

# ПРОГРАММА XIV МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ФОТОНИКЕ И ИНФОРМАЦИОННОЙ ОПТИКЕ

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ. ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Среда, 29 января 2025 г. Начало в 10.00

Аудитория Г-404

1. ПОТЁМКИН Ф.В.<sup>1,2</sup>, МАРЕЕВ Е.И.<sup>1,2</sup>, КУЛИКОВ А.Г.<sup>1</sup>, ПИСАРЕВСКИЙ Ю.В.<sup>1</sup>, БЛАГОВ А.Е.<sup>1</sup>, КОВАЛЬЧУК М.В.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва  
<sup>2</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Лазерно-индуцированная структурная динамика и нестационарные процессы в веществе, регистрируемые рентгенооптическими методами**
2. ПРОХОРОВ А.В.<sup>1,2</sup>, ЧЕРНИКОВ А.С.<sup>1</sup>, ШЕСТЕРИКОВ А.В.<sup>1,2</sup>, ГУБИН М.Ю.<sup>1,2</sup>, СЮЙ А.В.<sup>3,4</sup>, ПОПОВ А.А.<sup>5</sup>, ШАЛЫГИНА О.А.<sup>6</sup>, ХОРЬКОВ К.С.<sup>1</sup>, КОЧУЕВ Д.А.<sup>1</sup>, АРСЕНИН А.В.<sup>3,4</sup>, ЦЕЛИКОВ Г.И.<sup>3</sup>, ВОЛКОВ В.С.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых  
<sup>2</sup>Московский центр перспективных исследований  
<sup>3</sup>Исследовательский центр новых технологий XPRANCEO, Дубай, ОАЭ  
<sup>4</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
<sup>5</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
<sup>6</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Лазерный синтез квантоворазмерных структур на основе новых оптических материалов: лаборатория в пробирке**
3. ШИПУЛИН А.В.  
Сколковский институт науки и технологий, Москва  
**Формирование экосистемы в области производства и применения фотонных интегральных схем**
4. ТРИБЕЛЬСКИЙ М.И.  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Наночастицы как многофункциональные элементы субволновой оптики**

СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ № 1

Среда, 29 января 2025 г. Начало в 12.00

Аудитория Г-405

Заседание № 1

Среда, 29 января 2025 г. Начало в 13.00

Аудитория Г-404

ТЕМА: "ОПТИКА КРИСТАЛЛОВ"

5. ШУР В.Я., АХМАТХАНОВ А.Р., ЧУВАКОВА М.А., ЛИСЬИХ Б.И., КОСОБОКОВ М.С., БОЙКО А.А.<sup>1</sup>  
Уральский федеральный университет им. Б.Н. Ельцина, Екатеринбург  
<sup>1</sup>Новосибирский государственный университет  
**Нелинейные фотонные кристаллы: сегнетоэлектрики с периодической доменной структурой**
6. ДАДЕНКОВ И.Г., ТОЛСТИК А.Л., МИКСЮК Ю.И.<sup>1</sup>, САЕЧНИКОВ К.А.<sup>1</sup>  
Белорусский государственный университет, Минск  
<sup>1</sup>Белорусский государственный педагогический университет, Минск  
**Фазовые преобразования световых полей в кристаллах силленитов**
7. ДОЛГАНОВ П.В., БАКЛАНОВА К.Д., ДОЛГАНОВ В.К.  
Институт физики твёрдого тела им. Ю.А. Осипяна РАН, Черноголовка  
**Двумерные фотонные кристаллы на основе хиральных жидких кристаллов**
8. ПАНТЕЛЕЕВА Е.П., МЕЛЬНИКОВА Е.А., ГОРБАЧ Д.В., ТОЛСТИК А.Л.  
Белорусский государственный университет, Минск  
**Использование твист-планарного нематического жидкокристаллического элемента для определения фазовой топологии оптических вихрей**
9. ЖУРАВЛЕВ В.А.<sup>1,2</sup>, КОЗЛОВ А.А.<sup>1,2</sup>, ДЕМИН В.А.<sup>2</sup>, МОСКАЛЕВ Д.Н.<sup>1,2</sup>, КРИШТОП В.В.<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>Пермская научно-производственная приборостроительная компания  
<sup>2</sup>Пермский государственный национальный исследовательский университет  
<sup>3</sup>Пермский национальный исследовательский политехнический университет  
**Экспериментальное исследование анизотропии показателя преломления тонкоплёночного ниобата лития**
10. АНИСИМОВ Р.И., КОЛМАКОВ А.А., КОМОВ Э.В., ШАНДАРОВ С.М.  
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники  
**Двухпучковое самовоздействие на фоторефрактивных голограммах в диффузионной структуре LiNbO<sub>3</sub>:Cu**
11. ГОРДЕЕВА А.И., КОРНИЛИЦЫН А.Р.  
Пермский государственный национальный исследовательский университет  
**Управление протонным обменом термогравитационной конвекцией при изготовлении планарных волноводов на кристаллах ниобата лития**
12. МОЛЧАНОВА А.Д., АЛЛАХВЕРДИЕВ К.Р.<sup>1</sup>  
Институт спектроскопии РАН, Троицк  
<sup>1</sup>Национальная академия авиации, Баку, Азербайджан  
**Фазовые переходы в двумерных сегнетоэлектрических кристаллах TiGaSe<sub>2</sub>**
13. ПАРАМОНОВ Г.С., СЫЧУГИН С.А., БАКУНОВ М.И.  
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского  
**Генерация терагерцового излучения раздвоенным лазерным пучком**
14. ГАФУРОВА Л.В., ГАЛЮК К.А., СИРОТКИН А.А., БАГДАСАРОВ В.Х., ОБЧАРЕНКО Б.Д.  
Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
**Генерация ИК-излучения в кристалле ZnSe: Fe с накачкой цугом наносекундных импульсов**

15. РЫЖОВ А.С., ЩЕРБИНИН Д.П., РОМАНОВА А.В., ИВАНОВ А.В.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Исследование термостабилизации лазерных кристаллов  $YAl_3(BO_3)_4$**
16. АНИКЕЕВА В.Е., БОЛДЫРЕВ Н.Ю., СЕМЁНОВА О.И.<sup>1</sup>, ПОПОВА М.Н.  
*Институт спектроскопии РАН, Троицк*  
<sup>1</sup>*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск*  
**Спектроскопическое исследование монокристалла перовскита  $CsPbBr_3$**

Заседание № 2

**Среда, 29 января 2025 г. Начало в 13.00**

**Аудитория Г-405**

ТЕМА: "ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ"

17. ШУКЛОВ И.А.  
*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный*  
**Синтез коллоидных квантовых точек с новыми реагентами – прекурсорами халькогенов**
18. ТАРАСЕВИЧ Е.А.<sup>1,2,3</sup>, ЛОЗИНГ Н.А.<sup>1</sup>, ГЛАДУШ Ю.Г.<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>*Московский педагогический государственный университет*  
<sup>2</sup>*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва*  
<sup>3</sup>*Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*  
**Кооперативная фотолюминесценция двух примесных органических молекул**
19. БЕЛОВ М.П., ГЛАДКИХ А.Ю., ПОПОВ В.В., ФРОЛОВ А.Ю., УТОЧНИКОВА В.В., ФЕДЯНИН А.А.  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Усиление фотолюминесценции лантанидных комплексов с помощью плазмонных кристаллов**
20. МИЛЕНКОВИЧ Т., ШУКЛОВ И.А., ХАКИМОВ К.Т., ПОПОВ В.С.  
*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный*  
**Исследование замены лигандов и влияние на фотоэлектрические свойства тонких слоёв коллоидных квантовых точек селенида ртути**
21. КОНОНОВ Д.В., БОРОДИНА Л.Н., КОЧАКОВ А.В., ЛЕОНОВ Н.Б., ФИЛАТОВ Н.А.<sup>1</sup>, БУКАТИН А.С.<sup>1</sup>, ДАДАДЖАНОВ Д.Р., ВАРТАНЯН Т.А.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
<sup>1</sup>*Санкт-Петербургский национальный исследовательский Академический университет им. Ж.И. Алферова РАН*  
**Усиление хемилуминесценции люминола в присутствии металлического покрытия внутри микрофлюидного чипа**
22. КОРОЛЕВА Т.В., ХАКИМОВ К.Т., МИЛЕНКОВИЧ Т., ШУКЛОВ И.А., ПОПОВ В.С.  
*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный*  
**Синтез квантовых точек теллурида ртути с доразращиванием для MWIR-диапазона**
23. МУРАТОВ Д.А., НИКОЛАЕВ Н.Э., ЧЕХЛОВА Т.К.  
*Российский университет дружбы народов им. П. Лумумбы, Москва*  
**Сравнение оптических свойств композитных сред, содержащих смесь медных и золотых наночастиц**
24. КОЧАКОВ А.В., МИТУСОВА А.А.<sup>1</sup>, КОНОНОВ Д.В., ДАДАДЖАНОВ Д.Р.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
<sup>1</sup>*Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова*  
**Спектроскопия абляционных золотых наночастиц в макрофагах лейкоциты**
25. СЮЙ А.В.<sup>1,2</sup>, ЗАВИДОВСКИЙ И.А.<sup>1</sup>, ЦЕЛИКОВ Д.И.<sup>1,3</sup>, МАРТЫНОВ И.В.<sup>1</sup>, СИДОРОВ Н.В.<sup>4</sup>, ПАЛАТНИКОВ М.Н.<sup>4</sup>, АРСЕНИН А.В.<sup>1,2</sup>, ВОЛКОВ В.С.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный*  
<sup>2</sup>*Исследовательский центр новых технологий XPRANCEO, Дубай, ОАЭ*  
<sup>3</sup>*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
<sup>4</sup>*Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И.В. Тананаева Кольского научного центра РАН, Апатиты, Мурманская обл.*  
**Синтез аморфных наночастиц ниобата лития**
26. ИЗБАСАРОВА Э.А., ГАЗИЗОВ А.Р., ПУДОВКИН М.С.  
*Казанский (Приволжский) федеральный университет*  
**Биосенсор на основе коллоидных наночастиц  $SeUTbF_3$ , связанных с плазмонными лигандами**
27. РОЗЕНТАЛЬ С.Р., КИСЛОВ Д.А., ШАЛИН А.С.  
*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный*  
**Оптический луч притяжения для суперрассеивающих наночастиц**
28. СОБОЛЕВА Е.В., РУДЫЙ С.С., ЩЕРБИНИН Д.П., ИВАНОВ А.В.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Исследование бистабильной динамики микро- и наночастиц в гибридной ионной ловушке**

Заседание № 3

**Среда, 29 января 2025 г. Начало в 16.00**

**Аудитория Г-405**

ТЕМА: "ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ С ВЕЩЕСТВОМ"

29. МАКИН В.С., МАКИН Р.С.<sup>1</sup>  
*Институт ядерной энергетики СПбГУ, Сосновый Бор*  
<sup>1</sup>*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Связанные ортогональные решётки в керровском волноводе, индуцированном УКИ лазерного излучения среднего ИК-диапазона**

30. БУРМИСТРОВ Е.Р.<sup>1,2,3</sup>, АВАКЯНЦ Л.П.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
<sup>2</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
<sup>3</sup>Московский государственный строительный университет  
**Эффективная масса основных носителей заряда в светодиодных гетероструктурах InGaN/GaN с решетчатым затвором по данным ThS-TdS**
31. МАМЯН К.А., НЕЦВЕТАЕВ А.А., ФРОЛОВ А.Ю., ФЕДЯНИН А.А.  
 Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Когерентное управление направлением светового пучка с помощью трапецевидной дифракционной решётки**
32. ШЕСТЕРИКОВ А.В.<sup>1,2</sup>, ГУБИН М.Ю.<sup>1,2</sup>, ПРОХОРОВ А.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых  
<sup>2</sup>Московский центр перспективных исследований  
**Частотно-настраиваемое метазеркало на основе тримеров наночастиц из дихалькогенидов переходных металлов**
33. НЕРОВНАЯ А.А., ФРОЛОВ А.Ю., ФЕДЯНИН А.А.  
 Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Оптическое пространственное дифференцирование при помощи плазмонных кристаллов**
34. ГОЛОДУХИНА А.Н.<sup>1,2</sup>, ШИТИКОВ А.Е.<sup>1</sup>, ЛОБАНОВ В.Е.<sup>1</sup>, ЧЕРМОШЕНЦЕВ Д.А.<sup>1,2,3</sup>, БИЛЕНКО И.А.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Российский квантовый центр, Сколково  
<sup>2</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
<sup>3</sup>Сколковский институт науки и технологий  
<sup>4</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
**Рамановские оптические частотные гребенки в интегральных резонаторах из нитрида кремния**
35. ГУБИН М.Ю.<sup>1,2</sup>, ШЕСТЕРИКОВ А.В.<sup>1,2</sup>, АРСЕНИН А.В.<sup>3,4</sup>, ВОЛКОВ В.С.<sup>4</sup>, ПРОХОРОВ А.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых  
<sup>2</sup>Московский центр перспективных исследований  
<sup>3</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
<sup>4</sup>Исследовательский центр новых технологий XPRANCEO, Дубай, ОАЭ  
**Управление спектральными особенностями растягиваемых кремниевых метаповерхностей с квазиапертурными модами**
36. ШУЛЫНДИН П.А., РУМЯНЦЕВ Б.В., МИГАЛЬ Е.А., ПУШКИН А.В., ПОТЁМКИН Ф.В.  
 Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Роль вынужденного излучения плазмы в процессе генерации второй гармоники в газе в присутствии сильного терагерцового поля**
37. ЛЕВУСЬ М.В.<sup>1,2</sup>, РИЗАЕВ Г.Э.<sup>1,2</sup>, ПУШКАРЕВ Д.В.<sup>1,2</sup>, СЕЛЕЗНЕВ Л.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
<sup>2</sup>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
**Энергетические характеристики терагерцового излучения из плазмы одноцветного филамента**
38. РУМЯНЦЕВ Б.В., МИГАЛЬ Е.А., ПУШКИН А.В., ПОТЁМКИН Ф.В.  
 Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Генерация гармоник высокого порядка при воздействии фемтосекундного лазерного излучения ближнего ИК-диапазона на газовую среду в поле малопериодного интенсивного терагерцового излучения**
39. ФАДЕЕВ С.В., ПЛЕХАНОВ А.А., МОЛЬКОВ Т.С., МАРТЫНОВ И.Л., ЧИСТЯКОВ А.А.  
 Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Детектирование органических соединений с помощью терагерцовых метаматериалов**
40. МИГАЛЬ Е.А., ПУШКИН А.В., ПОТЁМКИН Ф.В.  
 Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Высокоэффективная генерация чётных оптических гармоник в условиях нарушения симметрии интенсивным терагерцовым полем**

Заседание № 4

Среда, 29 января 2025 г. Начало в 16.00  
 Аудитория Г-404

ТЕМА: "НЕЛИНЕЙНАЯ ОПТИКА"

41. НОВИКОВ В.Б.  
 Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Управление пространственно-временными оптическими вихрями методом chirpирования**
42. ВАШУКЕВИЧ Е.А., ГОЛУБЕВА Т.Ю.  
 Санкт-Петербургский государственный университет  
**Параллельные перепутывающие операции над ансамблем двухкубитных систем на основе многомодового светоатомного взаимодействия**
43. ДУШАНИН А.П.<sup>1,2</sup>, ДАНИЛИН А.Н.<sup>1,3</sup>, ЮНУСОВ Т.Р.<sup>1,2</sup>, МАСАЛОВ А.В.<sup>1,4</sup>, ЧЕРМОШЕНЦЕВ Д.А.<sup>1,2,5</sup>, БИЛЕНКО И.А.<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>Российский квантовый центр, Сколково  
<sup>2</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
<sup>3</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
<sup>4</sup>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
<sup>5</sup>Сколковский институт науки и технологий  
**Фазовая бистабильность и сжатие квантовых шумов вырожденного оптического параметрического осциллятора в интегральном резонаторе с кубической нелинейностью**
44. ДАРИНСКИЙ А.Н.  
 Институт кристаллографии им. А.В. Шубникова НИЦ "Курчатовский институт", Москва  
**Невзаимное распространение поверхностных электромагнитных волн в магнитооптических структурах**
45. БРЮКВИНА Д.А.<sup>1,2</sup>, ДМИТРИЕВ Н.Ю.<sup>1</sup>, ШИТИКОВ А.Е.<sup>1</sup>, ЧЕРМОШЕНЦЕВ Д.А.<sup>1,2,3</sup>, ЛОБАНОВ В.Е.<sup>1</sup>, БИЛЕНКО И.А.<sup>1,4</sup>  
<sup>1</sup>Российский квантовый центр, Сколково  
<sup>2</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
<sup>3</sup>Сколковский институт науки и технологий  
<sup>4</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Анализ вероятности солитонных состояний в интегральных кольцевых микрорезонаторах**

46. СИЛИН А.А., КОРОЛЕВ С.Б.  
*Санкт-Петербургский государственный университет*  
**Универсальная генерация сжатых состояний Фока в N-мерном интерферометре в схеме с измерениями числа частиц**
47. ЦУКАНОВ А.В., КАТЕЕВ И.Ю.  
*Физико-технологический институт им. К.А. Валиева НИЦ Курчатowski институт, Москва*  
**Нанопотонный светоделиитель на квантовых точках с фёрстеровской связью**
48. ПЕТРОВ Н.И.  
*Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, Москва*  
**Молния как естественный источник рентгеновских и гамма фотонов**
49. БАГРОВ А.Р., БАШКИРОВ Е.К.  
*Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королёва*  
**Динамика теплового перепутывания в нерезонансной трёхкубитной модели Тависа–Каммингса с керровской нелинейностью посредством многофотонных процессов**
50. ШУТОВА О.А., САДЫРОВА В.Р.  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Связь поляризационных и энергетических свойств векторных вихревых пучков**
51. ГАЗИЗОВ А.Р., ИЗБАСАРОВА Э.А., ПУДОВКИН М.С.  
*Казанский (Приволжский) федеральный университет*  
**Моделирование эффекта Парселла одиночного излучателя в гетероплазмонном нанорезонаторе**
52. СИНГХ Р.<sup>1</sup>, ТЕРЕТЁНКОВ А.Е.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>*Независимый исследователь, Домодедово*  
<sup>2</sup>*Математический институт им. В.А. Стеклова РАН, Москва*  
**Формирование состояний, подобных состояниям котлов Шредингера с помощью РДС-кристалла**

Заседание № 5

**Четверг, 30 января 2025 г. Начало в 10.00**  
**Аудитория Г-406**

ТЕМА: "ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА ФОТОНИКИ"

53. ВЛАДИМИРОВ А.П.<sup>1,2</sup>, ПАВЛОВ П.В.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>*Институт машиноведения УрО РАН, Екатеринбург*  
<sup>2</sup>*Уральский федеральный университет им. Б.Н. Ельцина, Екатеринбург*  
<sup>3</sup>*Военно-воздушная академия им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, Воронеж*  
**К вопросу о создании новых методов и устройств неразрушающего контроля и технической диагностики**
54. БУЛДАКОВА А.В., ШАРИПОВА М.И., ТОЛМАЧЕВА В.В., ФРОЛОВ А.Ю., ФЕДЯНИН А.А.  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Разработка перестраиваемых оптических микроустройств на основе фотополимера с магнитными наночастицами**
55. БУРЦЕВ А.А.<sup>1</sup>, ИОНИН В.В.<sup>1</sup>, КИСЕЛЕВ А.В.<sup>1</sup>, ЕЛИСЕЕВ Н.Н.<sup>1</sup>, МИХАЛЕВСКИЙ В.А.<sup>1</sup>, НЕВЗОРОВ А.А.<sup>1,2</sup>, ГРЕБЕНЕВ В.В.<sup>1</sup>, ЛОТИН А.А.<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>*Институт проблем лазерных и информационных технологий НИЦ «Курчатowski институт». Шатура*  
<sup>2</sup>*Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва*  
<sup>3</sup>*Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва*  
**Высокопрозрачные фазоизменяемые материалы на основе селена для реконфигурируемой фотоники**
56. КОЛЧИН А.В., ШУЛЕЙКО Д.В.<sup>1</sup>, ЗАБОТНОВ С.В.<sup>1</sup>, ГОЛОВАНЬ Л.А.<sup>1</sup>, КОЗЮХИН С.А., КАШКАРОВ П.К.<sup>1</sup>  
*Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва*  
<sup>1</sup>*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Оптическая анизотропия фазопеременных халькогенидных тонких плёнок, обусловленная фемтосекундным лазерным воздействием**
57. СУДАС Д.П., КУЗНЕЦОВ П.И.  
*Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН*  
**Отжиг нанопокровов оксида ванадия со структурным фазовым переходом**
58. МАКАРОВ П.А.  
*ФИЦ Коми научный центр УрО РАН, Сыктывкар*  
**Расчёт оптических характеристик многокомпонентных неоднородных слоистых структур**
59. ЖУКОВА М.О., НАБИЛКОВА А.О., МЕЛЬНИК М.В., ИСМАГИЛОВ А.О., ГУСЕЛЬНИКОВ М.С., КОЗЛОВ С.А., ЦЫПКИН А.Н.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Экспериментальные методы оценки нелинейных характеристик материалов в терагерцовом диапазоне частот**
60. УРЮПИНА В.К.<sup>1,2</sup>, ЛОСЕВСКИЙ Н.Н.<sup>2</sup>, МАЙОРОВА А.М.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>*Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королёва*  
<sup>2</sup>*Самарский филиал Физического института им. П.Н. Лебедева РАН*  
**Возможности оптотермических ловушек для равномерного распределения микрообъектов на поверхности**
61. КРИВЕЦКАЯ А.А.<sup>1,2</sup>, КУСТОВ Д.М.<sup>1</sup>, ЛЕВКИН В.В.<sup>3</sup>, ХАРНАС С.С.<sup>3</sup>, САВЕЛЬЕВА Т.А.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва*  
<sup>2</sup>*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
<sup>3</sup>*Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова*  
**Исследование интраоперационной динамики уровня кровоснабжения желудка методом спектроскопии диффузного рассеяния**
62. САРАЕВА И.Н., ТОЛОРДАВА Э.Р., ХМЕЛЬНИЦКИЙ Р.А., ШЕЛЫГИНА С.Н., ПОЗДНЯКОВА Д.С.<sup>1</sup>, НАСТУЛЯВИЧУС А.Н., КУДРЯШОВ С.И.  
<sup>1</sup>*Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*  
<sup>2</sup>*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Лазерно-абляционная генерация антибактериальных гелей на основе наночастиц: исследования IN VITRO**
63. МАСЛОВА В.А.<sup>1</sup>, ЕРМОЛАЕВ Г.А.<sup>2</sup>, АНДРИАНОВ Е.С.<sup>1,3</sup>, БАРАНОВ Д.Г.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный*  
<sup>2</sup>*Исследовательский центр новых технологий ХРАНСЕО, Дубай, ОАЭ*  
<sup>3</sup>*Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова, Москва*  
**Влияние шумов на чувствительность биосенсора на основе топологической фазовой сингулярности**

64. ЦЕЛОГОРОДЦЕВ К.А.<sup>1,2</sup>, КОТОВА С.П.<sup>1,2</sup>, ЛОСЕВСКИЙ Н.Н.<sup>2</sup>, УРЮПИНА В.К.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королёва  
<sup>2</sup>Самарский филиал Физического института им. П.Н. Лебедева РАН  
**Аппаратно-программный комплекс для оптической манипуляции микрообъектами сложной формы**

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 2

Четверг, 30 января 2025 г. Начало в 13.00  
Аудитория Г-406

65. ФОФАНОВ Д.А.  
ООО «АРЛИ спецтехника», Москва  
**О необходимости применения комплекса технологий радиофотоники для создания современных средств радиоэлектронной борьбы: текущее состояние, перспективы и необходимые первоочередные шаги**
66. ПАРФЕНОВ М.В., ВАРЛАМОВ А.В., ИЛЬИЧЕВ И.В., УСИКОВА А.А., ТРОНЕВ А.В., АГРУЗОВ П.М., ШАМРАЙ А.В.  
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербурга  
**Тонкоплёночный ниобат лития открывает новые горизонты сверхширокополосной модуляции и терагерцовой интегральной фотоники**
67. ПОНОМАРЕВ Р.С., ПАНЬКОВ А.С., ЖУКОВ Л.О.  
Пермский государственный национальный исследовательский университет  
**Сборка фотонных интегральных схем: почему так трудно сделать то, что выглядит так просто**
68. СТАРИКОВ Р.С.  
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Фотонные интегральные схемы для радиотехнических систем: обзор**

СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ № 2

Четверг, 30 января 2025 г. Начало в 15.00  
Аудитория Г-407

СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ № 3

Четверг, 30 января 2025 г. Начало в 15.00  
Аудитория Г-406

Заседание № 6

Четверг, 30 января 2025 г. Начало в 16.00  
Аудитория Г-407

ТЕМА: "КОГЕРЕНТНАЯ ОПТИКА"

69. ПОПОВ С.М., БУТОВ О.В.<sup>1</sup>, РЫБАЛТОВСКИЙ А.А.<sup>2</sup>, РЯХОВСКИЙ Д.В., ЛИПАТОВ Д.С.<sup>3</sup>, ЧАМОРОВСКИЙ Ю.К.  
Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН  
<sup>1</sup>Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва  
<sup>2</sup>Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
<sup>3</sup>Институт химии высокочистых веществ им. Г.Г. Девятовых РАН, Нижний Новгород  
**Перестраиваемый одночастотный случайный волоконный лазер, работающий в телекоммуникационном диапазоне длин волн**
70. ГАФУРОВ Э.М., ФИЛАТОВА С.А., КАМЫНИН В.А., ЦВЕТКОВ В.Б.  
Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
**Гольмиевый волоконный лазер ультракоротких импульсов, перестраиваемый в спектральном диапазоне 2070-2095 нм**
71. ЧИРКОВ С.В.<sup>1,2</sup>, СМОЛЯНИНОВ Н.Н.<sup>1</sup>, ЕФРЕМОВ В.Д.<sup>1</sup>, АНТРОПОВ А.А.<sup>1</sup>, ХАРЕНКО Д.С.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Новосибирский государственный университет  
<sup>2</sup>Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск  
**Исследование параметров области существования режима синхронизации мод в волоконном лазере на эффекте нелинейной эволюции поляризации**
72. ПОПОВ С.М., РЫБАЛТОВСКИЙ А.А.<sup>1</sup>, РЯХОВСКИЙ Д.В., ЛИПАТОВ Д.С.<sup>2</sup>, ЕГОРОВА О.Н.<sup>1</sup>, ЧАМОРОВСКИЙ Ю.К.  
Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН  
<sup>1</sup>Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
<sup>2</sup>Институт химии высокочистых веществ им. Г.Г. Девятовых РАН, Нижний Новгород  
**Одночастотный случайный волоконный лазер, работающий в L-диапазоне длин волн**
73. ГАЛЮК К.А., ГАФУРОВА Л.В., СИРОТКИН А.А., ОВЧАРЕНКО Б.Д., БАГДАСАРОВ В.Х.  
Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
**Лазерные 3 мкм источники с поперечной диодной накачкой**
74. ТАРВАНЕН Д.А.  
АО «ЛЛС», Санкт-Петербурга  
**Применение фемтосекундных лазеров в квантовых технологиях, прецизионной метрологии и терагерцовой оптике**
75. ДИК Т.А.<sup>1</sup>, ЛЕВУСЬ М.В.<sup>2,3</sup>, РИЗАЕВ Г.Э.<sup>2,3</sup>, ПУШКАРЕВ Д.В.<sup>2,3</sup>, КОРИБУТ А.В.<sup>1,2</sup>, СЕЛЕЗНЕВ Л.В.<sup>2,3</sup>  
<sup>1</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
<sup>2</sup>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
<sup>3</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Генерация второй гармоники при филаментации фемтосекундных лазерных импульсов**

76. ЕРШКОВ М.Н., ШЕПЕЛЕВ А.Е.<sup>1</sup>, СОЛОХИН С.А.  
*Ковровская государственная технологическая академия им. В.А. Дегтярева, Владимирская обл.*  
<sup>1</sup>*Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых*  
**Исследование генерации компактного лазера с композиционным Nd<sup>3+</sup>:YAG/Cr<sup>4+</sup>:YAG керамическим элементом**
77. СИНИЧКИНА Ю.А.<sup>1,2</sup>, ГОРБУНКОВ М.В.<sup>1</sup>, ЕРМАКОВ В.С.<sup>2</sup>, МАСЛОВА Ю.Я.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*  
<sup>2</sup>*Московский государственный технический университет им Н.Э. Баумана*  
**Моделирование генератора световых импульсов на основе твердотельного лазера с мультигигагерцовой частотой следования и хаотическим распределением амплитуды**
78. МОРОЗОВ Д.В.<sup>1,2</sup>, ВОРОБЬЕВ А.К.<sup>1,2</sup>, ПАВЛОВ В.И.<sup>5</sup>, СТЕПАНОВ И.И.<sup>1,2</sup>, ЧЕРМОШЕНЦЕВ Д.А.<sup>1,2,3</sup>, БИЛЕНКО И.А.<sup>1,4</sup>  
<sup>1</sup>*Российский квантовый центр, Сколково*  
<sup>2</sup>*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный*  
<sup>3</sup>*Сколковский институт науки и технологий*  
<sup>4</sup>*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
<sup>5</sup>*Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений, Менделеево, Московская обл.*  
**Измерение коэффициентов оптической нелинейности интегральных микрорезонаторов**
79. ПАТОЛЯТОВ А.Д.<sup>1</sup>, КОЛЫМАГИН Д.А.<sup>1</sup>, ВИТУХНОВСКИЙ А.Г.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный*  
<sup>2</sup>*Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*  
**Полимерные цилиндрические преломляющие линзы для фокусировки синхротронного излучения**
80. БОРИТКО С.В., НАУМОВ А.Ф.  
*Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, Москва*  
**Одна из причин, приводящая к размытию спектров комбинационного рассеяния**

Заседание № 7

**Четверг, 30 января 2025 г.**

**Начало в 16.00**

**Аудитория Г-406**

ТЕМА: "ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ"

81. ЗЛОКАЗОВ Е.Ю., КАЗЬМИН М.И., НЕБАВСКИЙ В.А., ТРЕТЬЯКОВ Д.А., СТАРИКОВ Р.С.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Радиофотонная система переноса СВЧ-полосы**
82. ЮШИЦЫНА В.В., КОЛИНЬКО Т.И., ТРИФОНОВА Е.В., ПЛЁНКИН А.П.  
*Южный федеральный университет, Таганрог*  
**Нестандартная топология квантово-криптографической сети**
83. ФИЛИПОВ И.М., ЧИСТЯКОВ В.В.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Гетеродинный прием за счёт повторной фазовой модуляции для систем квантового распределения ключа на непрерывных переменных на боковых частотах**
84. БЫЧКОВ С.Б., КОРОЛЁВ И.С., ТИХОМИРОВ С.В.  
*Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений, Москва*  
**Ключевые параметры однофотонных источников и приёмников оптического излучения в квантово-криптографических системах**
85. НАСЕДКИН Б.А.<sup>1</sup>, ИСМАГИЛОВ А.О.<sup>1</sup>, ОПАРИН Е.Н.<sup>1</sup>, ГАЙДАШ А.А.<sup>1,2</sup>, ЦЫПКИН А.Н.<sup>1</sup>, КОЗУБОВ А.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*Математический институт им. В.А. Стеклова РАН, Москва*  
**Влияние температуры оптических элементов на возможность реализации атаки "троянский конь" на системы квантового распределения ключей**
86. ГРИШАЧЕВ В.В.  
*Российский государственный гуманитарный университет, Москва*  
**Модель угроз информационной безопасности волоконно-оптическим системам передачи с защитой на основе квантовой криптографии**
87. КОВАЛЁВ Е.Е.<sup>1,2</sup>, КАЗАКОВ И.А.<sup>1,2</sup>, МАЛАХОВ К.М.<sup>1,2</sup>, ШИПУЛИН А.В.<sup>1</sup>, ПАНАИ А.<sup>1</sup>, ЕМЕЛЬЯНОВ В.А.<sup>1</sup>, РУМЯНЦЕВ И.А.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Сколковский институт науки и технологий*  
<sup>2</sup>*ООО «Файбер Пайп», Москва*  
**Интеррогатор на основе дифракционной волноводной решётки для опроса точечных оптических датчиков для применения в составе аэрокосмических аппаратов**
88. ФИЛАТОВ А.Л.  
*Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН*  
**Перспективные направления развития оптических систем геостационарных детекторов молний**
89. ПЯТИБРАТОВ К.А.  
*Сколковский институт науки и технологий*  
**Навигация по гравитационному потенциалу с применением атомных часов**
90. ПАНИН Г.Н., КАПИТАНОВА О.О.<sup>1,2</sup>  
*Институт проблем технологии микроэлектроники и особо чистых материалов РАН, Черноголовка*  
<sup>1</sup>*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
<sup>2</sup>*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный*  
**Оптоэлектронный мемристорный сенсор на основе низкоразмерных кристаллов для обработки оптической информации**
91. ПРЖИЯЛКОВСКИЙ Я.В., СТАРОСТИН Н.И., МОРШНЕВ С.К., САЗОНОВ А.И.  
*Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН*  
**Линеаризация выходной характеристики дифференциального волоконно-оптического датчика тока**
92. ЕГОРОВ В.К.<sup>1</sup>, ЕГОРОВ Е.В.<sup>1,2</sup>, АФАНАСЬЕВ М.С.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>*Институт проблем технологии микроэлектроники и особо чистых материалов РАН, Черноголовка*  
<sup>2</sup>*Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН*  
**Особенности распространения оптических потоков в световодах**

**Пятница, 31 января 2025 г. Начало в 10.00**  
**Аудитория Г-406**

ТЕМА: "ОПТОЭЛЕКТРОННАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ"

93. ЕРОВЕНКО З.А., МЕЗЕНЦЕВ М.Е., МАРКВАРТ А.А., УШАКОВ Н.А.  
*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*  
**Спектральная оптическая когерентная томография с мультиплексированными измерительными зондами**
94. КУЛИК Д.Д., ЛЮКОВИЧ Л.Б., УШАКОВ Н.А.  
*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*  
**Моделирование сигналов спектральной оптической когерентной томографии**
95. ШИПКО В.В., ТРОШИН О.С.  
*Военно-воздушная академия им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, Воронеж*  
**Обобщённая математическая модель формирования спектральных изображений акустооптической гиперспектральной аппаратурой в условиях помех и искажений**
96. КОТОВ В.М., АВЕРИН С.В., ВОРОНКО А.И.  
*Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН*  
**Вращение плоскости поляризации света, управляемое частотой звуковой волны**
97. НЕЖЕВЕНКО С.С., ЕЖОВА К.В., КУКУШКИН Д.Е.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербурге*  
**Использование сингулярного разложения для вычисления фазового запаздывания поляризованного излучения**
98. ЧЕРНОУСОВ Д.А.  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Решение задачи фантомной поляриметрии с использованием алгоритмов машинного обучения**
99. ДАВЛЕТШИН В.И.<sup>1,2</sup>, ВЬЮНЫШЕВ А.М.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Институт физики им. Л.В. Киренского ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск*  
<sup>2</sup>*Сибирский федеральный университет, Красноярск*  
**Применение метода фантомных изображений для визуализации микроскопических объектов**
100. БРЕУСОВА А.С.  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Применение методики фантомной поляриметрии к изучению анизотропных объектов**
101. ИСМАГИЛОВ А.О., НАСЕДКИН Б.А., ОПАРИН Е.Н., ЛАППО-ДАНИЛЕВСКАЯ А.К., ШУМИГАЙ В.С., ЦЫПКИН А.Н.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербурге*  
**Развитие подходов однопиксельной визуализации**
102. БОРЕЙШО А.С.<sup>1,2</sup>, САВИН А.В.<sup>1,2</sup>, СТРАХОВ С.Ю.<sup>1</sup>, СУХАНОВ Г.А.<sup>1</sup>, ДЖГАМАДЗЕ Г.Т.<sup>1,2</sup>, СОТНИКОВА Н.В.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*АО «Лазерные системы», Санкт-Петербург*  
**Оптоинформационный метод субдифракционных угловых измерений**
103. НИКИТИН Н.В., КОЗЛОВ А.В., РОДИН В.Г., СТАРИКОВ Р.С., ЧЕРЁМХИН П.А., ЕВТИХИЕВ Н.Н.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Применение методов компенсации шумов цифровых камер для уменьшения времени регистрации в фурье-птихографии**
104. КУЗЬМИН В.Г.<sup>1</sup>, ЧУТРИ К.<sup>2</sup>, ФАРЕХ Р.<sup>3</sup>, ДЫЛОВ Д.В.<sup>1,4</sup>  
<sup>1</sup>*Сколковский институт науки и технологий*  
<sup>2</sup>*Институт аэронавтики и космических исследований, Блida, Алжир*  
<sup>3</sup>*Университет Шарджи, ОАЭ*  
<sup>4</sup>*Институт искусственного интеллекта AIRI, Москва*  
**Распознавание образов за пределами оптического разрешения с помощью фурье-птихографии и нейронных сетей**

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 3

**Пятница, 31 января 2025 г. Начало в 13.00**  
**Аудитория Г-406**

105. ДОСКОЛОВИЧ Л.Л.<sup>1,2</sup>, СОШНИКОВ Д.В.<sup>1,2</sup>, МОТЗ Г.А.<sup>1,2</sup>, БЕЗУС Е.А.<sup>1,2</sup>, СКИДАНОВ Р.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Институт систем обработки изображений НИЦ «Курчатовский институт». Самара*  
<sup>2</sup>*Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королёва*  
**Дизайн каскадных ДОО для оптической классификации изображений и формирования заданных распределений интенсивности**
106. СТАРИКОВ Р.С., ШИФРИНА А.В.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Методы реализации функции нелинейной активации в дифракционных оптических нейронных сетях**
107. КАЙТУКОВ Ч.Б., ЗАЙЦЕВ С.И.<sup>1</sup>, СВИНЦОВ А.А.<sup>1</sup>  
*Научно-технический центр "Атлас", Москва*  
<sup>1</sup>*Институт проблем технологии микроэлектроники и особочистых материалов РАН, Черноголовка*  
**Формирование скрученных световых пучков в защитных оптических знаках**
108. СЕТЕЙКИН А.Ю.<sup>1,2</sup>, КРАСНИКОВ И.В.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград*  
<sup>2</sup>*Амурский государственный университет, Благовещенск*  
**Подходы применения методов математического моделирования в биомедицинской оптике**

СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ № 4

**Пятница, 31 января 2025 г. Начало в 15.00**  
**Аудитория Г-406**

**Пятница, 31 января 2025 г. Начало в 16.00**  
**Аудитория Г-406**

ТЕМА: "ГОЛОГРАФИЯ И ЦИФРОВАЯ ОПТИКА"

109. ПАВЛОВ А.В.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Корреляционное восстановление изображений нелинейными мультиплексными голограммами Фурье**
110. БЫКОВСКИЙ А.Ю.  
*Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*  
**Структура кодированных словарей параметров сцены для многозначно-логического моделирования систем агентов**
111. КОРОЛЕНКО П.В.<sup>1,2</sup>, КУБАНОВ Р.Т.<sup>1</sup>, МИШИН А.Ю.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
<sup>2</sup>*Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*  
**Спектральные свойства изображений фрактальных структур**
112. ПУТИЛИН А.Н.<sup>1,2</sup>, ДУБЫНИН С.Е.<sup>1</sup>, ПУТИЛИН Н.А.<sup>1,2</sup>, КОПЁНКИН С.С.<sup>1,2,3</sup>, БОРОДИН Ю.П.<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>*Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*  
<sup>2</sup>*Московский государственный университет геодезии и картографии*  
<sup>3</sup>*МИРЭА – Российский технологический университет, Москва*  
**Угловые диапазоны работы волноводных голографических перископов в схемах дисплеев дополненной реальности**
113. ШОЙДИН С.А., ПАЗОЕВ А.Л.  
*Сибирский государственный университет геосистем и технологий, Новосибирск*  
**Латеральный паттерн структурированного света и голография**
114. ЧЕРНЫХ А.В.<sup>1</sup>, РЕЗЦОВ Т.В.<sup>1</sup>, ОРЛОВА Т.Н.<sup>1,2</sup>, ПЕТРОВ Н.В.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*Ереванский государственный университет, Армения*  
**Одноэкспозиционный поляризационный голографический микроскоп для исследований топологических архитектур в жидких кристаллах**
115. КОЖЕВНИКОВА А.М., АЛЕКСЕЕНКО И.В., ШИТЦ Д.В.  
*Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград*  
**Цифровая голографическая интерферометрия для исследования параметров апокампического разряда**
116. МАНЯК А.П., КРЕТУШЕВ А.В.  
*МИРЭА – Российский технологический университет, Москва*  
**Моделирование восстановления фазы динамических объектов в интерференционной микроскопии с использованием временного гильберт-преобразования**
117. БОРОДИНА Л.Н., РАБОШ Е.В., МАРГАРЯН И.В., БАРАНОВ М.А., ПЕТРОВ Н.В., ВЕНИАМИНОВ А.В.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Конфокальная микроскопия структуры объёмной отражательной голограммы**
118. МАРКОВ З.С., МИНИХАНОВ Т.З., ЗЛОКАЗОВ Е.Ю.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Измерение аберраций с помощью когерентного вычислительного метода на основе случайных фазовых масок**
119. ПРОХОРЕНКОВ Н.О., ВОЛЫНСКИЙ М.А.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Гиперспектральная цифровая голография на базе лазера с перестраиваемой длиной волны**
120. РЫМОВ Д.А., ЧЕРЁМХИН П.А., ШИФРИНА А.В., СТАРИКОВ Р.С.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Нейросетевой синтез голограмм 3D-сцен с учётом параметров оптической системы**

**Стендовые доклады секции № 1**

**Среда, 29 января 2025 г. Начало в 12.00**

121. ВОЙЦЕХОВСКИЙ А.В.<sup>1</sup>, ДЗЯДУХ С.М.<sup>1</sup>, ГОРН Д.И.<sup>1</sup>, ДВОРЕЦКИЙ С.А.<sup>1,2</sup>, МИХАЙЛОВ Н.Н.<sup>1,2</sup>, СИДОРОВ Г.Ю.<sup>2</sup>, ЯКУШЕВ М.В.<sup>2</sup>  
*Национальный исследовательский Томский государственный университет*  
<sup>1</sup>*Институт физики полупроводников им А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск*  
**Электрические характеристики nB(SL)n-структур на основе HgCdTe для LWIR-диапазона**
122. БАРУЛИНА Е.Ю.<sup>1,2</sup>, ЧИГЛИНЦЕВ Э.О.<sup>1,2</sup>, ШЕВЯКОВА К.В.<sup>1,2</sup>, АБРАМОВ А.Н.<sup>3</sup>, КРАВЦОВ В.А.<sup>3</sup>, ЧЕРНОВ А.И.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Российский квантовый центр, Сколково*  
<sup>2</sup>*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный*  
<sup>3</sup>*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Изготовление и исследование муаровых сверхрешёток на основе слоёв дихалькогенидов вольфрама**
123. МАРТЪЯНОВ А.К.<sup>1</sup>, ТЯЖЕЛОВ И.А.<sup>1,2</sup>, РАЛЫЧЕНКО В.Г.<sup>1</sup>, СЕДОВ В.С.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва*  
<sup>2</sup>*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва*  
**Центры окраски в микрокристаллах CVD-алмаза, легированных оловом**
124. БУХАРОВ Д.Н.  
*Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых*  
**Моделирование поглощательной способности для реализации моделей графитизации искусственного алмаза**
125. ДИРКО В.В., ПЛОТНИКОВ Н.В.  
*Национальный исследовательский Томский государственный университет*  
**Эпитаксиальный синтез кремния и германия на графите**
126. КУКЕНОВ О.И., МАЙЕР К.А., БУРНАШОВ А.А.  
*Национальный исследовательский Томский государственный университет*  
**Кинетика формирования сверхструктуры 2XN при эпитаксиальном росте Ge на Si(100)**

127. ИЛЬИН С.П.<sup>1</sup>, ЗЕЛЕНКОВ Л.Е.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
<sup>2</sup>Харбинский инженерный университет, Циндао, Китай  
**Синтез оптически резонансных микрокристаллов германиевых перовскитов для ап-конверсии инфракрасного излучения**
128. БЕРЕЗОВСКАЯ А.А., ЛЕБЕНКОВА С.К., МИЛЬШИНА Л.Д.  
 Брянский государственный университет им. И.Г. Петровского  
**Исследование ап-конверсионных свойств щёлочноземельных фторидов  $MEF_2 - ErF_3$  (где ME-Ca, Sr) при лазерном возбуждении 802 нм**
129. КУЧЕРЕНКО М.Г., НАЛБАНДЯН В.М., РУСИНОВ А.П.  
 Оренбургский государственный университет  
**Влияние магнитного поля на генерацию коллоидного раствора родамина 6Ж с металлическими наночастицами**
130. ГРЕСЬКО В.Р., ДОЛГОПОЛОВ А.Д., СЕРГЕЕВ М.М.  
 Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Исследование эффекта лазерно-индуцированного дихроизма в плёнках оксида цинка с наночастицами серебра**
131. УШКОВ А.А.<sup>1</sup>, КАЗАНЦЕВ И.С.<sup>2</sup>, ЯКУБОВСКИЙ Д.И.<sup>1</sup>, СЮЙ А.В.<sup>1,2</sup>, ЦЕЛИКОВ Г.И.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
<sup>2</sup>Исследовательский центр новых технологий XPANCEO, Дубай, ОАЭ  
**Синтез наночастиц из слоистых ван-дер-ваальсовых материалов методом фемтосекундной абляции и гибридные микроструктуры на их основе**
132. ГЛАДСКИХ А.А., ДАДАДЖАНОВ Д.Р., ГЛАДСКИХ И.А.  
 Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Лазерно-индуцированная анизотропия в серебряных массивах наночастиц для применения в качестве защиты против подделок**
133. АЙМУХАНОВ А.К., ЗЕЙНИДЕНОВ А.К., ИЛЪЯСОВ Б.Р.<sup>1</sup>, АХАТОВА Ж.Ж.<sup>1</sup>, АБЕУОВ Д.Р., ДОСМАГАНБЕТ Е.С.  
 Карагандинский университет им. Е.А. Букетова, Республика Казахстан  
<sup>1</sup>Университет информационных технологий Астаны, Республика Казахстан  
**Влияние наночастиц  $MoS_2$  на вольт-амперные характеристики солнечных элементов**
134. МИРУЩЕНКО М.Д., КОСОЛАПОВА К.Д., ЧЕРЕВКОВ С.А., УШАКОВА Е.В.  
 Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Исследование морфологии, энергетической структуры и оптических свойств углеродных наночастиц, обработанных полимерами**
135. КРУЧИНИН Н.Ю., КУЧЕРЕНКО М.Г.  
 Оренбургский государственный университет  
**Конформационная структура состоящего из двух разноимённо заряженных фрагментов блока-сополимера, адсорбированного на поляризованной сферической металлической наночастице**
136. ОТПУЩЕННИКОВ Л.А.<sup>1</sup>, ГЕЦ Д.С.<sup>1</sup>, ЗЕЛЕНКОВ Л.Е.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
<sup>2</sup>Харбинский инженерный университет, Циндао, Китай  
**Допирование нанокристаллов и квантовых точек свинцово-галогенидного перовскита катионами рубидия для применения в нанофотонике и оптоэлектронике**
137. БЕЙСЕМБЕКОВ М.К., ОМАРБЕКОВА Г.И., ЗЕЙНИДЕНОВ А.К., АЙМУХАНОВ А.К.  
 Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Республика Казахстан  
**Влияние среды отжига на морфологические свойства плёнок  $NiO_x$**
138. ИЛЬИНСКИЙ А.В., КАСТРО Р.А.<sup>1</sup>, КЛИМОВ В.А., КОНОНОВ А.А.<sup>1</sup>, ПРОВОТОРОВ П.С.<sup>1</sup>, ТИМОФЕЕВА И.О.<sup>1</sup>, ШАДРИН Е.Б.  
 Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург  
<sup>1</sup>Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург  
**Спектрометрия плёнок AgI легированных Cu**
139. СИГАЕВ А.П., ФИЛИППОВ И.А., ПРОНИН И.А., КАРМАНОВ А.А., ЯКУШОВА Н.Д.  
 Пензенский государственный университет  
**Исследование качественного состава многослойных сегнетоэлектрических плёнок  $BiFeO_3$  методом ИК-фурье-спектроскопии**
140. ЖУРАВЛЁВ Д.А., КОРНЕЕВА А.А., БЫКОВ А.А., ЗИНИН П.В.  
 Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, Москва  
**Исследование свойств проводимости алмазоподобных плёнок методом Ван дер Пау**
141. ХУДАЙБЕРГАНОВ Т.А.  
 Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых  
**Расчёт теплопроводности решётки алмаза**
142. СЕКТАРОВ Э.С.<sup>1,2</sup>, КНЯЗЕВА М.А.<sup>2,3</sup>, ЕРЕМЧЕВ И.Ю.<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>Институт спектроскопии РАН, Троицк  
<sup>2</sup>Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва  
<sup>3</sup>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
**Исследование оптически стимулированной люминесценции в алмазе с азотными центрами окраски**
143. ЗАХАРЧУК И.А.<sup>1,2</sup>, ДАНИЛКИН М.И.<sup>1</sup>, ВОЛЫНЕЦ Н.И.<sup>1</sup>, САФИУЛЛИНА П.А.<sup>2</sup>, ОСАДЧЕНКО А.В.<sup>1,2,5</sup>, АМБРОЗЕВИЧ С.А.<sup>1,2</sup>, ДАЙБАГЕ Д.С.<sup>1,2,4</sup>, БЕЗВЕРХНЯЯ Д.М.<sup>3</sup>, СЕЛЮКОВ А.С.<sup>1,2,4,5</sup>  
<sup>1</sup>Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана  
<sup>2</sup>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
<sup>3</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
<sup>4</sup>Московский политехнический университет  
<sup>5</sup>Всероссийский институт научной и технической информации РАН, Москва  
**Легирование тербием тетрабората магния с целью создания оптически стимулируемых детекторов ионизирующих излучений**
144. ЛЕБЕНКОВА С.К., МИЛЬШИНА Л.Д.  
 Брянский государственный университет им. И.Г. Петровского  
**Определение области существования твердого раствора на основе вольфраматов стронция, бария с замещением Er и Yb**
145. МИЛЬШИНА Л.Д., ЛЕБЕНКОВА С.К.  
 Брянский государственный университет им. И.Г. Петровского  
**Синтез и определение области существования твердых растворов на основе вольфраматов стронция и кальция**

146. МИХАРЕВ Е.А.<sup>1</sup>, ЛУНЁВ А.Ю.<sup>1</sup>, СИДОРОВ А.И.<sup>1,2</sup>, КОСТИН П.А.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)  
<sup>2</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Разработка экспериментальной установки для измерения оптических характеристик в резонаторах МШГ с молекулярными кластерами серебра**
147. ЛУНЁВ А.Ю.<sup>1</sup>, МИХАРЕВ Е.А.<sup>1</sup>, СИДОРОВ А.И.<sup>1,2</sup>, КОСТИН П.А.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)  
<sup>2</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Расчёт спектров излучения микросферического резонатора из фосфатного стекла, легированного  $\text{Er}^{3+}$**
148. БАРИНОВА О.П., КНЯЗЬКИН Д.Д., РУНИНА К.И.  
*Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва*  
**Синтез и спектральные характеристики алюминатов лития состава  $\text{LiAlO}_2$  и  $\text{LiAl}_5\text{O}_8$**
149. САМСОНОВА Л.Г., ГАДИРОВ Р.М., КАЗИН Н.А.<sup>1</sup>, РУСИНОВ Г.Л.<sup>1</sup>  
*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*  
<sup>1</sup>Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского УрО РАН, Екатеринбург  
**Фотогенераторы кислоты на основе замещённых бензо(в)тиофен-2-карбоксамидов**
150. ГОРЯЕВ М.А.  
*Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург*  
**Кинетика сенсibilизированных красителем фотопроцессов в кремнии p- и r-типа**
151. ДОМАРЕВ С.Н., РИДЕР М.А., БОЛТЕНКО А.В., МОИСЕЕВА Е.О.<sup>1</sup>, ЦЮРКО Д.Е.<sup>1</sup>, ОРЛОВА А.О.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
<sup>1</sup>Сколковский институт науки и технологий  
**Динамика процесса фотоиндуцированного растворения суперпарамагнитных наночастиц оксида железа**
152. ЛАНТУХ Ю.Д.  
*Оренбургский государственный университет*  
**Исследование кинетики восстановления исходной формы бактериородопсина в процессе оптической записи**
153. СОКОЛОВА Д.А.<sup>1</sup>, СИДОРОВ А.И.<sup>2,3</sup>, ПОДСВИРОВ О.А.<sup>1</sup>, ШЕСТАКОВ С.А.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
<sup>2</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
<sup>3</sup>Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)  
**Запись оптической информации в серебросодержащих стёклах электронным лучом**
154. ГАВРИЛОВА Д.А.<sup>1,2</sup>, ГАВРИЛОВА М.А.<sup>1</sup>, ЕВСТРОПЬЕВ С.К.<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)  
<sup>2</sup>Государственный оптический институт им. С.И. Вавилова, Санкт-Петербург  
<sup>3</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Фотоактивные материалы системы  $\text{ZnO-ZnCr}_2\text{O}_4$  для экологических приложений**
155. БЕЛОВ К.Н.<sup>1</sup>, БЕРДНИКОВ А.С.<sup>1</sup>, КИРЕЕВ В.Б.<sup>2</sup>, КУНДИКОВА Н.Д.<sup>1,3</sup>, ШЕШИН Е.П.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Южно-Уральский государственный университет, Челябинск  
<sup>2</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
<sup>3</sup>Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург  
**Комбинационное рассеяние света для оценки напряжения в углеродосодержащих катодах**
156. КАРПАЧ П.В., ВАСИЛЮК Г.Т., МАСКЕВИЧ А.А., ГЛЕБОВИЧ Т.С., АЙТ А.О.<sup>1</sup>, ГОРЕЛИК А.М.<sup>1</sup>, МАСКЕВИЧ С.А.<sup>2</sup>  
*Гродненский государственный университет им. Я. Купальи, Беларусь*  
<sup>1</sup>Центр фотохимии НИЦ «Курчатовский институт, Москва  
<sup>2</sup>Международный государственный экологический институт им. А.Д. Сахарова, Минск, Беларусь  
**Гигантское комбинационное рассеяние света в фотохромных наноструктурах на основе наночастиц Ag и молекул хрома**
157. ПОНЯЕВ А.И.  
*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)*  
**Органические фотохромы для фотоники, систем аккумуляции солнечной энергии и медицины**
158. КУЗЬМЕНКО Н.К.<sup>1</sup>, КОЛОБКОВА Е.В.<sup>1,2</sup>, СЕРГЕЕВ М.М.<sup>1</sup>, НИКОНОРОВ Н.В.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
<sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)  
**Исследование процесса модификации фторфосфатной стеклянной матрицы с прекурсорами перовскита под действием ультракоротких лазерных импульсов**
159. ГЕЙНЦ Ю.Э., ПАНИНА Е.К.  
*Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск*  
**Влияние размера и состава пористой оболочки микрокапсулы на основе  $\text{TiO}_2$  на эффективность поглощения УФ-излучения**
160. КЛИМЕНКО Д.И., ЧЕРЕВКОВ С.А., БАБАЕВ А.А., СКУРЛОВ И.Д.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Полупроводниковые квантовые двумерные гетероструктуры ближнего ИК-диапазона с пассивированной перовскитом поверхностью**
161. СИДОРОВА М.Н.<sup>1</sup>, ЯКУБОВСКИЙ Д.И.<sup>1</sup>, ЗАВИДОВСКИЙ И.А.<sup>1</sup>, АРСЕНИН А.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
<sup>2</sup>Исследовательский центр новых технологий XPRANCEO, Дубай, ОАЭ  
**Создание и характеристика ультратонких золотых кластеров, полученных на кристаллах  $\text{MoS}_2$**
162. СИДОРОВ А.И.<sup>1,3</sup>, ЕЛАНСКАЯ К.Г.<sup>1</sup>, НАЗАРОВ А.Н.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)  
<sup>2</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Моделирование высокодобротного датчика температуры на основе двумерного фотонного кристалла**
163. БУРДУЛЕНКО О.В.<sup>1</sup>, ТАТАРИНОВ Д.А.<sup>1</sup>, ЗЕЛЕНКОВ Л.Е.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
<sup>2</sup>Харбинский инженерный университет, Циндао, Китай  
**Исследование оптических свойств двойных бесвинцовых перовскитных микрокристаллов  $\text{Cs}_2\text{TeCl}_6$ , полученных методом кристаллизации под давлением**

164. ВОЛЫНЕЦ Н.И.<sup>1</sup>, ДАЙБАГЕ Д.С.<sup>1,2,4</sup>, БЕЗВЕРХНЯЯ Д.М.<sup>3</sup>, ОСАДЧЕНКО А.В.<sup>1,2,5</sup>, ЗАХАРЧУК И.А.<sup>1,2</sup>, АМБРОЗЕВИЧ С.А.<sup>1,2</sup>, САФИУЛЛИНА П.А.<sup>2</sup>, СЕЛЮКОВ А.С.<sup>1,2,4,5</sup>  
<sup>1</sup>Московский государственный технический университет им Н.Э. Баумана  
<sup>2</sup>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
<sup>3</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
<sup>4</sup>Московский политехнический университет  
<sup>5</sup>Всероссийский институт научной и технической информации РАН, Москва  
**Оптика нанокристаллов во внешнем электрическом поле**
165. ХОПЕРСКИЙ А.Н., НАДОЛИНСКИЙ А.М., КОНЕЕВ Р.В.  
 Ростовский государственный университет путей сообщения, Ростов-на-Дону  
**Двухфотонная ионизация К-оболочки атомного иона**
166. БЕЗУС Ю.А., ФЕДОРОВ С.А., РУМЯНЦЕВ В.В.  
 Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина  
**Особенности экситоноподобных возбуждений в неидеальных гексагональных решётках**
167. КУЛАГИНА М.А., ЧЕБАКОВА С.А., ШУМИЛКИНА Ю.Р., ФИЛАТОВ В.В.  
 Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана  
**Хиральная симметрия поляритонов и её нарушение в кристаллической среде**
168. ХУДАЙБЕРГАНОВ Т.А.  
 Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых  
**Квантовый принцип подчинения в поляритонном димере**
169. ВОЛКОВА В.В., ФИЛАТОВ В.В.  
 Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана  
**Оптическая сверхпроводимость при комнатных температурах, вызванная двухполяритонными состояниями в фотонном кристалле**
170. ВАСИЛЬЕВА О.Ф.  
 Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, Тирасполь  
**Самозахват в системе экситон-поляритонов**
171. АЛЕКСЕЕНКО П.О., ВОЛКОВА В.В., ГАВРИЛОВЕЦ Д.А., КОТОВА А.Д., ФИЛАТОВ В.В.  
 Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана  
**Дисперсия, рефракция и хиральность электромагнитных волн в фотонном кристалле**
172. АСТАШКЕВИЧ С.А.  
 Санкт-Петербургский государственный университет  
**Моделирование щёлочносодержащей резонансной фотоплазмы в плоскопараллельной газовой ячейке**
173. АСТАШКЕВИЧ С.А., КУДРЯВЦЕВ А.А.<sup>1</sup>  
 Санкт-Петербургский государственный университет  
<sup>1</sup>Харбинский технологический институт, Харбин, Китай  
**Определение фотоЭДС в плоскопараллельной Na-Ag газовой ячейке**
174. ТИМКИНА Ю.А., АЛЕЙНИК И.А., МИРУЩЕНКО М.Д., УШАКОВА Е.В.  
 Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Разработка фотоактивного слоя на основе квази-2D хирального перовскита для детектирования циркулярно-поляризованного излучения**
175. АВДЕЕВ П.Ю., ЛЕБЕДЕВА Е.Д., АЛФЕРЬЕВ А.Л., КЛИМОВ А.А., КАРАШТИН Е.А.<sup>1</sup>, ГУСЕВ Н.С.<sup>1</sup>, САПОЖНИКОВ М.В.<sup>1</sup>, БУРЯКОВ А.М.  
 МИРЭА – Российский технологический университет, Москва  
<sup>1</sup>Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород  
**Магнитоэлектрическое управление генерацией терагерцевого излучения в структуре W/FeGa/Pt на подложке PMN-PT**
176. ЧИНЬ Н.Х.<sup>1</sup>, ЩУКО А.В., ПАТАПОВИЧ М.П.  
 Белорусская государственная академия связи, Минск  
<sup>1</sup>Университет Винь, Ханой, Вьетнам  
**Применение метода двоекных лазерных импульсов для определения содержания макро- и микроэлементов в составе различных исследуемых образцов**
177. БОРОДИНА Л.Н., КОНОНОВ Д.В., ПАЛЕХОВА А.В., ДАДАДЖАНОВ Д.Р., ВЕНИАМИНОВ А.В., ВАРТАНЯН Т.А.  
 Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Конфокальная визуализация усиления люминесценции люминола вблизи плазмонной метаповерхности в микрофлюидном чипе**
178. ЧИНЬ Н.Х.<sup>1</sup>, ЩУКО А.В., ЛУКЬЯНОВ В.К., ПАТАПОВИЧ М.П.  
 Белорусская государственная академия связи, Минск  
<sup>1</sup>Университет Винь, Ханой, Вьетнам  
**Создание оловосодержащих наноструктур на различных поверхностях методом лазерной атомно-эмиссионной спектроскопии**

**Стендовые доклады секции № 2**  
**Четверг, 30 января 2025 г. Начало в 15.00**

179. МАКОВЕЦКИЙ А.А., ПОПОВ С.М., РЯХОВСКИЙ Д.В., ЗАМЯТИН А.А.  
 Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН  
**О возбуждении гибридной моды с наибольшим азимутальным числом (с наибольшей каустикой) в многомодовом оптическом волокне**
180. АСТАШКЕВИЧ С.А., ВИНОГРАДОВ И.А.<sup>1</sup>, МАШЕК И.Ч., РОГАЛЕВ С.Д.<sup>1</sup>, СВАТИКОВА П.Д.<sup>1</sup>  
 Санкт-Петербургский государственный университет  
<sup>1</sup>Государственный научно-исследовательский институт прикладных проблем, Санкт-Петербург  
**Интерферометрическая привязка лазера к резонансным переходам щёлочных металлов**
181. ЗАГОРУЛЬКО К.А.<sup>1</sup>, КОЗЛОВ А.В.<sup>1,2</sup>, ХАТЫРЕВ Н.П.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений, Менделеево, Московская обл.  
<sup>2</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Численное сравнение измерения RIN-лазеров по сигналу биений при оптическом гетеродинамировании и классическим методом**

182. АСТАШКЕВИЧ С.А., ВИНОГРАДОВ И.А.<sup>1</sup>, МАШЕК И.Ч., РОГАЛЕВ С.Д.<sup>1</sup>, СВАТИКОВА П.Д.<sup>1</sup>  
*Санкт-Петербургский государственный университет*  
<sup>1</sup>Государственный научно-исследовательский институт прикладных проблем, Санкт-Петербург  
**Моделирование параметров натриевого слоя ионосферы земли для лидарных приложений**
183. СЕНЧУРОВА А.В.<sup>1,2</sup>, СИРОТКИН А.А.<sup>1</sup>, КАЛАЧЕВ Ю.Л.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
<sup>2</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
**Влияние возбуждения и девозбуждения ионами Nd<sup>3+</sup> на излучение Ho<sup>3+</sup> с длиной волны 3.9 мкм**
184. ТЕРПИЦКИЙ А.Н., РЕШЕТОВ И.В., ЩЕРБАК С.А., КААСИК В.П., ЛИПОВСКИЙ А.А.  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский Академический университет им. Ж.И. Алфёрова РАН*  
**Генерация второй оптической гармоники на одномерных периодических структурах в силикатном стекле**
185. ВОРОПАЙ Е.С., КОВАЛЕНКО М.Н., АЛЕКСЕЕНКО Н.А.<sup>1</sup>, ЗАЖОГИН А.П.  
*Белорусский государственный университет, Минск*  
<sup>1</sup>Институт порошковой металлургии», Минск, Беларусь  
**Исследование процессов при напылении наноплёночных резисторов из оксидов меди, легированных железом, при лазерном распылении меди и железа в атмосфере воздуха**
186. ЕРМАЛИЦКАЯ К.Ф., ВОРОПАЙ Е.С., КРАСНОПЕРОВ Н.Н., ЗАЖОГИН А.П.  
*Белорусский государственный университет, Минск*  
**Исследование процессов напыления газочувствительных наноплёночных резисторов из оксидов железа при лазерном распылении железа в атмосфере воздуха**
187. КОВАЛЕНКО А.Ф.  
*Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова, Москва*  
**Варианты импульсного лазерного отжига диэлектрических пластин с наночастицами металлов**
188. ОРЕХОВА Н.А.<sup>1</sup>, АБРАМЕНКО Е.В.<sup>1</sup>, МАРТЫНОВА М.А.<sup>1</sup>, ЗАЖОГИН А.П.  
*Белорусский государственный университет, Минск*  
<sup>1</sup>Средняя школа №64, Минск, Беларусь  
**Исследование процессов пробыа стелей методом лазерной атомно-эмиссионной многоканальной спектроскопии**
189. МЕЛЕХОВ А.П., БУСЫГИНА И.А., ГРИГОРЬЕВА И.Г., ВОВЧЕНКО Е.Д., КОЗЛОВСКИЙ К.И., САЛАХУТДИНОВ Г.Х.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Спектральный состав рентгеновского излучения в вакуумном разряде с лазерным иницированием на катоде или аноде**
190. МОЖАЕВА М.Д.<sup>1,2</sup>, КОРШУНОВ А.А.<sup>1,2</sup>, ГАРМАТИНА А.А.<sup>2</sup>, МАРЕЕВ Е.И.<sup>2</sup>, АСАДЧИКОВ В.Е.<sup>2</sup>, МИНАЕВ Н.В.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
<sup>2</sup>Институт фотонных технологий НИЦ «Курчатовский институт, Троицк  
**Оптимизация потока рентгеновских фотонов при создании микрофокусного лазерно-плазменного источника с использованием различных газовых сред**
191. ЕРМАЛИЦКАЯ К.Ф., ВОРОПАЙ Е.С., КРАСНОПЕРОВ Н.Н., ЗАЖОГИН А.П.  
*Белорусский государственный университет, Минск*  
**Исследование процессов напыления газочувствительных наноплёночных резисторов из оксидов титана при лазерном распылении титана в атмосфере воздуха**
192. ЕРМАЛИЦКАЯ К.Ф., ВОРОПАЙ Е.С., КРАСНОПЕРОВ Н.Н., ЗАЖОГИН А.П.  
*Белорусский государственный университет, Минск*  
**Исследование процессов образования оксидов при формировании поверхности титановой мишени сериями сдвоенных лазерных импульсов в атмосфере воздуха**
193. РЕШЕТОВА М.В.<sup>1,2</sup>, ЕПИФАНОВ Е.О.<sup>2</sup>, МИНАЕВ Н.В.<sup>2</sup>, ЦВЕТИНОВИЧ Ю.<sup>1</sup>, ГОРИН Д.А.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Сколковский институт науки и технологий  
<sup>2</sup>Институт фотонных технологий НИЦ «Курчатовский институт, Троицк  
**Формирование функциональных микроструктур подобных диатомовым водорослям методом двухфотонной полимеризации**
194. ОРЕХОВА Н.А.<sup>1</sup>, ПУХТЕЕВ А.О.<sup>1</sup>, ХАРИТОНЧИК Р.А.<sup>1</sup>, ЗАЖОГИН А.П.  
*Белорусский государственный университет, Минск*  
<sup>1</sup>Средняя школа №64, Минск, Беларусь  
**Исследования образцов железных метеоритов методом лазерной атомно-эмиссионной многоканальной спектроскопии**
195. РАДНАТАРОВ Д.А., ЖУЛАНОВА П.В., ГРОМОВ И.В., КОБЦЕВ С.М.  
*Новосибирский государственный университет*  
**Формирование оптических поверхностей свободной формы методом направленного травления холодной плазмой**
196. ДЕРИМЕДВЕДЬ Д.К.<sup>1,2,3</sup>, МАРЕЕВ Е.И.<sup>3</sup>, ЕПИФАНОВ Е.О.<sup>3</sup>, МИХАЛЕВ П.А.<sup>2,3</sup>, МИНАЕВ Н.В.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
<sup>2</sup>Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана  
<sup>3</sup>Институт фотонных технологий НИЦ «Курчатовский институт, Троицк  
**Получение микроструктур на поверхности сегнетоэлектрических плёнок сополимеров винилиденфторида с использованием лазерного излучения ультрафиолетового диапазона**
197. ТИМЧЕНКО Е.В.<sup>1,2</sup>, РЯБОВ Н.А.<sup>2</sup>, ФРОЛОВ О.О.<sup>1</sup>, ТИМЧЕНКО П.Е.<sup>1,2</sup>, ВОЛОВА Л.Т.<sup>2</sup>, ИВАНОВ С.С.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королёва  
<sup>2</sup>Самарский государственный медицинский университет  
**Оптические методы оценки состава коллагенсодержащего гидрогеля для 3D-биопечати опорных и соединительных тканей**
198. АЛЕШИНА П.А.<sup>1,2</sup>, РОГОЖНИКОВ Г.С.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (филиал), Саров, Нижегородская обл.  
<sup>2</sup>РФЯЦ – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики, Саров, Нижегородская обл.  
**Модель экспресс-коагуляции биологических тканей интенсивным лазерным излучением при проведении процедуры оптической биопсии**
199. КОРШУНОВ А.А.<sup>1,2</sup>, МОЖАЕВА М.Д.<sup>1,2</sup>, СЕДОВА Ю.К.<sup>2</sup>, АШИХМИН Д.И.<sup>1,2</sup>, ЮСУПОВ В.И.<sup>2</sup>, МИНАЕВ Н.В.<sup>2</sup>, ШАЛЕНОВ А.С.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
<sup>2</sup>Институт фотонных технологий НИЦ «Курчатовский институт, Троицк  
**Создание компактной установки для лазерной инженерии микробных систем**
200. ТИМЧЕНКО Е.В.<sup>1,2</sup>, ТИМЧЕНКО П.Е.<sup>1,2</sup>, АЛЕХИН М.С.<sup>1</sup>, ПИСАРЕВА Е.В.<sup>1</sup>, ВЛАСОВ М.Ю.<sup>1,2</sup>, ФРОЛОВ О.О.<sup>1</sup>, КЛЕНОВА Н.А.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королёва  
<sup>2</sup>Самарский государственный медицинский университет  
**Рамановская спектроскопия для оценки материалов на основе бактериальной биоцеллюлозы в процессе их изготовления**

201. ВОЙТЕШОНОК Ю.В., ШИТЦ Д.В.  
*Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград*  
**Преимущества озонатора на основе эксимерной лампы в приборе обработки септических ран**
202. ТИМЧЕНКО Е.В.<sup>1,2</sup>, ТИМЧЕНКО П.Е.<sup>1,2</sup>, ВОЛОВА Л.Т.<sup>2</sup>, ФРОЛОВ О.О.<sup>1</sup>, СЕМИБРАТОВА Е.С.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королёва*  
<sup>2</sup>*Самарский государственный медицинский университет*  
**Спектральный анализ капсулы мочевого пузыря после процесса лиофилизации**
203. ШУЛБАЕВА Д.С., СКРЫБЫКИНА А.А., РОГОЖНИКОВ Г.С.  
*РФЯЦ – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики, Саров, Нижегородская обл.*  
**Особенности широкополосного оптического зондирования и анализа данных, полученных при диагностике поверхностных новообразований у животных**
204. РОМАНОВА А.А.<sup>1,2</sup>, БЕЛЯЕВА А.А.<sup>2</sup>, БОГАТОВА Е.А.<sup>2,3</sup>, ЧЕКМАСОВ С.П.<sup>2</sup>, БУДЫЛИН Г.С.<sup>4</sup>, ШИРШИН Е.А.<sup>5</sup>, АНДРЕЕВА В.А.<sup>2</sup>, ЕВТИХИЕВ Н.Н.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
<sup>2</sup>*НТО «ИРЭ-Полус», Фрязино*  
<sup>3</sup>*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный*  
<sup>4</sup>*Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова*  
<sup>5</sup>*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Оптический метод измерения температуры в IN VITRO модели процедуры ЭВЛК с радиальным волоконным световодом**
205. ЗОТОВА А.В.<sup>1</sup>, ТИМЧЕНКО Е.В.<sup>1,2</sup>, ТИМЧЕНКО П.Е.<sup>1,2</sup>, ЛЯМИН А.В.<sup>2</sup>, БАЖУТОВА И.В.<sup>2</sup>, КАЮМОВ К.А.<sup>2</sup>, ФРОЛОВ О.О.<sup>1</sup>, ВОЛОВА Л.Т.<sup>2</sup>, ТРУНИН Д.А.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>*Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королёва*  
<sup>2</sup>*Самарский государственный медицинский университет*  
**Рамановская спектроскопия для идентификации разных штаммов стрептококков**
206. КАРАМЫШЕВА С.П., СЕЛИВАНОВА Л.В., УШАКОВА Е.В.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Изучение фотокаталитических свойств нанокристаллов тройных соединений для фотодинамической терапии**
207. РУДИ П.А.<sup>1,2</sup>, РОГОЖНИКОВ Г.С.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (филиал), Саров, Нижегородская обл.*  
<sup>2</sup>*РФЯЦ – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики, Саров, Нижегородская обл.*  
**Макет терагерцового спектрометра для анализа срезов биологических тканей**
208. МАЛИКОВ А.Ф.<sup>1</sup>, УДЕНЕЕВ А.М.<sup>1</sup>, ЯКОВЛЕВ Д.В.<sup>2</sup>, КАЛЯГИНА Н.А.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
<sup>2</sup>*Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва*  
**Распределение и фотовыгорание фотосенсибилизаторов на поверхности кожи биологических моделей EX VIVO при облучении в красном диапазоне длин волн**
209. НИКОЛАЕВА И.Н.<sup>1,2,3</sup>, КОСТРОМЫКИНА В.В.<sup>2</sup>, РОГОЖНИКОВ Г.С.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (филиал), Саров, Нижегородская обл.*  
<sup>2</sup>*РФЯЦ – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики, Саров, Нижегородская обл.*  
<sup>3</sup>*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Структурирование поверхностей диэлектриков как способ управления качеством изображения в системах терагерцового видения**
210. БАТУЕВ И.О., СМИРНОВ К.А., МУРЗИНА Т.В., МАЙДЫКОВСКИЙ А.И.  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Двухфотонная лазерная печать волноводов и широкополосных элементов ввода и вывода оптического излучения**
211. СОЙФЕР Ф.И.  
*Московский технический университет связи и информатики*  
**Влияние электромагнитных полей на оптические кабели без металлических элементов в конструкции**
212. БРАЖНИКОВ М.К.<sup>1,2</sup>, ХАТЫРЕВ Н.П.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений, Менделеево, Московская обл.*  
<sup>2</sup>*Московский государственный университет геодезии и картографии*  
**Методы квантовой оптики в задачах измерений давления газов в широком диапазоне**
213. КАЛЮНИН А.Д., КЛЕПИКОВ Д.А., НОСОВ И.Ю., ПЧЕЛКИНА Н.В.  
*Московский технический университет связи и информатики*  
**Оценка доступности атмосферной оптической связи для Москвы**
214. БАХУС А.В., САПОЖНИКОВ М.В., БОКОВ П.М.<sup>1,2</sup>, ДАНИЭЛС Г.К.<sup>2</sup>, КАЗАНЦЕВ С.Ю.  
*Московский технический университет связи и информатики*  
<sup>1</sup>*Северо-Западный университет, Почепфструм, ЮАР*  
<sup>2</sup>*Южноафриканская корпорация по ядерной энергии, Пелиндаба, ЮАР*  
**Оценка возможности применения атмосферной оптической связи на объектах использования атомной энергии ЮАР**
215. ПОНОМАРЕНКО Д.М.<sup>1,2</sup>, БЕНГАЛЬСКИЙ Д.М.<sup>2</sup>, ХАРАСОВ Д.Р.<sup>2</sup>, НИКИТИН С.П.<sup>2</sup>, ТРЕЩИКОВ В.Н.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>*МИРЭА – Российский технологический университет, Москва*  
<sup>2</sup>*Группа компаний «Т8», Москва*  
**Распределённый акустический датчик с чувствительной линией, удалённой на дистанцию 100 километров**
216. НАНИДЖАНИЯ А.К., ЕРОХИН К.Ю., ЯРЫГИН М.А., ПАВЛОВ С.В.  
*Московский технический университет связи и информатики*  
**Бюджет квантовой линии связи установки для исследования влияния возмущений оптической плотности атмосферы на передачу квантового ключа**
217. РЕШЕТНИКОВ Д.Д., ВАШУКЕВИЧ Е.А., ГОЛУБЕВА Т.Ю., ПЕТРОВ В.М.  
*Санкт-Петербургский государственный университет*  
**Оценка скорости распределения секретного ключа в спутниковом канале связи на основе пучков с аксиально-симметричной поляризационной структурой**
218. НАНИДЖАНИЯ А.К.<sup>1</sup>, ТОПОРОВСКИЙ В.В.<sup>1,2</sup>, ИСАЕВА Л.Н.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Московский технический университет связи и информатики*  
<sup>2</sup>*Институт динамики геосфер им. М.А. Садовского РАН, Москва*  
**Возможность увеличения скорости распределения квантового ключа через атмосферу за счет применения адаптивных оптических систем коррекции волнового фронта**

219. МИЗЯК Л.А., ЛЕВЧЕНКО А.С.  
Кубанский государственный университет, Краснодар  
**Проблема локализации ошибок в канале связи оптической транспортной сети**
220. АВТАНДИЛОВ К.Ш.  
Московский технический университет связи и информатики  
**Перспективные направляющие среды для квантовых коммуникаций**
221. БЫЧКОВ С.Б., КОРОЛЁВ И.С., ТИХОМИРОВ С.В.  
Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений, Москва  
**Исследования источника одиночных фотонов с помощью однофотонного фотодетектора на основе MRS-лавинного фотодиода**
222. ЯРЫГИН М.А., НАНИДЖАНЯН А.К., РАБЕНАНДРАСАНА Ж.  
Московский технический университет связи и информатики  
**Энергетический бюджет установки квантового распределения ключей**
223. БЫЧКОВ С.Б., КОРОЛЁВ И.С., ТИХОМИРОВ С.В.  
Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений, Москва  
**Исследования квантовой эффективности однофотонных фотодетекторов с учётом вероятностей темнового счёта и послеимпульсов**
224. ТОПОРОВСКИЙ В.В.<sup>1,2</sup>, ГАЛАКТИОНОВ И.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Московский технический университет связи и информатики  
<sup>2</sup>Институт динамики геосфер им. М.А. Садовского РАН, Москва  
**Двухконтурная адаптивная оптическая система для коррекции аберраций волнового фронта лазерного излучения в условиях турбулентной атмосферы**
225. БЫЧКОВ С.Б., ПОГОНЫШЕВ А.О., ТИХОМИРОВ С.В.  
Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений, Москва  
**Оптическая рефлектометрия во временной области в режиме счёта фотонов**
226. ГАЛАКТИОНОВ И.В.<sup>1,2</sup>, ТОПОРОВСКИЙ В.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Московский технический университет связи и информатики  
<sup>2</sup>Институт динамики геосфер им. М.А. Садовского РАН, Москва  
**Широкоапертурный многоканальный датчик волнового фронта Шака–Гартмана**
227. СОЛОМАТИН О.А.<sup>1</sup>, НАСЕДКИН Б.А.<sup>1</sup>, ИСМАГИЛОВ А.О.<sup>1</sup>, КАЛИНИЧЕВ А.А.<sup>3</sup>, ЦЫПКИН А.Н.<sup>1</sup>, ГАЙДАШ А.А.<sup>1,2</sup>, КОЗУБОВ А.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
<sup>2</sup>Математический институт им. В.А. Стеклова РАН, Москва  
<sup>3</sup>Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
**Влияние отрицательных температур на стойкость систем квантового распределения ключей к атаке “троянский конь”**
228. КАЗАНЦЕВ С.Ю.<sup>1</sup>, РОМАНОВ К.Р.<sup>1,2</sup>, ЯРЫГИН М.А.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Московский технический университет связи и информатики  
<sup>2</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Постобработка просеянных ключей в системах квантового распределения ключа при помощи алгоритма «каскад»**
229. НИКИТИН Н.В.<sup>1,2</sup>, БЕНГАЛЬСКИЙ Д.М.<sup>1</sup>, ХАРАСОВ Д.Р.<sup>1</sup>, ТРЕЩИКОВ В.Н.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Группа компаний «ТВ», Москва  
<sup>2</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Влияние методов фильтрации на скорость отклика оптоволоконных распределённых температурных датчиков**
230. ТОПОРОВСКИЙ В.В.<sup>1,2</sup>, ГАЛАКТИОНОВ И.В.<sup>1,2</sup>, КУЗЬМИЦКИЙ П.М.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Московский технический университет связи и информатики  
<sup>2</sup>Институт динамики геосфер им. М.А. Садовского РАН, Москва  
**Оптимизация геометрии управляющих элементов биморфного корректора волнового фронта**

**Стендовые доклады секции № 3**  
**Четверг, 30 января 2025 г. Начало в 15.00**

231. ЭГАМОВ М.Х., МАХСУДОВ Б.И.<sup>1</sup>, РАХИМОВА У.Дж.  
Худжандский научный центр Национальной Академии наук Таджикистана  
<sup>1</sup>Таджикский национальный университет, Душанбе  
**Спектроскопические исследования электрооптических параметров ПДЖК плёнок разных концентраций**
232. ЧУБАРОВ Д.М., АЛТУХОВ Ю.А., ДОЛГИРЕВ В.О., РАСТРЫГИН Д.С., ШАРАНГОВИЧ С.Н.  
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники  
**Исследование дифракционных характеристик мультиплексированных двухслойных КПЖК дифракционных структур при считывании линейно поляризованным световым излучением**
233. ЧУБАРОВ Д.М., АЛТУХОВ Ю.А., ДОЛГИРЕВ В.О., РАСТРЫГИН Д.С., ШАРАНГОВИЧ С.Н.  
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники  
**Преобразование поляризационных характеристик световых пучков электрически управляемыми мультиплексированными МНГДС на основе КПЖК**
234. ДОЛГАНОВ П.В., БАЛЕНКО Н.В.<sup>1</sup>, ДОЛГАНОВ В.К.  
Институт физики твёрдого тела им. Ю.А. Осипяна РАН, Черноголовка  
<sup>1</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Фотоиндуцированная трансформация фотонных свойств жидких кристаллов**
235. МАЛЫШКИНА О.В., КАПЛУНОВ И.А., РОГАЛИН В.Е.<sup>1</sup>, КРОПОТОВ Г.И.<sup>2</sup>  
Тверской государственный университет  
<sup>1</sup>Институт электрофизики и электроэнергетики РАН, Санкт-Петербург  
<sup>2</sup>ООО «Тидекс», Санкт Петербург  
**Сравнение тепловых свойств германия с различной концентрацией дислокаций**
236. КОМАНДИН Г.А., БУЧИНСКАЯ И.И.<sup>2</sup>, КУЗНЕЦОВ С.В., СПЕКТОР И.Е., ФЕДОРОВ П.П.  
Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва  
**Оптические свойства монокристаллического CdF<sub>2</sub> в длинноволновой области**

237. МАТВЕЕВА Т.Г.<sup>3</sup>, ПУЧКОВ Н.И.<sup>1</sup>, СОЛОВЬЕВ В.Г.<sup>1,2</sup>, ЦВЕТКОВ А.В.<sup>1</sup>, ЯНИКОВ М.В.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Псковский государственный университет  
<sup>2</sup>Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного, Санкт-Петербурга  
<sup>3</sup>Филиал Псковского государственного университета, Великие Луки, Псковская обл.  
**Оптические и электрические свойства нанокompозита сегнетова соль / опал**
238. ШАХМИН А.А., ГЕРАСИМОВА В.В.<sup>1</sup>, МУСИХИН С.Ф.<sup>1</sup>, КРОПОТОВ Г.И.  
ООО Тидекс, Санкт-Петербург  
<sup>1</sup>Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
**Поглощение терагерцового излучения в монокристаллическом кремнии**
239. ГАВРУШКО В.В., ЗАХАРОВ М.А., КАДРИЕВ О.Р., ПЕТРОВ А.В.<sup>1</sup>, ЛАСТКИН В.А.<sup>1</sup>  
Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого  
<sup>1</sup>ОАО «Планета ОКБ», Великий Новгород  
**О возможностях формирования спектральной характеристики кремниевых фотодиодов**
240. ТИТОВ Р.А., СМИРНОВ М.В., КРЫЛОВ А.С.<sup>1</sup>, ВТЮРИН А.Н.<sup>1</sup>, БИРЮКОВА И.В., МАСЛОБОЕВА С.М., СИДОРОВ Н.В., ПАЛАТНИКОВ М.Н.  
Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И.В. Тананаева Кольского научного центра РАН, Апатиты, Мурманская обл.  
<sup>1</sup>Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Красноярск  
**Особенности структуры монокристаллов LiNbO<sub>3</sub>:Zn, Mg разного генезиса**
241. КУЗЕНКО Д.В.  
Научно-исследовательский институт «Реактивэлектрон», Донецк  
**Температурная зависимость энергии активации диэлектрической проницаемости и показателя преломления ниобата лития**
242. КАДЕТОВА А.В.<sup>1,2</sup>, ТОККО О.В.<sup>1</sup>, ПАЛАТНИКОВ М.Н.<sup>2</sup>, ЧИСТЯКОВА С.А.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Петрозаводский государственный университет  
<sup>2</sup>Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И.В. Тананаева Кольского научного центра РАН, Апатиты, Мурманская обл.  
**Изменение дефектной структуры кристаллов ниобата лития при легировании их диспрозием**
243. ШАНДАРОВ С.М., КИСТЕНЕВА М.Г., АКРЕСТИНА А.С., ДЮ В.Г., КОМОВ Э.В.  
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники  
**Влияние диффузионного легирования медью на спектральную зависимость усредненного оптического поглощения в пластинах ниобата лития**
244. СМИРНОВ М.В.<sup>1</sup>, ТИТОВ Р.А.<sup>1</sup>, СИДОРОВ Н.В.<sup>1</sup>, ПАЛАТНИКОВ М.Н.<sup>1</sup>, КАДЕТОВА А.В.<sup>1,2</sup>, ТОККО О.В.<sup>2</sup>, ПИКУЛЕВ В.Б.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И.В. Тананаева Кольского научного центра РАН, Апатиты, Мурманская обл.  
<sup>2</sup>Петрозаводский государственный университет  
**Пороговые эффекты в спектрах фотолюминесценции кристаллов LiNbO<sub>3</sub>:Zn, Mg одинарного и двойного легирования**
245. БЕЛЬСКАЯ Д.Е., ДУБИКОВ А.В., САВЧЕНКОВ Е.Н., ШАНДАРОВ С.М.  
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники  
**Брэгговская дифракция эллиптического гауссова пучка на регулярных доменных структурах с наклонными стенками в кристалле ниобата лития**
246. БОБРЕВА Л.А., ТИТОВ Р.А., СМИРНОВ М.В., БИРЮКОВА И.В., МАСЛОБОЕВА С.М., ПАЛАТНИКОВА О.В., ПЯТЫШЕВ А.Ю.<sup>1</sup>, СИДОРОВ Н.В., ПАЛАТНИКОВ М.Н.  
Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И.В. Тананаева Кольского научного центра РАН, Апатиты, Мурманская обл.  
<sup>1</sup>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
**Сравнительные исследования кристаллов LiNbO<sub>3</sub>:Zn, Er разного генезиса**
247. АВЕРИН С.В., ЛУЗАНОВ В.А., ЖИТОВ В.А., ЗАХАРОВ Л.Ю., КОТОВ В.М.  
Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН  
**Оптические и электрические характеристики полупроводниковых структур NiO/LiNbO<sub>3</sub>**
248. ХАЙРУЛЛИН Ф.Н., КОРЕНЬКОВ И.Н., ИВАСЕНКО В.А., БУЛАТОВ С.С., АНИСИМОВ Р.И., КОЛМАКОВ А.А., КОМОВ Э.В.  
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники  
**Агрегирование наночастиц оксида алюминия на поверхности пластины LiNbO<sub>3</sub>:Cu полями фоторефрактивных голограмм**
249. ДАВЫДОВСКАЯ В.В., НАВНЫКО В.Н., ФЕДОРОВА А.В.  
Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина, Беларусь  
**Особенности распространения двумерных линейно поляризованных световых пучков в фоторефрактивном кристалле SBN**
250. УМАРОВ М.Ф., КАЮМЗОДА А.К.<sup>1</sup>  
Вологодский государственный университет  
<sup>1</sup>Худжандский государственный университет им. акад. Б. Гафурова, Таджикистан  
**Оптический метод контроля качества пьезоэлектрических кристаллов Pr<sub>3</sub>Sb<sub>5</sub>O<sub>12</sub> и Nb<sub>3</sub>Sb<sub>5</sub>O<sub>12</sub>**
251. КУЗЬМИН Н.Н., МАЛЫЦЕВ В.В.<sup>1</sup>, МОРОЗОВ И.А.<sup>2</sup>  
Институт спектроскопии РАН, Троицк  
<sup>1</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
<sup>2</sup>Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН, Москва  
**Раствор-расплавная кристаллизация и оптические свойства редкоземельнохромовых ортоборатов**
252. УМАРОВ М.Ф., КОЗИЕВ К.С.<sup>1</sup>  
Вологодский государственный университет  
<sup>1</sup>Горно-металлургический институт Таджикистана, Бустон, Таджикистан  
**Природа центрального пика в кварце**
253. ГОЛОВИНА Т.Г., КОНСТАНТИНОВА А.Ф., ЗАБЕЛИНА Е.В.<sup>1</sup>, КОЗЛОВА Н.С.<sup>1</sup>, КАСИМОВА В.М.<sup>1</sup>  
Институт кристаллографии им. А.В. Шубникова НИЦ «Курчатовский институт, Москва  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва  
**Интерпретация результатов измерений спектров пропускания гиротропных одноосных кристаллов Z- и X-срезов**
254. НАВНЫКО В.Н., КУЛАК Г.В., БЛОЦКАЯ Д.С., АМАНОВА М.А.<sup>1</sup>, ШАНДАРОВ С.М.<sup>2</sup>  
Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина, Беларусь  
<sup>1</sup>Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана, Ашхабад  
<sup>2</sup>Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники  
**Определение оптимальных условий обращения волнового фронта в кристалле GaAs**

255. МОСКАЛЕВ Д.Н.<sup>1</sup>, КРИШТОП В.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Пермский государственный национальный исследовательский университет  
<sup>2</sup>Пермский национальный исследовательский политехнический университет  
**Межмодовая связь в кольцевых резонаторах на основе тонкоплёночного ниобата лития**
256. ПАВЛОВ В.И.  
*Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений, Менделеево, Московская обл.*  
**Оптимизация параметров микрорезонатора из фторида магния для минимизации флуктуаций резонансных частот**
257. ОВЧИННИКОВ К.А.<sup>1,2</sup>, ГИЛЕВ Д.Г.<sup>1,2</sup>, КРИШТОП В.В.<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>Пермский национальный исследовательский политехнический университет  
<sup>2</sup>Пермская научно-производственная приборостроительная компания  
<sup>3</sup>Пермский государственный национальный исследовательский университет  
**Взаимодействие оптических полей в резонаторно-интерферометрической схеме волоконно-оптического гироскопа**
258. РУДОЙ К.А., ПИКУЛЬ О.Ю.  
*Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск*  
**Анализ движения колец-изохром на коноскопических картинах гиротропных кристаллов при вращении анализатора**
259. МАНУКЯН М.С., СТРОГАНОВА Е.В.  
*Кубанский государственный университет, Краснодар*  
**Макет фотонного устройства для двухканальной генерации**
260. СОСУНОВ А.В., ПЕТУХОВ М.И., САВЕЛЬЕВ Е.Д.<sup>1</sup>, ШУР В.Я.<sup>1</sup>  
*Пермский государственный национальный исследовательский университет*  
<sup>1</sup>Уральский федеральный университет им. Б.Н. Ельцина, Екатеринбург  
**Метод определения параметров градиентных канальных протонообменных волноводов в монокристаллах и твердых растворах**
261. ПРОХОРОВ В.П., ЯКОВЕНКО Н.А.  
*Кубанский государственный университет, Краснодар*  
**Численная аппроксимация технологических параметров градиентных оптических волноводов**
262. КОРНИЛИН Д.А., ПОНОМАРЕВ Р.С., ДЕМИН В.А.  
*Пермский государственный национальный исследовательский университет*  
**Каплеобразование плавиковой кислоты на оболочке оптического волокна в ходе травления**
263. МОТОВИЛОВ А.А., БОГАЧКОВ И.В.  
*Омский государственный технический университет*  
**Использование метода неразрушающего контроля прочности для оценки остаточного ресурса кварцевого оптического волокна**
264. ТИТОВА А.М.<sup>1,2</sup>, ЧЕПУРИН Е.Ф.<sup>1</sup>, БЕЛОВ А.С.<sup>1</sup>, СКРЫЛЕВ А.А.<sup>2</sup>, НЕЖДАНОВ А.В.<sup>2</sup>, БОБРОВ А.И.<sup>2</sup>, ВОЛКОВ П.В.<sup>2</sup>, ШЕСТАКОВ Д.В.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Ю.Е. Седакова, филиал РФЯЦ-ВНИИЭФ, Нижний Новгород  
<sup>2</sup>Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского  
**Технология формирования в едином цикле интерферометра Маха–Цендера планарной и реберной структуры**
265. МОТОВИЛОВ А.А., БОГАЧКОВ И.В.  
*Омский государственный технический университет*  
**Прогнозирование остаточного ресурса оптического волокна на основе данных бриллюэновского рефлектометра**
266. ЛАСКАВЫЙ Н.С., ЖУРАВЛЕВ А.А.<sup>1</sup>  
*Пермский национальный исследовательский политехнический университет*  
<sup>1</sup>Пермский государственный национальный исследовательский университет  
**Волоконная система управления лазерным лучом для пространственной связи на основе оптической фазированной антенной решётки**
267. ЗЛОКАЗОВ Е.Ю., КАЗЬМИН М.И., НЕБАВСКИЙ В.А., ТРЕТЬЯКОВ Д.А., СТАРИКОВ Р.С.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Собственные состояния классического волоконного оптоэлектронного автогенератора**
268. КАВАЛЕНЯ А.А., ПОЛЯКОВ А.В.  
*Белорусский государственный университет, Минск*  
**Исследование стабильности частоты рециркуляции в волоконно-оптических датчиках рециркуляционного типа**
269. ГАРМАЕВА Э.В., ГОРЛОВ Н.И.  
*Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Новосибирск*  
**Шумы в волоконно-оптических датчиках на основе обратного рассеяния Мандельштама–Бриллюэна**
270. АБРАМОВ А.С., ЛАГИН В.А., МИРОНОВ П.П.  
*Ульяновский государственный университет*  
**Динамика квазинепрерывной волны с сильной фазовой модуляцией в неоднородном световоде**
271. ЛЯХОМСКАЯ К.Д., НАДЬКИН Л.Ю.  
*Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, Тирасполь*  
**Влияние постоянной распространения на особенности распространения излучения в двумерном РТ-симметричном массиве световодов**
272. ВЕКШИН М.М., КУЛИШ О.А.  
*Кубанский государственный университет, Краснодар*  
**Разработка интегрально-оптического трёхканального могового мультиплексора на основе элементов направленной связи в стекле**
273. МЕДВЕДЕВ И.Д., КУЗНЕЦОВ А.В., ШАЛИН А.С.  
*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный*  
**Исключительные точки в фотонной метаповерхности с нарушением симметрии только в плоскости**
274. САВЕЛЬЕВ М.В., ЯЛОВ А.П.  
*Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королёва*  
**Четырёхволновое взаимодействие в суспензии при сравнимых вкладах температурной и концентрационной решёток**
275. ЧУКОВ В.Н.  
*Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва*  
**Мета-спектроскопии Рэлея и Лауэ–Брэгга–Вульфа при рассеянии поверхностной акустической волны Рэлея на топологических решётках шероховатости**
276. КОРОВАЙ О.В., МАРКОВ Д.А.  
*Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, Тирасполь*  
**Электромагнитные волны в фотонной ромбической решётке**

277. ШМОЙЛОВА С.С., БАГРОВ А.Р., ИВАХНИК В.В.  
Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королёва  
**Четырёхволновое взаимодействие с тепловой нелинейностью в схеме со встречными пучками**
278. МИНИН О.В.<sup>1</sup>, МИНИН И.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Сибирский государственный университет геосистем и технологий, Новосибирск  
<sup>2</sup>Конструкторско-технологический институт прикладной микроэлектроники - филиал Института физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск  
**Концепция опорной фазы Соре–Минин–Вебб в дифракционных оптических элементах**
279. ПЕТРОВ Н.И., СОКОЛОВ Ю.М., СТОЯКИН В.В., ДАНИЛОВ В.А., ПОПОВ В.В.<sup>1</sup>, УСИЕВИЧ Б.А.<sup>2</sup>  
Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, Москва  
<sup>1</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
<sup>2</sup>Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
**Фотонный спиновый эффект Холла в субволновых дифракционных решётках**
280. МИНИН О.В.<sup>1</sup>, МИНИН И.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Сибирский государственный университет геосистем и технологий, Новосибирск  
<sup>2</sup>Конструкторско-технологический институт прикладной микроэлектроники - филиал Института физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск  
**Спиральная зонная пластина на основе концепции опорной фазы Соре–Минин–Вебб**
281. МУХАМЕДЯНОВ А.Р., ЗЯБЛОВСКИЙ А.А., АНДРИАНОВ Е.С.  
Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
**Параметрическая неустойчивость в двухмодовой оптомеханической системе с особой точкой**
282. МИНИН И.В.<sup>1,2</sup>, МИНИН О.В.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Конструкторско-технологический институт прикладной микроэлектроники - филиал Института физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск  
<sup>2</sup>Сибирский государственный университет геосистем и технологий, Новосибирск  
**Оптика замерзающих мезоразмерных капель – новое направление в мезотронике**

**Стендовые доклады секции № 4**

**Пятница, 31 января 2025 г.**

**Начало в 15.00**

283. АГРИНСКИЙ М.В., ВОЛЫНКИН В.М.<sup>1</sup>, ОТКУПМАН Д.Г.<sup>2</sup>  
АО «ОКБ «Астрон», Лыткарино  
<sup>1</sup>Государственный оптический институт им. С.И. Вавилова, Санкт-Петербург  
<sup>2</sup>Московский государственный университет геодезии и картографии  
**Создание и применение нетрадиционных оптических материалов с повышенной радиационной устойчивостью**
284. ЛОБАНОВ П.Ю., МЕШКОВ М.Н., САГИТОВ Г.М., СИДОРЮК О.Е.  
Научно-исследовательский институт «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха, Москва  
**Автоматизация производственного контроля на операциях шлифовки мембран в прецизионных оптических деталях**
285. ДЕНИСОВ Д.Г., МАШОШИН Д.А.  
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана  
**Сравнительный анализ оптических систем канала подсвета оптико-электронного прибора, регистрирующего рассеянное излучение для контроля качества оптических поверхностей**
286. СЕМЕНОВ А.П.<sup>1</sup>, ТАМБОВСКИЙ А.Д.<sup>1</sup>, ПАТРИКЕЕВ В.Е.<sup>1</sup>, КУДРЯВЦЕВ А.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Лыткаринский завод оптического стекла, Московская обл.  
<sup>2</sup>Московский государственный технологический университет «Станкин»  
**Контроль внеосевых асферических поверхностей с дифракционными оптическими элементами**
287. РОСЧИХМАРОВА Ю.Д., АНЦИФЕРОВ С.А., БУЙКО С.А., ГЛАДКИЙ В.Ю., МАКЕЙКИН Е.Н., МАРКИН С.В.  
РФЯЦ – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики, Саров, Нижегородская обл.  
**Алгоритм начального позиционирования сегментированного зеркала на основе Z-сканирования**
288. КОТЛИКОВ Е.Н., ЛАВРОВСКАЯ Н.П.  
Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения  
**Оптические константы плёнок ZnSe в видимой и ближней инфракрасной областях спектра**
289. ПОГИБА А.Ю., КОНДРАТОВ А.П.  
Московский политехнический университет  
**Интерференция поляризованного света при отражении от многослойной плёнки полипропилена**
290. ПАТРИКЕЕВА Е.Ю., ИЛЬИНА В.В.  
Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения  
**Оптика и светотехника в работе кинооператора**
291. ВОЛКОВ В.Г., ГИНДИН П.Д., КАРПОВ В.В., КУЗНЕЦОВ С.А.  
АО «Московский завод «Сапфир»  
**Трёхканальный прибор ночного видения**
292. НЕВАЕВ А.Е., ЧИПИЗУБОВА Е.А.  
Новосибирский авиационный технический колледж им. Б.С. Галуцака  
**Повышение качества изображения в приборе ночного видения за счёт дихроичного зеркала**
293. ВОЛКОВ В.Г., ГИНДИН П.Д., КАРПОВ В.В., КУЗНЕЦОВ С.А.  
АО «Московский завод «Сапфир»  
**Трёхспектральный импульсный лазерный осветитель**
294. БРАЖНИКОВ М.К.<sup>1,2</sup>, БЕЗДИДЬКО С.Н.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Московский государственный университет геодезии и картографии  
<sup>2</sup>Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений, Менделеево, Московская обл.  
**Синтез и проектирование оптических систем: современные алгоритмы и программное обеспечение**
295. ЛЕТОВА Е.Ю., ИВАНОВА Т.В., ЗАВГОРОДНИЙ Д.С.<sup>1</sup>  
Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
<sup>1</sup>АО «ЛОМО», Санкт-Петербург  
**Предварительная обработка изображений и учёт конечного размера тест-объекта при расчёте характеристик качества для производственного контроля оптических систем**

296. ЛАВРОВ А.П., ИВАНОВ С.И.  
*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*  
**Формирование пространственного распределения в многомодовом волокне при пространственном шуме на его входе**
297. БУСУРИН В.И., ТЮНИН А.Н., ЖЕГЛОВ М.А.<sup>1</sup>, ВАСЕЦКИЙ С.О.<sup>1</sup>  
*Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)*  
<sup>1</sup>*Государственный научный исследовательский институт приборостроения, Москва*  
**Экспериментальное исследование преобразователя линейного ускорения на основе связанных оптических волноводов**
298. БЕЛОУСОВА А.С., КОТОВ В.М., АВЕРИН С.В.  
*Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН*  
**Двумерная обработка оптических изображений с использованием фильтра из TeO<sub>2</sub>, работающего на минимальной частоте звука**
299. РОГОВ С.А., КОТОВ Т.А.  
*Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича*  
**О разрешающей способности когерентных оптических анализаторов спектра с пространственным интегрированием**
300. КРУГЛОВ С.К., ЛУПИН А.В.  
*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*  
**Получение и обработка данных рентгенографических снимков для измерения внутренних напряжений в металле**
301. ГАЛАКТИОНОВ И.В.<sup>1,2</sup>, ТОПОРОВСКИЙ В.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Московский технический университет связи и информатики*  
<sup>2</sup>*Институт динамики геосфер им. М.А. Садовского РАН, Москва*  
**Визуализатор индикатрис рассеяния оптического излучения Ми и Хенъи–Гринштейна**
302. РУМЯНЦЕВ Б.В., МИГАЛЬ Е.А., ШУЛЫНДИН П.А., ПУШКИН А.В., ПОТЁМКИН Ф.В.  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Измерение временной формы интенсивного терагерцового импульса на основе генерации второй оптической гармоники в газе с применением машинного обучения**
303. САГАТЕЛЯН Г.Р., ПИСКУНОВА Е.Р., СОЛОМАНЕНКО А.Б., АФНАСЬЕВА О.Л., КУЗНЕЦОВ А.С.  
*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*  
**Идентификация цветов на оптическом микроскопе с применением цветового эталона**
304. КУЗНЕЦОВА А.В., ПРОСКУРИН С.Г.  
*Тамбовский государственный технический университет*  
**Малоугловое растровое сканирование ОКТ-изображений отпечатка пальца человека на разных длинах волн**
305. ФЕДОРОВ Е.К., ПАВЛОВ И.Н., КОРОЛЬКОВА О.В.  
*Национальный исследовательский университет «МЭИ», Москва*  
**Исследование стратифицированной жидкости методом нарушенного полного внутреннего отражения**
306. МАТВЕЕВ И.П.<sup>1</sup>, КОТОВА С.П.<sup>1,2</sup>, ПРОКОПОВА Д.В.<sup>2</sup>, ЛОСЕВСКИЙ Н.Н.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>*Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королёва*  
<sup>2</sup>*Самарский филиал Физического института им. П.Н. Лебедева РАН*  
**Определение жёсткости оптического пинцета при захвате различных объектов**
307. ЖИХОРЕВА А.А., БЕЛАШОВ А.В., БЕЛАШОВ М.В.<sup>1</sup>, СЕМЕНОВА И.В., ВАСЮТИНСКИЙ О.С.  
*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург*  
<sup>1</sup>*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Исследование качества восстановления фазовых изображений с использованием фазово-контрастной микроскопии SLIM при различных числовых апертурах освещения образца**
308. БАБИН М.Д., СОКОЛЕНКО Б.В., ЛЯХОВИЧ (ШОСТКА) Н.В., ЕГОРОВ Ю.А.  
*Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь*  
**Фазовая профилометрия оптически гладких поверхностей на основе сингулярных пучков**
309. КОРОЛЬ Т.К., МАЛЮТИНА Е.В., РЕШЕТНИКОВ Д.Д., ПЕТРОВ В.М.  
*Санкт-Петербургский государственный университет*  
**Исследование искажения волнового фронта под действием фазовых шумов в кольцевом интерферометре с пространственным модулятором света**
310. МАКСИМОВ Д.В., ЯКУБОВ С.И., ЛАПАЕВА С.Н., ХАЛИЛОВ С.И., ТИТОВА А.О., БРЕЦЬКО М.В.  
*Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь*  
**Внеосевая суперпозиция векторных пучков света**
311. МАЛЮТИНА Е.В., КОРОЛЬ Т.К., РЕШЕТНИКОВ Д.Д., ПЕТРОВ В.М.  
*Санкт-Петербургский государственный университет*  
**Исследование влияния двумерных фазовых шумов на условия распространения оптических вихрей**
312. ЯКУБОВ С.И., МАКСИМОВ Д.В., ЛАПАЕВА С.Н., ХАЛИЛОВ С.И., ТИТОВА А.О., БРЕЦЬКО М.В.  
*Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь*  
**Метод формирования векторных вихревых пучков света с помощью DMD**
313. КАШАПОВА Д.И.<sup>1,2</sup>, ПРОКОПОВА Д.В.<sup>1</sup>, КОТОВА С.П.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Самарский филиал Физического института им. П.Н. Лебедева РАН*  
<sup>2</sup>*Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королёва*  
**Формирование спиральных пучков голографическим методом с учётом аппаратных ограничений**
314. ГАЛАКТИОНОВ И.В.<sup>1,2</sup>, ТОПОРОВСКИЙ В.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Московский технический университет связи и информатики*  
<sup>2</sup>*Институт динамики геосфер им. М.А. Садовского РАН, Москва*  
**Методика экспериментальной оценки концентрации частиц в оптически рассеивающей среде**
315. БУТЬ А.И., ЛЯЛИКОВ А.М.  
*Гродненский государственный университет им. Я. Купалы, Беларусь*  
**Повышение точности измерений при исследовании восстановленного волнового фронта теневыми методами**
316. ПАВЛОВ И.Н., РАСКОВСКАЯ И.Л., ШИТОВ С.А.  
*Национальный исследовательский университет «МЭИ», Москва*  
**Определение краевого угла смачивания жидкости лазерным рефракционным методом**
317. МАНУЧАРОВ Д.Р., ПАВЛОВ П.В.  
*Военно-воздушная академия им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, Воронеж*  
**Оценка возможности применения метода спекл-диагностики для определения биологического загрязнения авиационного топлива**

318. ПОЛЕТАЕВ Д.А., СОКОЛЕНКО Б.В., БУГАСОВ И.А.  
*Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь*  
**Применение спекл-интерферометрии при исследованиях подлинности картин**
319. КОМОЦКИЙ В.А., ПУСТОВАЛОВ А.В.<sup>1</sup>, РАВИН А.Р.  
*Российский университет дружбы народов им. П. Лумумбы, Москва*  
<sup>1</sup>МИРЭА – Российский технологический университет, Москва  
**Макет сейсмометра с датчиком колебаний на основе глубокой отражательной дифракционной решётки**
320. ИСМАНОВ Ю.Х., ДЖАМАНКЫЗОВ Н.К., АЛЫМКУЛОВ С.А.  
*Институт физики им. акад. Ж. Жеенбаева НАН КР, Бишкек, Кыргызская Республика*  
**Эффективность брэгговского согласования в объёмных голографических средах**
321. АВЛАСЕВИЧ Н.Т., ЛЯЛИКОВ А.М.  
*Гродненский государственный университет им. Я. Купалы, Беларусь*  
**Анализ аберраций оптической системы формирования голограмм периодических структур в некогерентном свете**
322. КУЛАК Г.В., НАВНЫКО В.Н., НИКОЛАЕНКО Т.В.  
*Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина, Беларусь*  
**Дифракция света на голографических фазовых решётках в среде «реоксан» в условиях френелевского отражения**
323. МОГИЛЬНЫЙ В.В., СТАСЕВИЧ Д.Е., ХРАМЦОВ Э.А., ШКАДАРЕВИЧ А.П.<sup>1</sup>  
*Белорусский государственный университет, Минск*  
<sup>1</sup>НТЦ «ЛЭМТ» БелОМО, Минск, Республика Беларусь  
**Термостабильность деформационных фоторельефов на поверхности голографических слоёв**
324. ИСМАНОВ Ю.Х.<sup>1</sup>, ТЫНЫШОВА Т.Д.  
*Кыргызский государственный университет строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова, Бишкек, Кыргызская Республика*  
<sup>1</sup>Институт физики им. акад. Ж. Жеенбаева НАН КР, Бишкек, Кыргызская Республика  
**Синтез мультиплексных голограмм**
325. АВЛАСЕВИЧ Н.Т., ЛЯЛИКОВ А.М.  
*Гродненский государственный университет им. Я. Купалы, Беларусь*  
**Остаточные аберрации в восстановленных интерферограммах, полученных методом двухэкспозиционной голографической интерферометрии периодических структур**
326. ИСМАНОВ Ю.Х., ДЖАМАНКЫЗОВ Н.К.  
*Институт физики им. акад. Ж. Жеенбаева НАН КР, Бишкек, Кыргызская Республика*  
**Мультиплексирование голограмм с использованием фазового кодирования**
327. ЖИХОРЕВА А.А., БЕЛАШОВ А.В., БЕЛЯЕВА Т.Н.<sup>1</sup>, САЛОВА А.В.<sup>1</sup>, ЛИТВИНОВ И.К.<sup>1</sup>, КОРНИЛОВА Е.С.<sup>1</sup>, СЕМЕНОВА И.В., ВАСЮТИНСКИЙ О.С.  
*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург*  
<sup>1</sup>Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург  
**Применение цифровой голографической микроскопии для сравнительного анализа эффективности фотодинамического воздействия на раковые клетки с использованием фотосенсибилизаторов радахлорин и протопорфирин-IX**
328. РЕЗЦОВ Т.В.<sup>1</sup>, ЧЕРНЫХ А.В.<sup>1</sup>, СТЕПАНОВ И.Г.<sup>1</sup>, ПЕТРОВ Н.В.<sup>1</sup>, ОРЛОВА Т.Н.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
<sup>2</sup>Ереванский государственный университет, Армения  
**Генерация и изучение топологических структур в хиральных нематических жидких кристаллах с помощью цифровой голографической микроскопии**
329. БЕЛАШОВ М.В.<sup>2</sup>, ЖИХОРЕВА А.А., БЕЛАШОВ А.В., БЕЛЯЕВА Т.Н.<sup>1</sup>, САЛОВА А.В.<sup>1</sup>, ЛИТВИНОВ И.К.<sup>1</sup>, КОРНИЛОВА Е.С.<sup>1</sup>, СЕМЕНОВА И.В., ВАСЮТИНСКИЙ О.С.  
*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург*  
<sup>1</sup>Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург  
<sup>2</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Анализ точности определения основных морфологических параметров клеток с использованием низкокогерентной голографической микроскопии, голографической томографии**
330. ФАЩЕВСКИЙ А.П., РЯБУХО В.П.<sup>1</sup>  
*Национальный исследовательский Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского*  
<sup>1</sup>Институт проблем точной механики и управления РАН, Саратов  
**Статистическое распределение длин волновых цугов неполихроматического света и длина его временной когерентности**
331. ДЕНИСОВ Д.Г., МАШОШИН Д.А.  
*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*  
**Исследование степени вырождения квантово-механической ячейки как модели описания частично-когерентного излучения**
332. ПАВЛЕНКО Д.В., СТАРИКОВ Р.С.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**О возможностях манипуляции формой максимума взаимнокорреляционной функции при синтезе фильтров минимизации энергии корреляции**
333. ВАСИЛЬЕВ С.В.  
*Военно-воздушная академия им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, Воронеж*  
**Обработка изображения на основе роторной характеристики его фазоэнергетического спектра**
334. МАКСИМОВА Л.А., ЛЯКИН Д.В., МЫСИНА Н.Ю., РЯБУХО В.П.  
*Институт проблем точной механики и управления РАН, Саратов*  
**Корреляции волнового поля с широким угловым спектром пространственных гармоник при различных интервалах вариации их фаз**
335. ВОЛКОВ А.А., УШАКОВ Ф.А., ПЕТРОВА Е.К., ЗЛОКАЗОВ Е.Ю.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Экспериментальное исследование характеристик высокоскоростного микрзеркального модулятора света в схеме 4F-коррелятора**
336. БАЛАНДИН Е.К., КОЗЛОВ А.В., ЧЕРЁМХИН П.А., ЕВТИХИЕВ Н.Н.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Исследование метрик оценки качества восстановленных изображений из голограмм**
337. ГАТАТДИНОВ Т.А., ЗЛОКАЗОВ Е.Ю.  
<sup>2</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Исследование процессов восстановления изображений с компьютерно-синтезированных голограмм в голографическом волноводе**

338. КЕРОВ А.А., КОЗЛОВ А.В., ЧЕРЁМХИН П.А., ШИФРИНА А.В., ЕВТИХИЕВ Н.Н.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Разработка адаптированных фильтров для 3D-фильтрации голограмм**
339. ЯНЬ Ч., ШИШОВА М.В.  
*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*  
**Синтез голограммного оптического элемента для автомобильного проектора**
340. ОВЧИННИКОВ А.С.<sup>1</sup>, КДЫРБАЕВ А.А.<sup>1,2</sup>, КРАСНОВ В.В.<sup>1</sup>, САВЧЕНКОВА Е.А.<sup>1</sup>, ЧЕРЁМХИН П.А.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
<sup>2</sup>*Каракалпакский институт сельского хозяйства и агротехнологий, Нукус, Узбекистан*  
**Метод неитеративного квантования голограмм, учитывающий гистограмму интенсивности**
341. СВИСТУНОВ А.С., КОЗЛОВ А.В., ЧЕРЁМХИН П.А., ЕВТИХИЕВ Н.Н.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Особенности численного восстановления изображений с цифровых голограмм, записанных при различном уровне освещённости**
342. ДРОЗДОВ М.К., РЫМОВ Д.А., СВИСТУНОВ А.С., ШИФРИНА А.В., СТАРИКОВ Р.С.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Восстановление бинарных цифровых контейнеров данных с цифровых и компьютерных голограмм на основе свёрточной нейронной сети**
343. КИРИЙ С.А., РЫМОВ Д.А., СВИСТУНОВ А.С., СТАРИКОВ Р.С., ЧЕРЁМХИН П.А.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Восстановление объектов с цифровых и компьютерных голограмм с использованием генеративно-состязательной нейросети**
344. ВОЛКОВ А.А., ЗЛОКАЗОВ Е.Ю., ПАВЛЕНКО Д.В., ПЕТРОВА Е.К., СТАРИКОВ Р.С.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Экспериментальная реализация голографических фильтров, формирующих максимум взаимнокорреляционной функции заданной формы в 4F-схеме**
345. ОСИЧЕВА А.Ю., ШАХМАТОВ А.Ю., СЫЧ Д.В.<sup>1</sup>  
*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный*  
<sup>1</sup>*Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*  
**Применение методов машинного обучения в вычислительной однопиксельной визуализации и классификации рукописных цифр**
346. КОЗЛОВ А.В., ОВЧИННИКОВ А.С., ЧЕРЁМХИН П.А., РОДИН В.Г.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Модифицированные методы оценки шумов цифровых камер исходя из регистрации одного снимка**