



XX НАУЧНАЯ ШКОЛА
«Нелинейные волны -2022»

Нижний Новгород, 7-13 ноября

Институт прикладной физики РАН
603950, Россия, Нижний Новгород, Ульянова, 46
Тел. (831) 416 06 22 e-mail: school@ipfran.ru
Факс: (831) 436 59 76 <https://nonlinearwaves.ipfran.ru/>

Симпозиум «НЕЛИНЕЙНАЯ ДИНАМИКА КВАНТОВЫХ СИСТЕМ»

Нижний Новгород
7 – 13 ноября 2022 г.

ОРГАНИЗАТОРЫ

- Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород (ИПФ РАН)
- Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского (ННГУ)

ОРГАНИЗАЦИОННО-ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА

Проводится при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в рамках программы мегагрантов, соглашение 075-15-2021-633 «Квантовые эффекты в сильно локализованных интенсивных лазерных полях», ведущий ученый – Герхард Лойхс.

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

акад. РАН А.Г. Литвак – председатель
проф. РАН А.В. Слюняев – ученый секретарь
проф. М.В. Иванченко
член-корр. РАН И.Ю. Костюков
член-корр. РАН Вл.В. Кочаровский
акад. РАН Е.А. Кузнецов
д.ф.-м.н. В.В. Курин
проф. Г. Лойхс
д.ф.-м.н. М.В. Стародубцев

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ

Санаторий «Автомобилист» Борского района Нижегородской области в 30 км от Нижнего Новгорода, на левом берегу Волги.

В ПРОГРАММЕ СИМПОЗИУМА

- Приглашенные пленарные доклады (лекции)
- Секционные устные доклады (семинары)
- Стендовые доклады

ПРИГЛАШЕННЫЕ ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ (ЛЕКЦИИ)

акад. Ивченко Евгениус Левович
(Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе РАН, С.-Петербург)
«Электромагнитные волны в резонансной брэгговской структуре»

<p>проф. Иванченко Михаил Васильевич (Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского, Н. Новгород) «Квантовый хаос: нелинейная линейность»</p>
<p>д.ф.-м.н. Кулик Сергей Павлович (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва) «Квантовые технологии: что происходит в России и в мире»</p>
<p>к.ф.-м.н. Астафьев Олег Владимирович (Сколковский институт науки и технологий, Москва) «Физика сверхпроводниковых квантовых систем»</p>
<p>к.ф.-м.н. Садовников Александр Владимирович (Саратовский университет им. Н.Г. Чернышевского, Саратов) «Линейные и нелинейные спиновые волны в магнитных структурах и сетях»</p>
<p>д.ф.-м.н. Ефимов Виктор Борисович (Институт физики твёрдого тела РАН, Черноголовка) «Возбуждения в квантовой жидкости – нелинейные волны и квантовые вихри»</p>

СЕКЦИОННЫЕ УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (СЕМИНАРЫ)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Бастракова М.В., Муняев В.О. Диссипативная нелинейная динамика и генерация запутанности в двух связанных кубитах 2. Вовченко И.В., Сергеев Т.Т., Шишков В.Ю., Зябловский А.А., Андрианов Е.С. Модель частично-секулярной аппроксимации для описания диссипации в системах с сильной связью 3. Доронин И.В., Зябловский А.А., Андрианов Е.С., Калмыков А.С., Хлебцов Б.Н., Мелентьев П.Н., Балыкин В.И. Подавление фотодеградации органических молекул, сильно связанных с плазмонными нанорезонаторами 4. Караштин Е.А., Пашенькин И.Ю., Фраерман А.А., Mikhaylovskiy R.V., Kholid F., Saito Y. Терагерцовая эмиссионная спектроскопия спинтронных структур с обменным сдвигом 5. Купцов П.В. Опосредованная синхронизация и структурно устойчивая квазипериодичность в системе трёх спин-трансферных осцилляторов с одноосной симметрией и полевой связью 6. Панкратов А.Л., Гордеева А.В., Ревин Л.С., Яблоков А.А., Ладейнов Д.А., Панкратова Е.В. Динамика переключений, синхронизация и хаос в джозефсоновских контактах при милликельвинных температурах 7. Савин А.В., Корзникова Е.А., Дмитриев С.В. Нелинейная динамика рипплокаций и твистонов в графеновых нанолентах: атомистическое моделирование 8. Самойлова А.Е., Голдобин Д.С. Синхронизация джозефсоновских контактов глобальной связью и общим шумом 9. Сергеев Т.Т., Зябловский А.А., Андрианов Е.С., Лозовик Ю.Е. Неэрмитовый фазовый переход в эрмитовых системах 10. Султанова М.Р., Ремизов И.А., Левченко А.А. Взаимодействие инжектированных зарядов с квантовыми вихрями в сверхтекучем гелии 11. Тарасов С.В. Совместная многомодовая статистика чисел частиц в бозе-конденсате взаимодействующих атомов: теорема о хафниане и атомный бозонный сэмплинг 12. Шапоров В.Н., Власов В.С., Котов Л.Н. Численное решение нелинейных уравнений Ландау-Лифшица для динамики намагниченности анизотропной ферромагнитной пленки возбуждаемой наносекундными радиоимпульсами 13. Шишков В.Ю., Андрианов Е.С. Точное аналитическое решение для матрицы плотности неравновесного поляритонного конденсата Бозе-Эйнштейна

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ
<ol style="list-style-type: none"> 1. Абрамовский И.Е., Власов В.С., Котов Л.Н., Плешев Д.А., Асадулин Ф.Ф. Моделирование нелинейных колебаний вектора намагниченности в двухслойной магнитной структуре с обменной связью между слоями в условиях ориентационного перехода 2. Аллилуев А.Д., Макаров Д.В., Асриян Н.А., Елистратов А.А., Ломовик Ю.Е. Немарковская

динамика экситон-поляритонного конденсата Бозе-Эйнштейна

3. Есина А.А., Ефимов В.Б. Методика наблюдения взаимодействия потенциальных и вихревых возмущений в сверхтекучем гелии
4. Калинин Н.А., Алюкова В.П., Андрианов А.В., Лойхс Г. Использование эффекта Керра в оптических волокнах для сжатия квантовой неопределенности и улучшения чувствительности интерферометрических измерений
5. Козлова Е.Е., Сафин А.Р., Никитов С.А. Детектор субтерагерцевых колебаний на основе гетероструктуры "ферримагнетик-тяжелый металл"
6. Машкович Е.А., Гришунин К.А., Звездин А.К., Бланк Т.Г.Ш., Завьялов А.Г., Лосдрехт П.Н.М., Калашникова А.М., Кимель А.В. Динамика намагниченности железо иттриевого граната вблизи точки компенсации при возбуждении терагерцевыми импульсами
7. Салыкина Д.И., Балыбин С.Н. Улучшение чувствительности квантовых невозмущающих измерений с применением сжатых состояний света
8. Смолина Е.О. , Хорькин А.С., Смирнова Д.А., Куликов Н.С., Смирнов Л. А. Определение топологических фаз фотонных решёток
9. Сорокин А.А., Анашкина Е.А., Лойхс Г., Андрианов А.В. Генерация сжатых состояний света при помощи керровской нелинейности в оптических волокнах
10. Темная О.С., Никитов С.А. Нелинейное ограничение амплитуд спиновых волн в особых точках
11. Хутиева А.Б., Бегинин Е.Н., Садовников А.В. Селекция спиновых волн в ансамбле связанных ЖИГ микроволноводов