Л., Беспалов Д.А., Васин С.С. Построение самоорганизующейся системы мониторинга и формирования микроклимата в закрытых помещениях с использованием технологий интернета вещей.
11. Силашкин Я.А., Умнов А.Л. Использование фазированных антенных решеток с адаптивными диаграммами направленности в беспроводных системах связи на основе пассивных линейных рассеивателей.
12. Rodich D., Setrajcic Jovan P. Theoretical analysis of unusual features of nanostructured core-multishell models for potential biomedical applications.
13. Лыцова Е.М., Чукин В.В. Сенсорная сеть мониторинга качества воздуха в городе Санкт-Петербург.
14. Булыгина Н.И., Егоров Н.С., Кепман О.А., Чукин В.В. Концепция интеллектуального устройства очистки атмосферного воздуха от аэрозолей.
15. Жилинская А.А., Чукин В.В. Мониторинг параметров микроклимата в малых фермерских хозяйствах.
16. Зворыкин И.Ю., Каткова М.Р. Компьютеризованные экспериментальные задачи на современном материале.

Физика наноструктур и наноэлектроника