ИТОГИ
XXIV ВСЕРОССИЙСКОЙ МОЛОДЕЖНОЙ САМАРСКОЙ КОНКУРС-КОНФЕРЕНЦИИ ПО ОПТИКЕ, ЛАЗЕРНОЙ ФИЗИКЕ И ФИЗИКЕ ПЛАЗМЫ
10-14 ноября 2026 года, Самара

СЕКЦИЯ АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ (УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ)

I место

Валерия Евгеньевна Гусева (ИФМ РАН, Нижний Новгород)
Разлет ионов из лазерной плазмы в импульсной газоструйной мишени

II место

Руслан Айратович Курамшин (СФ ФИАН, Самара)
Лазерная генерация на метастабильных атомах инертных газов с оптической накачкой на двух длинах волн

Селим Исметович Якубов (КФУ им. В.И. Вернадского, Симферополь)
Изменение спинового углового момента и самовосстановление поляризационной структуры векторных пучков при дифракции на секторной апертуре

III место

Пётр Николаевич Ким (ИФ СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск)
Устойчивая к дефектам волновода линия оптической связи на основе мозаичного фотонного топологического изолятора

Татьяна Михайловна Линкова (МФТИ, Долгопрудный)
Газодинамическое моделирование тепловых нагрузок вблизи сопла в ксеноновом источнике излучения с газоструйной мишенью

Даниил Вадимович Сошников (ИСОИ НИЦ «Курчатовский институт», Самарский университет, Самара)
Расчёт дифракционных оптических элементов с учетом ошибок позиционирования для оптической классификации изображений

Дипломы за интересный доклад:

Роман Константинович Дойко (ИФ СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск)

Моделирование дисперсии и подбор параметров многослойных оптических структур методом дифференциальной эволюции

Ольга Андреевна Дюкарева (Самарский университет, Самара)

Анализ степени интерференционного взаимодействия осевых порядков квантованных линз

Антон Сергеевич Зуев (ИФ СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск)

Геометрическая фаза и угол голономии параллельного переноса

Анастасия Александровна Подойлова (Северный арктический федеральный университет им. М.В. Ломоносова, Архангельск)

Рассеяние ультракоротких лазерных импульсов различной формы на молекуле аденина (онлайн)

Дмитрий Олегович Шилов (Самарский университет, Самара)

Исследование устойчивости классификации параметров суперпозиции оптических вихрей нейронной сетью ResNet-18 при наложении шума «соль-перец»

СТУДЕНЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ (УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ)

I место

Александра Андреевна Горшкова *(*МГУ им. М.В. Ломоносова, НИИЯФ МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва)

Влияние температуры на люминесценцию твердых растворов скандий-иттриевых ванадатов

II место

Антон Николаевич Звягин (НИЯУ МИФИ, Москва)

Методы компенсации шумов в фурье-птихографии

Константин Сергеевич Пономарев (МФТИ, Долгопрудный)

Изучение аберраций на внеосевых параболических зеркалах при разъюстировке с помощью датчика волнового фронта Шака-Гартмана

Дипломы за интересный доклад

Ильяс Ирекович Гумеров (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)

Микроканальные теплообменные аппараты на основе пористых структур: гироидные теплообменники и устройства для теплоотвода

Евгений Витальевич Прокудин (НИЯУ МИФИ, Москва)

Нейросетевая аутентификация с использованием компьютерно-синтезированных фазовых голограмм

СЕКЦИЯ «БИОФОТОНИКА»

I место

Илья Андреевич Горюнов *(ОГУ имени И.С. Тургенева, Орёл)*

Применение метода FLIM в частотной области для скрининга метаболических изменений, связанных с мутациями мтДНК (онлайн)

II место

Екатерина Андреевна Тоденберг (МГУ им. М.В. Ломоносова, Институт Фотонных Технологий Курчатовского комплекса кристаллографии и фотоники НИЦ «Курчатовский институт», Москва)
Численное моделирование диффузии рибофлавина в биоткани с включением

Валерия Константиновна Урюпина (СФ ФИАН, Самара)

Оптическое и оптотермическое манипулирования биологическими микрообъектами при пониженной температуре

III место

Денис Александрович Зоткин (Самарский университет, Самара)

Валидация методов сегментации МРТ изображений для стадирования колоректального рака

Арсений Станиславович Софьин (*Самарский государственный медицинский университет, Самара)*

Использование сверточных нейронных сетей для классификации фазовых изображений кристаллограмм плазмы крови при нейродегенеративных заболеваниях

Дипломы за интересный доклад

Виктория Александровна Багрова (Самарский университет, Самара)

Идентификация заболеваний глаз на основе интеллектуального анализа фотографий глазного дна

Елизавета Николаевна Дьяченко (СпбПУ Петра Великого, Санкт-Петербург)

Разработка фотолюминесцентного покрытия для оптимизации спектрального состава света при культивировании арбузов (онлайн)

Артём Павлович Неповиннов (Самарский университет, Самара)

Применение классических методов машинного обучения для идентификации новообразований кожи по спектральным характеристикам

СЕКЦИЯ «КВАНТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

I место

Евгений Сергеевич Кузнецов (Российский квантовый центр, НИЯУ МИФИ, Москва)

Эффективная функция ошибки для калибровки запутывающей операции в ионном квантовом процессоре

II место

Владимир Алексеевич Кутасин (Университет ИТМО, Санкт-Петербург)

Условия дискретной периодической динамики спина в цикле некоммутирующих поворотов

III место

Софья Васильевна Нагибина *(МФТИ, Долгопрудный)*

Реализация ответчика ProtoQA для сопряжения системы квантового распределения ключей с сетевыми шифраторами

Диплом за интересный доклад

Василий Андреевич Любошенко *(МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва)*

Описание температурного смещения R-линии рубина на основе полного гамильтониана $3d^3$-конфигурации

СЕКЦИЯ «МИКРОФЛЮИДНЫЕ СИСТЕМЫ И НАНОТЕХНОЛОГИИ»

I место

Никита Андреевич Пахомов (Самарский университет, Самара)

Эмиссия парниковых газов из чернозёма при внесении арзотных удобрений под картофель

II место

Анастасия Ивановна Балашова (Самарский университет, Самара)

Перспективы применения вариативного микрофлюидного дозиро-вания для анализа многоком-понентных газовых смесей

Родион Андреевич Ермаков (Самарский университет, Самара)

Координационные соединения лантаноидов с дикарбоновыми кисло-тами как перспективные маркеры для нефти и нефтепродуктов

Диплом за интересный доклад

Виктория Валерьевна Самусенко (Самарский университет, Самара)

Применение нанопорошковых лигатур Al-Si_3N_4 для армирования алюминиевого сплава В 95

СЕКЦИЯ «ФИЗИКА И ХИМИЯ КОСМОСА»

I место

Павел Кириллович Батраков (ФИАН, Москва)

Исследование масштабно-ориентированной структуры модельного синхротронного излучения электронов в синтетических турбулентных магнитных полях с помощью вейвлет-анализа

II место

Роман Владимирович Шевелев (СФ ФИАН, Самарский университет, Самара)

Моделирование быстрых и медленных магнитоакустических волн в термически активных корональных петлях в рамках приближения тонкой трубки

III место

Сергей Олегович Тучин (СФ ФИАН, Самара)

Дозозависимое накопление сложных органических молекул при УФ-радиолизе бинарных льдов CO:NH_3

СТЕНДОВЫЕ СЕКЦИИ

Дипломы за лучший доклад:

Максим Владимирович Белашов (ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, НИУ ИТМО, Санкт-Петербург)
Исследование времени колебательной релаксации биологически важных молекул NADH методами спектроскопии накачка–зондирование и время-разрешенной флуоресцентной спектроскопии

Андрей Игоревич Ващенко (Самарский университет, Самара)
Влияние постоянного магнитного поля на дислокационную структуру мельхиора

Роман Константинович Дойко (ИФ СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск)
Формирование малочувствительной к углу падения полосы отражения в периодической слоистой среде

Александр Сергеевич Рябов (Самарский университет)
Численный метод построения функции нагрева солнечной короны в гравитационно стратифицированной атмосфере

Приз зрительских симпатий

Диана Ильдаровна Кашапова (Самарский университет, СФ ФИАН, Самара)
Моделирование линз с увеличенной глубиной резкости при помощи жидкокристаллического пространственного модулятора света

Софья Алексеевна Турченик *(Самарский университет)*
Получение нанонитей кремния методом МСХТ

Дипломы за интересный доклад:

Дарья Вадимовна Агапова (СФ ФИАН, Самарский университет)
Влияние теплопроводности и теплового дисбаланса на сейсмологическую оценку параметров корональных структур по медленным магнитоакустическим волнам

Софья Владимировна Беленькая (НИЯУ МИФИ, Москва)
Применение УФ-индуцированной флуоресцентной спектроскопии для диагностики метаболических и нейродегенеративных заболеваний in vivo

Дмитрий Денисович Васимов (ИОФ РАН, МФТИ)
Многомерный анализ спектров комбинационного рассеяния света подсолнечных масел для определения отношения олеиновой и линолевой кислот

Любовь Борисовна Дубман (Самарский университет, Самара)
Исследование дифракционных полей от узких апертур различной геометрии на основе преобразования Гилиса

Никита Сергеевич Журавлев (ИСОИ, НИЦ «Курчатовский институт», Самарский университет, Самара)
Классификация векторных пучков по поляризационным изображениям с использованием нейронной сети архитектуры ResNet-18

Максим Александрович Клименко (ИБХФ РАН, Москва)
Особенности регистрации спектров ГКР аденина, гуанина и гипоксантина в присутствии различных агрегирующих агентов

Алексей Николаевич Лебедев (Самарский университет, Самара)
Применение микрофлюидных систем для экспресс-анализа ключевых компонентов выбросов нефтеперерабатывающих заводов

Валентин Иванович Логачев (Самарский университет, Самара)
Спектр орбитального углового момента спирально-тороидальной линзы и управление им с помощью освещающего пучка

Никита Андреевич Маршин (НИЯУ МИФИ, Москва)
Сравнительный анализ численных методов расчета дифракционных структур для AR-волноводов

Даниэль Алексеевич Чабуркин (Самарский университет, СФ ФИАН, Самара)
Рефрактометрический метод в клинической диагностике аутоиммунных заболеваний

Дарья Дмитриевна Юрлова (Самарский университет, Самара)
Изготовление и исследование бета-вольтаического энергопреобразователя на основе полупроводниковой структуры n-SiC(C-14)/n-Si