

21 октября 2026г., среда, 13.00

(Главный корпус НИЯУ МИФИ, 3 этаж, конференц-зал)

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Открытие конференции

Председатели заседания

д.ф.-м.н., профессор НИЯУ МИФИ С.В.КИРЕЕВ,
к.т.н., член Президиума МНТОРЭС им.А.С.Попова В.А.ПЕТРОВ

*Вступительное слово А.П.Кузнецова – д.ф.-м.н., проректора
НИЯУ МИФИ, директора ЛаПлаз НИЯУ МИФИ, председателя
Программного комитета конференции*

*Вступительное слово сопредседателя Оргкомитета
конференции С.В.Киреева*

*Вступительное слово сопредседателя Оргкомитета
конференции В.А.Петрова*

Приглашенные доклады

**1. А.П.Кузнецов, д.ф.-м.н., проректор НИЯУ МИФИ, директор
ЛаПлаз НИЯУ МИФИ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ЛАЗЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
ЭЛЬФ. ОТ ИДЕИ К РЕАЛИЗАЦИИ**

**2. Захарченко Р.В., к.т.н., директор научного центра мирового
уровня «электронные и квантовые технологии на основе
синтетического алмаза» НИЯУ МИФИ
КВАНТОВЫЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НАУЧНОГО ЦЕНТРА
МИРОВОГО УРОВНЯ НИЯУ МИФИ**

**3. Мясников Д.В., к.ф.-м.н., заместитель генерального директора
по перспективным исследованиям и разработкам VPG LaserONE
(ранее НТО «ИРЭ-Полюс»)
РАЗВИТИЕ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ООО «VPG LaserONE» :
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПРОЕКТЫ И НОВЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАЗЕРОВ**

**4. Странадоко Е.Ф., д.м.н., зав.отделом лазерной онкологии и
фотодинамической терапии НПЦ лазерной медицины им.
О.К.Скобелкина - филиал ФГБУ ФКЦ ВМТ ФМБА России
ЛАЗЕРНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ БЕЗОПЕРАЦИОННОГО
ЛЕЧЕНИЯ РАКА И НЕКОТОРЫХ НЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
Соавторы: Баранов А.В., Малова² Т.И., Рябов М.В., Исмаилов Г.И.
(²ООО «ВЕТА-ГРАНД»)**

5. Ланин А.А., к.ф.-м.н., зав.лаб."Передовой биофотоники" компании "ЛИФТ Центр", Сколково, Москва, с.н.с. Физического факультета МГУ

ПЕРЕДОВАЯ НЕЛИНЕЙНО-ОПТИЧЕСКАЯ МИКРОСКОПИЯ: КАК ФЕМТОСЕКУНДНЫЕ ИМПУЛЬСЫ БЕРЕГУТ ВРЕМЯ

6. Минаев В.П., к.т.н., главный научный сотрудник - советник VRG LaserONE, доцент НИЯУ МИФИ

ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ВОЕННОЙ ТРАВМЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АППАРАТЫ ДЛЯ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ

7. Залыгин А.В., к.ф.-м.н., в.к.с.н.с., заведующий отделом Технопарк ТОП ФИАН, зам.директора ИФИБ НИЯУ МИФИ

ЛАЗЕР НА ПАРАХ МЕДИ "ЯХРОМА-МЕД" ДЛЯ СЕЛЕКТИВНОЙ ФОТОДЕСТРУКЦИИ БИОТКАНЕЙ: ФИЗИКА, ХАРАКТЕРИСТИКИ, КЛИНИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ

8. Петровский В.Н., к.ф.-м.н., доцент НИЯУ МИФИ, руководитель Лазерного центра НИЯУ МИФИ

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ОСНОВЕ МОЩНЫХ ВОЛОКОННЫХ ЛАЗЕРОВ

22 октября 2026г., четверг, 10.00

Секция № 1

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОТОНИКИ И ЛАЗЕРНОЙ ТЕХНИКИ

Председатели секции

д.т.н., профессор МГТУ им.Н.Э. Баумана В.Е.КАРАСИК,

директор НОЦ"Фотоника и ИК-техника" МГТУ им.Н.Э. Баумана

к.т.н. В.А.ЛАЗАРЕВ

1. Лисицын В.М.¹, Мужичек С.М.¹, Павлов В.И.² (¹ГосНИИ АС, ²Тамбовский Государственный технический университет)

Определение модели ошибок измерения дальности при первичной обработке лазерно-локационных сигналов

2. Катков В.И. (Университет Иннополис, Казань)

Фазочувствительная регистрация сигналов на основе квантовых приемников на ридберговских атомах.

3.Епатко И.В, (ИОФ им.А.М.Прохорова РАН)

Работы, проводимые ИОФРАН, по разработке отечественного программного обеспечения ARS для моделирования лазерных систем

4. Солдатов¹Н.В., Зверев^{1,2}П.Г., Сметанин²С.Н. (¹НИУ МЭИ,

²Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва)

Модуляция добротности иттербиевого лазера пассивным затвором на кристалле LiF с F₂⁻ центрами окраски

5. Гафурова Д.В. (АО НПК СПП, МИИГАиК)

Исследование волоконного лазера на иттербиевом волокне с пассивной синхронизацией мод

6. Васильев О.С. (ООО "Лазерный центр")

Применение лазерной литографии в микроэлектронике и фотонике

**7. Леляевский Г.Н.^{1,2}, Велиев П.В.^{1,2}, Еремеев И.Ю.^{1,2},
Зворыкин В.Д.², Устиновский Н.Н.² (¹Национальный
исследовательский ядерный университет "МИФИ",
²Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН)**

Сокращение импульсов электро-разрядного KrF-лазера, отраженных при ВРМБ в жидком SF₆

**8. Фадеев Д.А., Сысоева П.Е., Животовский И.В. (МГТУ
им. Баумана)**

Оценка влияния факторов космической среды на индикатрису отражения оптического ретрорефлектора

9. Гылка Р.А., Винтайкин И.Б., Фуфурин И.Л. (МГТУ им. Баумана)

Метод расчета соотношения компонентов в смесях веществ с помощью спектроскопии комбинационного рассеяния света

**10. Сорокин Н.А., Исмаил Алмикдад, Орехов И.О., Сазонкин С.Г.,
Дворецкий Д.А., Карасик В.Е. .(МГТУ им. Баумана)**

Усиление солитонных молекул с различным количеством импульсов в волоконных системах на основе эрбиевых световодов.

11. Александров П.В., Исмаил Алмикдад, Орехов И.О., Сазонкин С.Г., Дворецкий Д.А., Карасик В.Е. .(МГТУ им. Баумана)

Генерация широкополосного структурированного суперконтинуума для спектроскопических применений

12. Пшеничников Г.В., Исмаил Алмикдад, Орехов И.О., Сазонкин С.Г., Дворецкий Д.А., Карасик В.Е. .(МГТУ им. Баумана)

Волоконный лазер ультракоротких импульсов с управляемой солитонной молекулой для многоуровневого оптического кодирования информации

13. Царев М.С., Кузнецов А.П., Юфа В.Н., Бурдонский И.Н., Лобанов А.В., Михайлюк А.В., Карпов Н.И., Самойлов В.И., Кравченко В.В., Дудалин М.С., Радыгин Д.Е., Дегтярев М.В., Рындык Е.Р. (НИЯУ МИФИ)

Система предварительного усиления экспериментального лазерно-физического комплекса «ЭЛЬФ»

14. Тузков И.И. Глотов А.Н., (МГТУ им.Н.Э.Баумана)

Особенности проведения лабораторного практикума по лазерной технике в рамках специализации "Лазерные информационные системы" МГТУ им.Н.Э.Баумана

22 октября 2026г., четверг, 14.30

Секция № 2

БИОМЕДИЦИНСКИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАЗЕРОВ

Председатели секции

д.ф.-м.н., профессор НИЯУ МИФИ С.А.ГОНЧУКОВ

**д.т.н., зав. лаб. медико-физических исследований МОНИКИ
Д.А.РОГАТКИН**

1. Карпов В.Н.,Рогаткин Д.А., (МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского)

Новые данные о реактивности микрососудистого русла, зарегистрированные оптической диагностической технологией и прибором "Вазотест"

2. Шорина И.М., Ситников Д.С., Макарова Н.П. (ОИВТ РАН)

Применение инфракрасного лазера для стимуляции подвижности сперматозоидов

3. Антипова Е.Д. (ИОФ им.А.М.ПрохороваРАН)

Спектроскопия комбинационного рассеяния света для детекции коллагена в опухолях головного мозга

4. Васильев О.С. (ООО "Лазерный центр")

Лазерные технологии в производстве различных медицинских изделий

5. Будников А. А. (НИУ МЭИ)

Реализация метода лазерной дифрактометрии эритроцитов

6. Байкова Т. В. (РТУ МИРЭА, НИЯУ МИФИ)

Новый способ синтеза серебряных наночастиц из полифенол-содержащих растений

7. Павлова Е.Е. (НИЯУ МИФИ)

Лазерный синтез наночастиц молибдена для биомедицинских применений

8. Арагон Медина Даниэль Эрнесто (ИФИБ, НИЯУ МИФИ)

Низкоуровневая лазерная терапия в транскраниальной фотобиомодуляции (tPBM): обзор разработок, инноваций и результатов лечения

9. Чурсина Ю.А. (КККиФ НИЦ "Курчатовский институт")

Мобильная платформа для лазерно-индуцированного переноса живых клеток грибов

10. Афанасьева О.Л., Соломашенко А.Б., Селихова П.Н. (МГТУ им. Н.Э.Баумана)

Расчет и оптимизация геометрических параметров призматического волновода для устройства дополненной реальности в хирургической навигации

11. Аникина О.И., Богомолов В.М., Прудников А.О., Михайлов Е.С., Исмаил А., Орехов И.О., Сазонкин С.Г., Карасик В.Е. (МГТУ им. Н.Э.Баумана)

Исследование влияния субпикосекундного лазерного воздействия на скорость заживления ран на модели кожного дефекта у крыс

12. Беленькая С.В., Салмин В.В., Салмина А.Б., Иванова Е.О., Байнаев-Мангилев Е.П., Ершова М.В., Иллариошкин С.Н.(МИФИ)

Оценка фотобиологической безопасности UVA-возбуждения аутофлуоресценции кожи при оптической биопсии для ранней диагностики болезни Паркинсона

13. Кущева А.О., Батов Д., Воропаев В., Малхасян В., Решетов Л., Мизгирев С., Сухих С., Лазарев В.А., Тарабрин М., Пушкарь Д (МГТУ им.Н.Э.Баумана)

Сравнительный анализ особенностей лазерной абляции мягких тканей излучением, генерируемым лазерами Ho:YAG, TFL и Tm:YAG

14. Алексеев Ю.В., Шилов И.П., Луковкин А.В., Миславский В.И., Горшкова А.С. (ФИРЭ им.В.А.Котельникова РАН, НПЦ ЛМ им.О.К.Скобелкина, ГНЦ «Институт иммунологии»)

К вопросу о глубине проникновения лазерного излучения с $\lambda \approx 1265$ нм в биоткани в сравнении с видимым и ближним ИК-диапазонами длин волн

23 октября 2026г пятница, 10.00

Секция № 3

ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ДИАГНОСТИКА СРЕД

Председатели секции

д.ф.-м.н., профессор НИЯУ МИФИ С.В.КИРЕЕВ

к.ф.-м.н., доцент НИЯУ МИФИ, руководитель Лазерного центра НИЯУ МИФИ В.Н.ПЕТРОВСКИЙ

1. Лобанов А.В. (НИЯУ МИФИ)

Экспериментальные и теоретические исследования выхода ядерной реакции $^{11}\text{B}(\text{p},\text{3}\alpha)$, инициируемой мощным пикосекундным лазерным излучением

2. Фунтов Ф.В. (НИЯУ МИФИ)

Использование прямоугольного пятна лазерного излучения для технологии LACS

3. Мешков М.Н., Сидорюк О.Е. (АО «НИИ «Полюс»)

Керамические узкоканальные диафрагмы для пространственной фильтрации лазерных пучков

4. Лобанов П.Ю., Мешков М.Н., Сидорюк О.Е. (АО «НИИ «Полюс»)
Применение люминесцентного анализа в метрологии
сфокусированных лазерных пучков

5. Киреев С.В., Куликов К.Д., Милованов И.П., Гильмуллин А.Р. (НИЯУ МИФИ)
Нейросетевые архитектуры для определения коэффициента
поглощения CO₂ по спектральным данным

6. Киреев С.В., Кондрашов А.А., Куликов К.Д., Милованов И.П., Гильмуллин А.Р. (НИЯУ МИФИ)
Анализ эффективности снижения влияния внешних источников
фоновое излучения на чувствительность детектирования
диоксида углерода

7. Егорычев П. А. (НИЯУ МИФИ)
Разработка и верификация аналитической модели
нелинейностей гетеродинного интерферометра при измерении
перемещений нанометрового диапазона

8. Коротких И.М. «VPG LaserONE», НИЯУ МИФИ)
Автоматизированный стенд тестирования оптических
формирователей прямоугольного пятна лазерного излучения

9. Егоров А.Н. . (КККиФ НИЦ "Курчатовский институт")
Исследование процессов формирования структур из
наночастиц золота в пористом стекле Vycor с помощью
низкоэнергетического фемтосекундного лазерного излучения

10. Латышев Н.А., Леяевский Г.Н., Зворыкин В.Д. (НИЯУ МИФИ)
Формирование пространственной структуры при облучении
тонкопленочных мишеней на KrF-лазере ГАРПУН после
прохождения сеток

11. Гурский Д.С. (НИЯУ МИФИ)
Расчет влияния плазменного факела при численном
моделировании наносекундной лазерной абляции
монокристалла кремния

12. Цветков Г.О. (НИЦ «Курчатовский институт», Москва)

Селективная фотоионизация атомов узкополосным
одномодовым лазерным излучением для разделения изотопов

13. Дубровин О.Н. (МГТУ им.Н.Э.Баумана, VPG LaserONE)

Кинетика формирования канала реза при многопроходной
гидролазерной резке титана BT1-0

14. Забенько Е.В. (МАИ)

Исследование влияния лазерной ударной обработки на
свойства сварного соединения стали 12Х18Н10

15. Епифанов Е.О. (КККиФ НИЦ "Курчатовский институт")

Влияние параметров среды на размер наночастиц при лазерной
абляции железной мишени в сверхкритическом CO₂: in situ
контроль по спектрам экстинкции

**16. Мишин А.И.¹, Фроня А.А.^{1,2*}, Петруня Д.С.^{2,3}, Маврешко Е.И.^{1,2},
Тупицын И.М.², Карпов Н.В.³, Лысенков А.С.⁴, Лактионов А.А.¹,
Попов А.А.¹, Григорьева М.С.², Климентов С.М.¹,
Завестовская И.Н.^{1,2,3} (¹НИЯУ МИФИ, ²ФИ им.П.Н.Лебедева РАН,
³НИЦ «Курчатовский институт», ⁴Институт металлургии и
материаловедения им.А.А.Байкова РАН)**

Влияние условий лазерно-абляционного синтеза на свойства
растворов наночастиц бора

17. Степанов М.К., Бухарский Н.Д., Корнеев Ф.А. . (НИЯУ МИФИ)

Анализ процесса лазерной генерации сильных магнитных полей
в протяжённых мишенях при касательном облучении на основе
данных протонной радиографии

18. Можеева М.Д. (Институт фотонных технологий КККиФ)

Оптимизация потока фотонов с использованием схемы
тандемных импульсов при создании микрофокусного лазерно-
плазменного рентгеновского источника на основе
технологического твердотельного лазера для рентгеновской
микроскопии

19.Павлов А.И. (НИЦ Курчатовский институт)

Нейросетевая оптическая термометрия кремния

20 Соловьев А.А., Фоминский В.Ю.(НИЯУ МИФИ)

Импульсное лазерное осаждение наноструктурированных плёнок $WO_{3-\delta}$ на карбиде кремния для высокотемпературных детекторов водорода

23 октября 2026г. пятница, 14.30

П Л Е Н А Р Н О Е З А С Е Д А Н И Е

Обсуждение докладов. Закрытие конференции
