

ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН
ФИЗИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ П.Н. ЛЕБЕДЕВА РАН
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
«МИФИ»
ЖУРНАЛ «КВАНТОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА»

***X Международный симпозиум
по когерентному оптическому излучению
полупроводниковых соединений и структур***

21-23 апреля 2026 года

Программа

Москва

X Международный симпозиум по когерентному оптическому излучению полупроводниковых соединений и структур

КОИПСС-2026

21-23 апреля 2026 года, г. Москва

О симпозиуме

X Международный симпозиум по когерентному оптическому излучению полупроводниковых соединений и структур (КОИПСС) является научным форумом, в котором участвуют все ведущие научные учреждения, работающие по современным направлениям фундаментальных исследований в области когерентного оптического излучения полупроводниковых соединений и структур.

К рассматриваемым на Симпозиуме разделам относятся: полупроводниковые лазеры на гетероструктурах, с оптической и электронной накачкой, униполярные полупроводниковые лазеры, исследование мощного когерентного излучения инжекционных лазеров, перспективные направления создания оптических когерентных источников, технологии с использованием полупроводниковых лазеров, включая биомедицинские применения и др.

КОИПСС проводится с 2007 года и привлекает к участию специалистов ведущих российских и мировых научных центров, университетов.

Научная программа

Программа симпозиума предусматривает пленарные, приглашенные, устные и стендовые доклады. Среди молодежных докладов проводится конкурс.

Организаторы симпозиума

Отделение физических наук РАН

Физический институт имени П.Н.Лебедева РАН

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ».

Журнал «Квантовая электроника»

Место и время проведения

КОИПСС-2026 пройдет в ФИАН (г. Москва) в очном режиме на очном формате с возможностью дистанционного подключения с 21 по 23 апреля 2026 г.

Официальный язык – русский, английский.

Контакты

e-mail Симпозиума: corscs@lebedev.ru

сайт Симпозиума: <https://corscs.lebedev.ru/>

Состав программного и организационного комитета

Председатель

Завестовская И.Н.

(НИЦ Курчатовский институт, ФИАН, НИЯУ МИФИ)

Зам. председателя

Микаелян Г.Т. (НИЯУ МИФИ, ФИАН)

Ответственный секретарь

Фроня А.А. (ФИАН, НИЯУ МИФИ)

Члены комитета:

- Ю.А. Алещенко (ФИАН, НИЯУ МИФИ)
- В.В. Безотосный (ФИАН)
- Н.Л. Истомина (ОФН РАН)
- Н.И. Каргин (НИЯУ МИФИ)
- С.П. Котова (СФ ФИАН)
- В.В. Кочаровский (ИПФ РАН)
- В.С. Кривобок (ФИАН)
- Ю.Н. Кульчин (ДВО РАН)
- В.Н. Лебедев (ФИАН, МФТИ)
- В.А. Макаров (МГУ)
- Г.Т. Микаелян (ООО «ЛАССАРД»)
- Н.А. Пихтин (ФТИ РАН)
- С.Ю. Савинов (ФИАН, Ж-л «Квантовая Электроника»)
- В.Н. Шастин (ИФМ РАН)

Члены локального оргкомитета

Руководитель - И.Н. Завестовская

(НИЦ КИ, ФИАН, НИЯУ МИФИ)

Зам. руководителя - А.А. Фроня (ФИАН, НИЯУ МИФИ)

- В.С. Бреви (ФИАН)
- М.С. Григорьева (ФИАН)
- М.В. Деткова (ФИАН, НИЯУ МИФИ)
- Е.И. Маврешко (ФИАН, НИЯУ МИФИ)
- О.В. Родионова (НИЦ КИ, ФИАН)
- И.М. Тупицын (ФИАН)
- К.О. Фомин (ФИАН)
- А.А. Шестухина (ФИАН)

Информационный партнер

Журнал «Фотоника»

<https://www.photonics.su/>

Спонсоры

ООО «АВЕСТА»

Компания занимается разработкой, производством и реализацией фемтосекундного лазерного оборудования, приборов для диагностики лазерных импульсов и оптомеханических комплектующих.

<https://avesta.ru/>

e-mail: fs@avesta.ru

	<p>21 апреля, Вторник Конференц-зал Главного корпуса ФИАН, Москва, Ленинский, 53</p>
9.00	<p>Регистрация участников Чай. Кофе Вывешивание стендовых докладов</p>
10.00	<p>Открытие. Вступительное слово. Николай Николаевич Колачевский директор ФИАН Юрий Николаевич Кульчин вице-президент РАН Ирина Николаевна Завестовская председатель Программного комитета</p>
	<p>Семинар 1 Пленарная сессия Председатель И.Н. Завестовская</p>
10.20 – 11.00	<p>Пленарный доклад Конов Виталий Иванович Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва Технология лазерного формирования поверхностных структур атомарного масштаба: механизмы и закономерности воздействия, требуемые параметры импульсно-периодического излучения</p>
11.00 – 11.30	<p>Приглашенный доклад Пихтин Никита Александрович Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург Полупроводниковые инжекционные лазеры для применений в фотонике и микроэлектронике</p>
11.30 – 12.00	<p>Приглашенный доклад Кривобок Владимир Святославович Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва Эпитаксиальные гетероструктуры для многоканальных детекторов в средневолновом и дальневолновом ИК диапазонах</p>

12.00 – 12.30

Приглашенный доклад
Дураев Владимир Петрович

АО «НОЛАТЕХ», Москва

**Перестраиваемые одночастотные полупроводниковые
лазеры с длиной волны излучения 600...1650 нм**

12.30 – 13.30

Обед

13.30 – 15.30

Стендовая секция

Председатель Чешев Е.А.

Семинар 2

Председатель Козловский В.И.

15.30 – 16.00

Приглашенный доклад

Соколовский Григорий Семенович

Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе,
Санкт-Петербург

**Квантово-каскадные лазеры и детекторы среднего ин-
фракрасного диапазона**

16.00 – 16.30

Приглашенный доклад

Кочаровский Владимир Владиленович

Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород

**Механизмы перехода к нестационарной генерации в
сверхизлучающем лазере**

16.30 – 17.00

Приглашенный доклад

Кочаровская Екатерина Рудольфовна

Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород

**Влияние параметров резонатора на второй порог гене-
рации сверхизлучающего лазера**

17.00 – 17.30

Приглашенный доклад

Шастин Валерий Николаевич

Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород
Стимулированное излучение ТГц диапазона на переходах доноров в кремнии

17.30 – 18.00

Андронов Александр Александрович

Институт Физики Микроструктур РАН, Нижний Новгород
О возможности создания перестраиваемого полем непрерывного источника ТГц излучения (60-100 мкм) при стриминге электронов в сэндвичах графен-гексагональный нитрид бора при T=300 К (Online)

18.00 – 20.00

Фуршет

- 22 апреля, Среда**
*Конференц-зал Главного корпуса ФИАН,
Москва, Ленинский, 53*
- 9.00 – 10.00
Регистрация участников
Семинар 3
- 10.00 – 10.25
Председатель Соколова З.Н.
Приглашенный доклад
Козловский Владимир Иванович
Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва
Полупроводниковый дисковый лазер с внутри резонаторной накачкой в квантовые ямы
- 10.25 – 10.50
Приглашенный доклад
Слипченко Сергей Олегович
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе,
Санкт-Петербург
Концепция создания компактных полупроводниковых источников мощных наносекундных и субнаносекундных лазерных импульсов и экспериментальная демонстрация
- 10.50 – 11.15
Приглашенный доклад
Чешев Евгений Анатольевич
Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва
Исследование нелинейных процессов в лазере с диодной накачкой с дисковым активным элементом на основе композитной керамики Yb:YAG
- 11.15 – 11.40
Дворецкий Сергей Алексеевич
Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО
РАН, Новосибирск
Аномальная генерация второй гармоники в полупроводниках класса сфалерита (*Online*)
- 11.40 – 12.00
Кофе-брейк

Семинар 4

Председатель Чешев Е.А.

12.00 – 12.20

Богатов Александр Петрович

Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва
**Широкоапертурный диодный лазер с вертикальным
спектрально селективным резонатором**

12.20 – 12.40

Козырев Антон Андреевич

ООО «НПП «Инжект», Саратов

**Технологические аспекты производства полупроводни-
ковых торцевых лазеров: проблемы адгезии, чистоты
поверхности и надежности излучающих зеркал**

12.40 – 13.00

Соколова Зинаида Николаевна

Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе,
Санкт-Петербург

Оже рекомбинация в прямозонных полупроводниках

13.00 – 13.20

Дзюба Владимир Пименович

Институт автоматики и процессов управления ДВО РАН,
Владивосток

**Пространственная и энергетическая структура системы
непрямой экситон- интерфейс**

13.20 – 13.40

Кренц Антон Анатольевич

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, Самарский филиал ФИАН,
Самара

**Управление пространственно-временной динамикой ши-
рокоапертурных VCSEL для фотонных вычислительных
систем**

13.40 – 14.00

Рахматуллаев Ил'с Арзимуродович
Университет Альфраганус Ташкент, Узбекистан
**Влияние гамма-излучения на колебательные свойства
микроструктур диоксида титана (Online)**

14.00 – 15.00

Обед

15.00 – 15.15

Семинар 5 Молодежная секция
Председатель Фроня А.А.
Постнов Денис Андреевич
Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского, Институт физики микроструктур
РАН, Нижний Новгород
**Непрерывные терагерцовые квантовые каскадные лазеры,
выращенные методом MOCVD**

15.15 – 15.30

Вязанкин Владислав Сергеевич
НИЯУ МИФИ, Москва
**Влияние ненакачиваемых областей на тепловой режим
полупроводниковых лазерных излучателей**

15.30 – 15.45

Фролов Николай Юрьевич
Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва
**Лазерное возбуждение и зондирование когерентных фононов
в полупроводниковых сверхрешетках**

15.45 – 16.00

Карпов Всеволод Евгеньевич
Волгоградский государственный технический университет,
Волгоград
**Моделирование солнечно-слепого MSM-фотодетектора
методом конечных элементов в программе COMSOL
(Online)**

16.00 – 16.15

Лопухин Кирилл Валерьевич

Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники
им. В.А. Котельникова РАН, Фрязино

**Нанопорошки Lu_2O_3 для керамики $\text{Sr}^{4+}:\text{LuAG}$ влияние
состава осадителя**

16.15 – 16.30

Зотов Александр Александрович

Институт физики твердого тела имени Ю.А. Осипьяна РАН,
Черноголовка

Эффект аномальной температурной зависимости дислокационной люминесценции в ионно-имплантированном кремнии

16.30 – 16.45

Абдусаттаров Бабур

Самаркандский ГУ, Самарканд, Узбекистан

**Метод усиленной регистрации сигналов рамановского
рассеяния в микропорошках алмаза (*Online*)**

Семинар 6

Председатель Карпов Н.В.

12.30 – 12.55

Плавский Виталий Юльевич

Институт физики имени Б.И. Степанова НАН Беларуси,
Минск, Беларусь

Фотохимические процессы, блокирующие рост микробных клеток *klebsiella oxytoca* при воздействии низкоинтенсивного излучения синей области спектра (Online)

12.55 – 13.20

Григорьева Мария Сергеевна

Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва

Особенности плавления и абляции пористых материалов под действием лазерного излучения

13.20-13.45

Лукашенко Станислав Юрьевич

Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва

Моделирование формирования наночастиц кремния с помощью лазерной абляции тонких плёнок в жидкости (Online)

13.45 – 14.05

Кузяков Борис Алексеевич

Лазерная Ассоциация РФ, РТУ МИРЭА, Москва

Особенности принимаемых информационных сигналов в атмосферных лазерных каналах связи

14.05 – 14.30

Шабельников Ирлан Витальевич

Институт органической химии имени Н.Д. Зелинского РАН,
Москва

Измерение осевой асимметрии рефракции света в материале при вращении плотного пучка вертикально поляризованных лазерных лучей

14.30 – 15.00

Закрытие Симпозиума. Подведение итогов.

Стендовая секция
21 апреля, Вторник
Председатель – Геворк Татевосович Микаелян

1. *Алыкova Ольга Михайловна, Смирнов Владимир Вячеславович*
Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева
Изучение лазерных технологий в школе
2. *Ботин Алексей Олегович, Маврешко Егор Игоревич*
НИЯУ МИФИ, ФИАН
Синтез наночастиц золота методом лазерной абляции тонких плёнок для биомедицинских приложений
3. *Бухаров Дмитрий Николаевич*
Владимирский государственный университет
Моделирование лазерно-индуцированных графитизированных структур CVD-алмаза
4. *Васильева Ольга Федоровна*
Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко
Временная эволюция диполяритного конденсата в условиях полного начального заселения квазичастиц
5. *Галимова Аделина Амировна*
НИЯУ МИФИ
Исследование кинетики растворения наночастиц кремния при физиологической температуре
6. *Гришин Артём Евгеньевич*
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе
Минимизация эффекта усиления скорости роста GaAs в процессе селективной эпитаксии с использованием диэлектрической маски
7. *Детков Георгий Викторович*
ООО "Информационные технологии и электронные коммуникации"
Лазеры и квантовые технологии: новейшие разработки
8. *Захарчук Марина Максимовна*
ФИАН
Исследование мягкого рентгеновского излучения лазерной плазмы тантала

9. *Кардашова Гюльнара Дарвиновна*
Дагестанский государственный технический университет
Особенности консолидации порошков карбида кремния в условиях электроимпульсного воздействия
10. *Кондратов Матвей Игоревич*
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе
Создание буферного слоя GaAs на подложке Si для монолитно интегрированных источников оптического излучения
11. *Левин Владимир Андреевич*
НИЯУ МИФИ, ФИАН
Исследование структурных изменений в объеме монокристаллического кремния при воздействии лазерного излучения с наносекундной длительностью импульса
12. *Лопухин Кирилл Валерьевич*
ФирЭ им. В.А. Котельникова РАН
Влияние комбинированных спекающих добавок на фазообразование и кинетику спекания YAG
13. *Лопухин Кирилл Валерьевич*
ФирЭ им. В.А. Котельникова РАН
Влияние атмосферы отжига гип-обработанной керамики YB:YAG и YB:LUAG на её свойства
14. *Маликов Алим Фанилевич*
НИЯУ МИФИ
Исследование фотонакопления и фотобликинга фотосенсибилизаторов метиленового синего и хлорина еб на поверхностях биомоделей ex vivo/post mortem под флуоресцентным контролем
15. *Мишин Артём Игоревич*
НИЯУ МИФИ
Влияние условий синтеза на характеристики растворов наночастиц изотопа бора-10
16. *Остальцова Анастасия Дмитриевна*
Уфимский университет науки и технологий
Исследование морфологии тонких плёнок нанокompозитов для сенсорных устройств

17. *Прохорчук Константин Владимирович*
НИЯУ МИФИ, ФИАН
Исследование влияния тепловой линзы для схемы с многопроходной и многоканальной накачкой композитного дискового лазера
18. *Тупицын Иван Михайлович*
ФИАН
Генерация Nd:YAG лазера с керамической активной средой в условиях частотного вырождения резонатора
19. *Фомин Константин Олегович*
НИЯУ МИФИ, ФИАН
Исследование водных растворов наночастиц висмута, синтезированных методом лазерной абляции
20. *Фролов Даниил Алексеевич*
НИЯУ МИФИ
Расчет просветляющих покрытий для СЛД спектрального диапазона 1.5-1.6 мкм
21. *Цебрук Иван Сергеевич*
ИФТТ РАН
Когерентные механизмы высвечивания в сцинтилляционных наноконпозициях «неорганика – органика»
22. *Шашкин Илья Сергеевич*
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе
Оптимизационные расчёты малосигнального усиления полупроводникового оптического усилителя, изготавливаемого на подложке InP
23. *Zloshchastiev Konstantin Genrikhovich*
Durban University of Technology
Unified master equation approach to dissipative effects in three-level configurations in quantum optics

Для записей

X Международный симпозиум по когерентному оптическому излучению полупроводниковых соединений и структур

