

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ. ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Среда, 29 января 2020 г. Начало в 10.00

Аудитория Г-406

1. КЮППЕРС Ф.  
*Сколковский институт науки и технологий, Московская обл.*  
**Оптические вычисления: полностью оптические мажоритарные транзисторы на основе лазеров с внешней синхронизацией**
2. РОМАШКО Р.В.  
*Институт автоматизации и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
**Адаптивная лазерная интерферометрия в акустических измерениях**
3. КОЗЛОВ С.А.<sup>1</sup>, МЕЛЬНИК М.В.<sup>1</sup>, ЖУКОВА М.О.<sup>1</sup>, ВОРОНЦОВА И.О.<sup>1</sup>, ПУТИЛИН С.Э.<sup>1</sup>, ЦЫПКИН А.Н.<sup>1</sup>, ЖАНГ С.-Ч.<sup>1,2</sup>, БОЙД Р.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*Рочестерский университет, США*  
<sup>3</sup>*Университет Оттавы, Канада*  
**Высокая нелинейность показателя преломления ряда жидкостей в терагерцовом спектральном диапазоне**
4. СТАРИКОВ Р.С.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Аналого-цифровые фотонные устройства для радиотехнических систем**

СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ № 1

Среда, 29 января 2020 г. Начало в 12.00

Аудитория Г-406

СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ № 2

Среда, 29 января 2020 г. Начало в 12.00

Аудитория Г-407

Заседание № 1

Среда, 29 января 2020 г. Начало в 13.00

Аудитория Г-406

ТЕМА: "ОПТИКА КРИСТАЛЛОВ"

5. МАКСИМЕНКО В.А.  
*Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск*  
**Особенности кинетики фотоиндуцированного рассеяния света в кристалле  $\text{LiNbO}_3:\text{Fe}$  в случае предварительного облучения некогерентным светом**
6. САВЧЕНКОВ Е.Н., ШАНДАРОВ С.М., СМИРНОВ С.В., ДУБИКОВ А.В., ШУР В.Я.<sup>1</sup>, АХМАТХАНОВ А.Р.<sup>1</sup>, ЕСИН А.А.<sup>1</sup>  
*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*  
<sup>1</sup>*Уральский федеральный университет им. Б.Н. Ельцина, Екатеринбург*  
**Дифракция света на регулярной доменной структуре с наклонными стенками в кристалле ниобата лития в приложенном постоянном электрическом поле**
7. СМИРНОВ М.В., СИДОРОВ Н.В., ПАЛАТНИКОВ М.Н., ПИКУЛЕВ В.Б.<sup>1</sup>  
*Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И.В. Тананаева Кольского научного центра РАН, Апатиты, Мурманская обл.*  
<sup>1</sup>*Петрозаводский государственный университет*  
**Особенности фотолюминесценции монокристаллов ниобата лития разного состава и генезиса**
8. ШУГУРОВ А.И.<sup>1</sup>, БОДРОВ С.Б.<sup>1,2</sup>, БАКУНОВ М.И.<sup>1</sup>  
*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского*  
<sup>1</sup>*Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород*  
**Эллипсометрическое детектирование терагерцовых волн при вырожденной ориентации кристалла ниобата лития**
9. ТРЕТЬЯКОВ С.А., КАПЛУНОВ И.А., ИВАНОВА А.И.  
*Тверской государственный университет*  
**Деградация платиновых пленок на поверхностях монокристаллов при нагреве**
10. ЧИЖИКОВ А.И., ЮШКОВ К.Б., МОЛЧАНОВ В.Я.  
*Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва*  
**Акустооптический модулятор на основе кристалла  $\text{NaBi}(\text{MoO}_4)_2$**
11. ЖУРИН Т.А., ШАНДАРОВ С.М., СИМ Е.С., КИСТЕНЕВА М.Г.  
*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*  
**Дифференциальные характеристики спектров пропускания кристаллов класса силленитов**
12. НОВОКОВСКАЯ А.Л., КУРНИКОВ М.А., БАКУНОВ М.И.  
*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского*  
**Преобразование терагерцовых импульсов на фронте ионизации в кристалле GaP**
13. КУРНИКОВ М.А., БАКУНОВ М.И.  
*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского*  
**Оптико-терагерцовое преобразование в кристалле ZnTe в режиме генерации свободных носителей**
14. НИКОЛАЕВ Н.А.<sup>1,2</sup>, МАМРАШЕВ А.А.<sup>1</sup>, АНДРЕЕВ Ю.М.<sup>3,4</sup>, ЛАНСКИЙ Г.В.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>*Институт автоматизации и электрометрии СО РАН, Новосибирск*  
<sup>2</sup>*Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск*  
<sup>3</sup>*Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск*  
<sup>4</sup>*Национальный исследовательский Томский государственный университет*  
**Оптические свойства кристалла трибората висмута и перспективы применения в терагерцовом спектральном диапазоне**

15. АМАНОВА М.А., ШЕПЕЛЕВИЧ В.В., МАКАРЕВИЧ А.В., НАВНЫКО В.Н.  
Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина, Беларусь  
**Изучение вкладов обратного пьезоэлектрического эффекта, фотоупругости и оптической активности в дифракционную эффективность голограмм, сформированных в фоторефрактивном кристалле  $\text{Bi}_{12}\text{SiO}_{20}$**
16. БОЛДЫРЕВ К.Н.<sup>1,2</sup>, СУЛЕЙМЕН Е.<sup>1,2</sup>, ПОПОВА М.Н.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Институт спектроскопии РАН, Троицк  
<sup>2</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
**Антипересечение сверхтонких уровней в спектрах люминесценции в  $\text{LiYF}_4:\text{Ho}^{3+}$**

Заседание № 2

**Среда, 29 января 2020 г. Начало в 13.00**  
**Аудитория Г-407**

ТЕМА: "ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ С ВЕЩЕСТВОМ"

17. МИСЬКЕВИЧ А.И.<sup>1,2</sup>, ПОДКОПАЕВ А.В.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
<sup>2</sup>Физико-энергетический институт им. А.И. Лейпунского, Обнинск  
**Влияние буферных газов на спектральные характеристики люминесценции газовых смесей  $\text{Ar-Xe-C}_2\text{HBrClF}_3$  и  $\text{Ne-Xe-C}_2\text{HBrClF}_3$  возбуждаемых осколками деления урана**
18. ОВЕЧЕНКО Д.С., БОЙЧЕНКО А.П., НИКИТИН В.А.  
Кубанский государственный университет, Краснодар  
**Изменение структуры  $\text{Al}_2\text{O}_3$  при регистрации его безэлектролизной электролюминесценции**
19. КОНСТАНТИНОВА Е.И., СЛЕЖКИН В.А., БРЮХАНОВ В.В.<sup>1</sup>  
Калининградский государственный технический университет  
<sup>1</sup>Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград  
**Кинетика люминесценции самоупорядоченных квантовых точек  $\text{CdZnSeS/ZnS}$  вблизи резонансно-возбужденных наночастиц островковой серебряной пленки**
20. МЕТЛИНА Д.А.<sup>1</sup>, МЕТЛИН М.Т.<sup>1,2</sup>, АМБРОЗЕВИЧ С.А.<sup>1,2,3</sup>, ТАЙДАКОВ И.В.<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  
<sup>3</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
**Зависимость вероятности безызлучательной релаксации электронного возбуждения в пиразолсодержащих 1,3-дикетонатных координационных соединениях неодима(III) от степени фторированности лигандного окружения**
21. ЧЕРПАК П.С., ИВАНОВ Г.Ю., ЛАРИОНОВ И.А., ТЫРТЫШНЫЙ В.А.<sup>1</sup>  
Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
<sup>1</sup>НТО «ИРЭ-Полус», Фрязино  
**Исследование разогрева силоксановых полимеров мощным лазерным излучением, выходящим через боковую поверхность оптического волокна**
22. КОЛЯДИН А.Н., КОСОЛАПОВ А.Ф., БУФЕТОВ И.А.  
Научный центр волоконной оптики РАН, Москва  
**Температура плазмы оптического разряда в полых волоконных световодах при пороговых условиях**
23. РИЗАЕВ Г.Э.<sup>1</sup>, МОКРОУСОВА Д.В.<sup>1</sup>, САВИНОВ С.А.<sup>1</sup>, СЕЛЕЗНЕВ Л.В.<sup>1</sup>, ГРУДЦЫН Я.В.<sup>1</sup>, КОРИБУТ А.В.<sup>1</sup>, ШИПИЛО Д.Е.<sup>1,2</sup>, ПАНОВ Н.А.<sup>1,2</sup>, МИТЯГИН Ю.А.<sup>1</sup>, КОСАРЕВА О.Г.<sup>1,2</sup>, ИОНИН А.А.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
<sup>2</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Терагерцовое излучение, генерируемое в плазме одноцветного филамента**
24. ЮРЛОВ И.А., РЯБОЧКИНА П.А., ХРУЩАЛИНА С.А.<sup>2</sup>, ЕГОРЫШЕВА А.В.<sup>1</sup>, ГОЛОДУХИНА С.В.<sup>1</sup>  
Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, Саранск  
<sup>1</sup>Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва  
**Особенности взаимодействия лазерного излучения с высокой плотностью мощности с наноразмерными частицами  $\text{ZrO}_2\text{-Y}_2\text{O}_3$  и  $\text{CaF}_2\text{-ErF}_3$**
25. ЕПИФАНОВ Е.О., ШУБНЫЙ А.Г., МИНАЕВ Н.В.  
Институт фотонных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Троицк  
**Лазерно-индуцированное жидкостное травление лейкосапфира при высоких давлениях**
26. МАКИН В.С.<sup>1,2</sup>, МАКИН Р.С.<sup>3</sup>, ЛОГАЧЕВА Е.И.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Институт ядерной энергетики СПбПУ, Сосновый Бор  
<sup>2</sup>Научно-проектный центр оптоэлектронных комплексов наблюдения - филиал АО «Корпорация «Комета», Санкт-Петербурге  
<sup>3</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Упорядоченные наноструктуры разрушения при взаимодействии УКИ УФ лазерного излучения с диэлектриками и универсальная поляритонная модель**
27. ШУБНЫЙ А.Г., ЕПИФАНОВ Е.О., МИНАЕВ Н.В., РЫБАЛТОВСКИЙ А.О., ПАРЕНАГО О.П.<sup>1</sup>  
Институт фотонных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Троицк  
<sup>1</sup>Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва  
**Лазерная абляция мишени палладия в среде сверхкритического диоксида углерода с последующим лазерным вплавлением наночастиц в мезопористый порошок  $\text{Al}_2\text{O}_3$**
28. КАЛИНИКОВ Д.С., ЗЮБИН А.Ю., САМУСЕВ И.Г.  
Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград  
**Синтез золотых и серебряных наночастиц методом фемтосекундной лазерной абляции для целей плазмон-усиленной флуоресценции красителей**

Среда, 29 января 2020 г. Начало в 16.00

Аудитория Г-406

ТЕМА: "ОПТИКА КРИСТАЛЛОВ"

29. ИОНИН А.А., КИНЯЕВСКИЙ И.О., КЛИМАЧЕВ Ю.М., КОЗЛОВ А.Ю., КОТКОВ А.А., САГИТОВА А.М., СИНИЦЫН Д.В.  
Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
**Температурная перестройка фазового синхронизма в кристалле  $BaGa_2GeSe_6$**
30. АЛОЯН Г.А.<sup>1</sup>, КОВАЛЕНКО Н.В.<sup>1</sup>, АГАФОНОВ В.М.<sup>1</sup>, МУХАНЬКОВ Д.М.<sup>2</sup>, КОНЯШКИН А.В.<sup>1,2</sup>, РЯБУШКИН О.А.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
<sup>2</sup>Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН  
**Концепция эквивалентной температуры материалов в условиях неоднородного распределения температуры**
31. ДОЛГАНОВ П.В.<sup>1</sup>, БАКЛАНОВА К.Д.<sup>1,2</sup>, ДОЛГАНОВ В.К.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Институт физики твёрдого тела РАН, Черноголовка  
<sup>2</sup>Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва  
**Особенности оптических свойств и плотность фотонных состояний холестерических фотонных кристаллов**
32. ЖЕВАЙКИН К.Е., ФОКИНА М.И., ШИРОКОВА А.С.  
Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Исследование влияния размера кристаллитов органических нелинейно-оптических со-кристаллов аминопиридин-нитрофенол на интенсивность второй оптической гармоники**
33. АВДЕЕВА А.Ю.<sup>1</sup>, ВЕТРОВ С.Я.<sup>2,1</sup>, ПЯТНОВ М.В.<sup>1,2</sup>, РУДАКОВА Н.В.<sup>1,2</sup>, ТИМОФЕЕВ И.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Сибирский федеральный университет, Красноярск  
<sup>2</sup>Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Красноярск  
**Хиральные оптические таммовские состояния на границе анизотропного зеркала и холестерика с красителем**
34. РОМАШКИНА А.М., НОВИКОВ В.Б., МУРЗИНА Т.В.  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Магнитооптические эффекты и генерация второй гармоники в магнитоплазменных кристаллах на основе биметаллических плёнок**
35. АНИКЕЕВА В.Е.<sup>1,2</sup>, БОЛДЫРЕВ К.Н.<sup>1,2</sup>, СЕМЁНОВА О.И.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
<sup>2</sup>Институт спектроскопии РАН, Троицк  
<sup>3</sup>Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск  
**Исследование фазовых переходов в перспективных для фотовольтаики кристаллах  $MAPbI_3$**
36. ЗАБОЛОТСКИЙ М.С.<sup>1,2</sup>, КАЦАБА А.В.<sup>1,2</sup>, АМБРОЗЕВИЧ С.А.<sup>1,2,3</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  
<sup>3</sup>Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана  
**Фотодеградация коллоидных нанокристаллов  $CdS/ZnSe$**
37. МЕТЛИН М.Т.<sup>1,2</sup>, АМБРОЗЕВИЧ С.А.<sup>1,2,3</sup>, ТАЙДАКОВ И.В.<sup>1</sup>, ФЕДЯНИН В.В.<sup>4</sup>, ТАНАНАЕВ П.Н.<sup>5</sup>  
<sup>1</sup>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
<sup>2</sup>Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана  
<sup>3</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
<sup>4</sup>Московский педагогический государственный университет  
<sup>5</sup>ООО НТИЦ «Нанотех-Дубна», Дубна  
**Источник одиночных инфракрасных фотонов на основе коллоидных нанокристаллов  $CdSe/CdS/ZnS$  и комплекса  $Nd(III)$  с лигандным окружением из класса 1,3-дикетонов**
38. РАДИОНОВ М.С.<sup>1,2</sup>, ПЕСЧАНСКИЙ А.В.<sup>3</sup>, НОВИКОВА Н.Н.<sup>1</sup>, ЯКОВЛЕВ В.А.<sup>1</sup>, КЛИМИН С.А.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Институт спектроскопии РАН, Троицк  
<sup>2</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
<sup>3</sup>Физико-технический институт низких температур им. Б.И. Веркина НАН Украины, Харьков  
**ИК-фононы и спин-фононное взаимодействие в кристалле  $LiNiPO_4$**

Среда, 29 января 2020 г. Начало в 16.00

Аудитория Г-407

ТЕМА: "ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ"

39. ИСХАКОВА Л.Д., МИЛОВИЧ Ф.О., МАШИНСКИЙ В.М., ВЕЛЬМИСКИН В.В., ПЛАСТИНИН Е.А., ВАСИЛЬЕВ А.Л.<sup>1</sup>, БОНДАРЕНКО В.И.<sup>2</sup>, ПРЕСНЯКОВ М.Ю.<sup>1</sup>  
Научный центр волоконной оптики РАН, Москва  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва  
<sup>2</sup>Институт кристаллографии им. А.В. Шубникова РАН ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Москва  
**Активированные висмутом преформы, световоды, стёкла: микроструктура, состав, нановключения и  $Vi$ -кластеры**
40. КОПЬЕВА М.С., НИКОЛАЕВ Н.Э., ЧЕХЛОВА Т.К.  
Российский университет дружбы народов, Москва  
**Оптические свойства композитных сред с металлическими наночастицами различной формы**
41. УМАНСКАЯ С.Ф., КУДРЯВЦЕВА А.Д., ЧЕРНЕГА Н.В., ШЕВЧЕНКО М.А.,  
Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
**Наночастицы рубина: получение и оптические свойства**

42. САПАРИНА С.В.<sup>1</sup>, ХАРИНЦЕВ С.С.<sup>1,2</sup>, ФИШМАН А.И.<sup>1</sup>, СТОЛОВ А.А.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Казанский (Приволжский) федеральный университет  
<sup>2</sup>Институт перспективных исследований АН Республики Татарстан, Казань  
<sup>3</sup>Компания «Optical Fiber Solutions», Эйвон, США  
**Исследование ультрадлинных нанокompозитов методами электро- и термо-ассистируемого гигантского комбинационного рассеяния света**
43. НОВИКОВА Н.Н., ЯКОВЛЕВ В.А., КУЧЕРЕНКО И.В.<sup>1</sup>, МУРАТОВ А.В.<sup>1</sup>, КАРЧЕВСКИ Г.<sup>2</sup>, ШРАЙЭК Ш.<sup>3</sup>  
Институт спектроскопии РАН, Троицк  
<sup>1</sup>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
<sup>2</sup>Институт физики Польской академии наук, Варшава, Польша  
<sup>3</sup>Вюрцбургский университет, Германия  
**Зависимости частот плазмонов и ИК-фотонов от температуры в пленках  $Pb_{1-x}Sn_xTe$  на подложках GaAs/CdTe**
44. ЧЕРНЫХ Е.А.<sup>1</sup>, ХАРИНЦЕВ С.С.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Казанский (Приволжский) федеральный университет  
<sup>2</sup>Институт перспективных исследований АН Республики Татарстан, Казань  
**Ближнеполевой фотоиндуцированный нагрев полимерной пленки**
45. МАЛЫШЕВА И.В., КОЛМЫЧЕК И.А.  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Спектроскопия фазы второй гармоники в гиперболических метаматериалах на основе золотых наностержней**
46. ХАНКАЕВ А.А., АРТАМОНОВ Д.А., ЦИБУЛЬНИКОВА А.В., СЛЕЖКИН В.А.<sup>1</sup>, САМУСЕВ И.Г., БРЮХАНОВ В.В.  
Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград  
<sup>1</sup>Калининградский государственный технический университет  
**Функции диэлектрической проницаемости титановых наноструктурированных поверхностей**
47. ШИРОКОВА А.В., МАСЛОВ А.В., БАКУНОВ М.И.  
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского  
**Адиабатическая трансформация плазмона на поверхности нестационарного графена**
48. ТРУБАЕВ В.В., МАКИН В.С.<sup>1,2</sup>  
Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), Москва  
<sup>1</sup>Институт ядерной энергетики СПбГУ, Сосновый Бор  
<sup>2</sup>Научно-проектный центр оптоэлектронных комплексов наблюдения - филиал АО «Корпорация «Комета», Санкт-Петербурге  
**Температурная зависимость возбуждения и распространения прижатой волны**
49. СТЯГШИН В.М., САУШИН А.С., МИХЕЕВ Г.М.  
Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН, Ижевск  
**Влияние структуры Ag/Pd нанокompозитных плёнок на форму импульсов поляризации-чувствительного фототока**
50. КОРОЛЕВА А.В., МАРТЫШОВ М.Н.  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Исследование нанокристаллических оксидов металлов методом ИК-спектроскопии**

Заседание № 5

Четверг, 30 января 2020г.

Начало в 10.00

Аудитория Г-406

ТЕМА: "ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА ФОТОНИКИ"

51. МАТРОСОВА А.С.<sup>1,2</sup>, ЕВСТРОПЬЕВ С.К.<sup>2,3</sup>, АСЕЕВ В.А.<sup>2</sup>, ДЕМИДОВ В.В.<sup>1</sup>, КУЗЬМЕНКО Н.К.<sup>2</sup>, АНАНЬЕВ В.А.<sup>1,2</sup>, НИКОНОВ Н.В.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Государственный оптический институт им. С.И. Вавилова, Санкт-Петербург  
<sup>2</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
<sup>3</sup>Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)  
**Активные волоконные световоды на основе кварцевого стекла и нанокристаллов  $YAG:Nd^{3+}$**
52. ЗАРЕЦКАЯ Г.А., ДРОЗДОВСКИЙ А.В., ЧЕПЛАГИН Н.А.  
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)  
**Характеристики передачи интегральных кольцевых резонаторов**
53. НИКОЛАЕВ Н.Э., ПАВЛОВ С.В., ЧЕХЛОВА Т.К.  
Российский университет дружбы народов, Москва  
**Особенности дисперсионных характеристик многослойных оптических волноводов**
54. БОГАЧКОВ И.В., АЛЕКСАНДРОВА А.И.  
Омский государственный технический университет  
**Изучение бриллюэновских рефлектограмм при изгибах оптических волокон**
55. МАМРАШЕВ А.А.<sup>1</sup>, МИНАКОВ Ф.А.<sup>1,2</sup>, НИКОЛАЕВ Н.А.<sup>1,3</sup>, КУЗНЕЦОВ С.А.<sup>2,4</sup>, ТАНЫГИНА Д.С.<sup>5</sup>  
<sup>1</sup>Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск  
<sup>2</sup>Новосибирский государственный университет  
<sup>3</sup>Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск  
<sup>4</sup>Конструкторско-технологический институт прикладной микроэлектроники - филиал Института физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск  
<sup>5</sup>Институт ядерной физики СО РАН, Новосибирск  
**Высокоэффективные широкополосные терагерцовые поляризаторы на основе одномерных решёток**
56. АКМАЛОВ А.Э., АКСЕНОВ Е.А., КОЗЛОВСКИЙ К.И., КОТКОВСКИЙ Г.Е., МАКСИМОВ Е.М., МИТЯГИН Ю.А.<sup>1</sup>, ПЛЕХАНОВ А.А., ЧИСТЯКОВ А.А.  
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
<sup>1</sup>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
**Исследование терагерцовых спектров пропускания и отражения микрокристаллов органических соединений**
57. РУСИНОВ А.П., КУЧЕРЕНКО М.Г.  
Оренбургский государственный университет  
**Влияние плазмонных наночастиц на нелинейно-оптические параметры растворов органических красителей**

58. МИНАЕВА Е.Д.<sup>1,2</sup>, ДЕМИНА Т.С.<sup>3,4</sup>, ДУЛЯСОВА А.А.<sup>1</sup>, МИНАЕВ Н.В.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
<sup>2</sup>Институт фотонных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Троицк  
<sup>3</sup>Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова  
<sup>4</sup>Институт синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова РАН, Москва  
**Особенности формирования матриц из новых порошковых материалов методом поверхностно-селективного лазерного спекания**
59. НЕКРАСОВ А.Д., УНТУРА М.М.  
 МИРЭА – Российский технологический университет, Москва  
**Органические фотоэлементы на основе мультихромных нанокристаллов полиметиновых красителей**
60. ВОРОПАЕВ К.О., ЖУМАЕВА И.О., СЕЛЕЗНЕВ Б.И.<sup>1</sup>, ИОНОВ А.С.  
 ОАО «Планета ОКБ», Великий Новгород  
<sup>1</sup>Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого  
**Просветляющие покрытия на основе тонких диэлектрических пленок для фотодиодов ИК-диапазона 1310 нм**
61. БЛАНК А.В., БОГДАНОВ С.Д.  
 Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Имитационные модели фотовольтаических массивов с различной симметрией**
62. ЯКУШЕНКОВ П.О.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
<sup>2</sup>АО «Дестини электроникс», Москва  
**Проект фотонного АЦП**

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ № 2

Четверг, 30 января 2020 г. Начало в 13.00

Аудитория Г-406

63. НОЗДРЮХИН Д.В.<sup>1,2</sup>, БЕСЕДИНА Н.А.<sup>2</sup>, ЕФИМОВА О.<sup>1</sup>, ЧЕРНЫШЕВ В.С.<sup>1</sup>, ГИППИУС Н.А.<sup>1</sup>, ДЬЯКОВ С.А.<sup>1</sup>, ГОРИН Д.А.<sup>1</sup>, ЯЩЕНОК А.М.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Сколковский институт науки и технологий, Московская обл.  
<sup>2</sup>Санкт-Петербургский национальный исследовательский Академический университет РАН  
**Микросферы, содержащие углеродные трубки и наночастицы золота, для усиления комбинационного рассеяния и фотоакустического сигнала**
64. ШУР В.Я., АХМАТХАНОВ А.Р., ЕСИН А.А., ЧУВАКОВА М.А., КОЛКЕР Д.Б.<sup>1</sup>, БОЙКО А.А.<sup>1</sup>, ПАВЕЛЬЕВ В.С.<sup>2</sup>  
 Уральский федеральный университет им. Б.Н. Ельцина, Екатеринбург  
<sup>1</sup>Новосибирский государственный университет  
<sup>2</sup>Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королёва  
**Сегнетоэлектрические кристаллы с прецизионной доменной структурой для нелинейно-оптических преобразований и управления когерентным излучением**
65. ТОЛСТИК А.Л., ДАДЕНКОВ И.Г., МИКСЮК Ю.И.<sup>1</sup>, САЕЧНИКОВ К.А.<sup>1</sup>  
 Белорусский государственный университет, Минск  
<sup>1</sup>Белорусский государственный педагогический университет, Минск  
**Мультиплексная запись динамических голограмм в фоторефрактивных кристаллах семейства силленитов**
66. САЗОНОВ С.В.  
 Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва  
**Дифракционный предел в теории световых пульс**

СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ № 3

Четверг, 30 января 2020 г. Начало в 15.00

Аудитория Г-407

СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ № 4

Четверг, 30 января 2020 г. Начало в 15.00

Аудитория Г-407

Заседание № 6

Четверг, 30 января 2020 г. Начало в 16.00

Аудитория Г-406

ТЕМА: "НЕЛИНЕЙНАЯ ОПТИКА"

67. МАЙМИСТОВ А.И., ЛЯШКО Е.И., ЕЛЮТИН С.О.  
 Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Спиновый и угловой моменты нелинейной волны на поверхности топологического изолятора**
68. КОЛМЫЧЕК И.А., МАЙДЫКОВСКИЙ А.И., МУРЗИНА Т.В.  
 Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Генерация оптической второй гармоники в наноструктурах с неоднородным распределением намагниченности**
69. БУРОВА Е.А.<sup>1</sup>, БОДРОВ С.Б.<sup>1,2</sup>, СЕРГЕЕВ Ю.А.<sup>2</sup>, КОРЫТИН А.И.<sup>2</sup>, СТЕПАНОВ А.Н.<sup>2</sup>  
 Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского  
<sup>1</sup>Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород  
**Индукцированная терагерцовыми импульсами генерация второй гармоники фемтосекундного оптического излучения в изотропных средах**

70. ШЕСТЕРИКОВ А.В., ГУБИН М.Ю., ЛЕКСИН А.Ю., ПРОХОРОВ А.В., ВОЛКОВ В.С.<sup>1</sup>  
*Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых*  
<sup>1</sup>*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный*  
**Когерентные оптические эффекты в гибридных оптоплазменных схемах на основе графена и полупроводниковых квантовых точек**
71. ДЗЕДОЛИК И.В., ПЕРЕСКОКОВ В.С.  
*Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь*  
**Возбуждение мод геликоидальной наноантенны поверхностными плазмон-поляритонами**
72. ПЕТРОВ Н.И., 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*  
**Усиление эффекта Гуса-Хенкен при плазмонном резонансе в субволновых дифракционных решетках**
73. НОВИКОВ В.Б., МУРЗИНА Т.В.  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Гибридный метод конечных разностей в частотной области для расчета дифракции излучения в планарных фотонных кристаллах**
74. ПРОХОРОВА У.В., ЕФРЕМОВА Е.А.<sup>1</sup>, КРЫЛОВ И.Р.  
*Санкт-Петербургский государственный университет*  
<sup>1</sup>*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Влияние угла поворота на рассеяние на золотых наноантеннах**
75. КАЗАНЦЕВА Е.В.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Векторный π-импульс в оптическом усилителе с резонансными атомами**
76. БАЙРАМДУРДЫЕВ Д.Я., МАЛИКОВ Р.Ф., РЫЖОВ И.В.<sup>1</sup>, МАЛЫШЕВ В.А.<sup>2</sup>  
*Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, Уфа*  
<sup>1</sup>*Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*Университет Гронингена, Нидерланды*  
**Оптическая динамика монослоя квантовых излучателей V типа**
77. АКИМОВ А.А., ГУЗАИРОВ С.А., ИВАХНИК В.В.  
*Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П.Королева*  
**Четырёхволновое взаимодействие на тепловой нелинейности в схеме с обратной связью при больших коэффициентах отражения**
78. ИВАХНИК В.В., САВЕЛЬЕВ М.В.  
*Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П.Королева*  
**Влияние массы наночастиц в прозрачной жидкости на точность обращения волнового фронта четырёхволновым преобразователем излучения**

Заседание № 7

Четверг, 30 января 2020 г.

Начало в 16.00

Аудитория Г-407

ТЕМА: "КОГЕРЕНТНАЯ ОПТИКА"

79. МИНАЕВА Е.Д.<sup>1,2</sup>, МИНАЕВА С.А.<sup>1</sup>, МИНАЕВ Н.В.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Институт фотонных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Троицк*  
<sup>2</sup>*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Лазерные аддитивные технологии формирования функциональных тканеинженерных конструкций для восстановления костной ткани**
80. МИНАЕВ В.П., БОГАЧЕВ В.Ю.<sup>1,2</sup>, КАПЕРИЗ К.А.<sup>1</sup>, МИНАЕВ Н.В.<sup>3</sup>, ЮСУПОВ В.И.<sup>3</sup>  
*НТО «ИРЭ-Полус», Фрязино*  
<sup>1</sup>*Первый флебологический центр, Москва*  
<sup>2</sup>*Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва*  
<sup>3</sup>*Институт фотонных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Троицк*  
**Исследование теплопереноса в воде при лазерном нагреве**
81. ИСМАИЛОВ Ш.М., КАМЕНЕВ В.Г., АРАПОВ Ю.Д.  
*Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова, Москва*  
**Регистрация параметров дисперсной среды на основе анализа характеристик рассеянного и прошедшего лазерного излучения**
82. ЛЕБЕДЕВ В.Ф.<sup>1,2</sup>, БУЛЫГА Д.В.<sup>1</sup>, КОЛЯДИН А.В.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения*  
<sup>3</sup>*ООО «Нью Даймонд Технолоджи», Сестрорецк*  
**Исследование примесного состава многосекторальных пластин синтетических НРНТ алмазов методом лазерно-искровой эмиссионной спектроскопии**
83. ЗАРУБИН В.П.<sup>1</sup>, ЖИГАРЬКОВ В.С., ЮСУПОВ В.И.  
*Институт фотонных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Троицк*  
<sup>1</sup>*Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва*  
**Комплексное исследование выживаемости биологических организмов при лазерной печати гелевых микрокапель**
84. ХОМИЧ Ю.В., МАЛИНСКИЙ Т.В., МИКОЛУЦКИЙ С.И., РОГАЛИН В.Е., ЯМЩИКОВ В.А., КАПЛУНОВ И.А.<sup>1</sup>, ИВАНОВА А.И.<sup>1</sup>  
*Институт электрофизики и электроэнергетики РАН, Санкт-Петербург*  
<sup>1</sup>*Тверской государственный университет*  
**Воздействие мощного ультрафиолетового импульса на полированную бескислородную медь**
85. АКМАЛОВ А.Э., ЧИСТЯКОВ А.А., КОСТАРЕВ В.А., КОТКОВСКИЙ Г.Е.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Детектирование взрывчатых веществ методом спектрометрии приращения ионной подвижности с лазерной ионизацией**

86. МАШКО А.М.<sup>1,2</sup>, МЕЙСТЕРСОН А.А.<sup>1,2</sup>, АФАНАСЬЕВ А.Е.<sup>1</sup>, БАЛЫКИН В.И.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Институт спектроскопии РАН, Троицк  
<sup>2</sup>Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва  
**Импульсная дипольная ловушка фемтосекундной длительности**
87. ИОНИН А.А., КИНЯЕВСКИЙ И.О., КЛИМАЧЕВ Ю.М., КОЗЛОВ А.Ю., КОТКОВ А.А., ЛАМПИН Ж.-Ф.<sup>1</sup>, МИТЯГИН Ю.А., САВИНОВ С.А., САГИТОВА А.М., СИНИЦЫН Д.В., ЧЕБОТАРЕВ И.А.  
 Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
<sup>1</sup>Институт электроники, микроэлектроники и нанотехнологии, Лилль, Франция  
**Временная структура терагерцового излучения NH<sub>3</sub> лазера при оптической накачке «длинными» импульсами CO<sub>2</sub> лазера**
88. КОПЬЕВА М.С., ФИЛАТОВА С.А.<sup>1</sup>, КАМЫНИН В.А.<sup>1</sup>, ЧЕХЛОВА Т.К., ЦВЕТКОВ В.Б.<sup>1,2</sup>  
 Российский университет дружбы народов, Москва  
<sup>1</sup>Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
<sup>2</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Импульсный волоконный гольмиевый лазер с внутрирезонаторным интерферометром Маха-Цандера**
89. ШУЛЬГА А.В., ХОМЧЕНКО А.В., ШИЛОВА И.В.  
 Белорусско-Российский университет, Могилёв, Беларусь  
**Возбуждение мод шепчущей галереи призмой связи во внешнем резонаторе лазерного диода**
90. МИЛИКОВ Э.А.<sup>1</sup>, СЕМЕНОВ В.Г., БРОСЛАВЕЦ Ю.Ю., ФОМИЧЕВ А.А.<sup>1</sup>  
 Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
<sup>1</sup>АО «ЛАЗЕКС», Долгопрудный  
**Оптические схемы регистрации сигналов в четырёхчастотном лазерном гироскопе**

Заседание № 8

Пятница, 31 января 2020 г.

Начало в 10.00

Аудитория Г-406

ТЕМА: "ОПТОЭЛЕКТРОННАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ"

91. УСТИНОВ А.Б., КОНДРАШОВ А.В., НИКИТИН А.А., ЛЕБЕДЕВ В.В.<sup>1</sup>, ПЕТРОВ А.Н.<sup>1</sup>, ШАМРАЙ А.В.<sup>1</sup>, КАЛИНИКОС Б.А.  
 Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)  
<sup>1</sup>Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург  
**Малозумящий перестраиваемый оптоэлектронный СВЧ-генератор с фильтром на спиновых волнах**
92. МЕЩЕРОВА Д.Н.  
 ФГУП «МНИИРИП», Мытищи  
**О принципиальных преимуществах радиофотонных технологий**
93. ФРОЛОВЦЕВ Д.Н.<sup>1</sup>, МАГНИЦКИЙ С.А.<sup>1</sup>, БОРМАШОВ В.С., ДЁМИН А.В.  
 Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений, Москва  
<sup>1</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Измерение квантовых поляризационных состояний бифотонных источников**
94. БАЛАКИРЕВА И.В., БЛИНОВ И.Ю., ХАТЫРЕВ Н.П.  
 Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений», Менделеево, Московская обл.  
**Каскадирование эффекта Бриллюэна в волоконно-оптическом лазере**
95. ЗОТОВ А.М.<sup>1</sup>, КОРОЛЕНКО П.В.<sup>1,2</sup>, ЦИЦИЛАШВИЛИ Г.И.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
<sup>2</sup>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
**Информационные лазерные системы на вихревых пучках**
96. БОЛЬБАСОВА Л.А.<sup>1,2</sup>, ГРИЦУТА А.Н.<sup>1,2</sup>, ЛУКИН В.П.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск  
<sup>2</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет  
**Датчик волнового фронта Шэка-Гартмана для работы в широком диапазоне изменения характеристик атмосферной турбулентности**
97. УС Н.А., АВЕРШИН А.А.  
 Военно-воздушная академия им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, Воронеж  
**Повышение добротности оптического контура кольцевого моноблочного гироскопа**
98. ЮШКОВ К.Б., ЗАРУБИН В.П., МАНЦЕВИЧ С.Н.<sup>1</sup>, МОЛЧАНОВ В.Я.  
 Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва  
<sup>1</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Разработка акустооптических дисперсионных линий задержки высокого разрешения**
99. КОТОВ В.М., АВЕРИН С.В.  
 Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН  
**Акустооптический фильтр пространственных частот с малым потреблением акустической мощности**
100. БОРИТКО С.В., БОРИТКО Я.С.<sup>1</sup>  
 Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, Москва  
<sup>1</sup>Институт медико-биологических проблем РАН, Москва  
**Использование комбинационного рассеяния для диагностики драгоценных камней в сложных ювелирных изделиях**

Заседание № 9

Пятница, 31 января 2020 г.

Начало в 13.00

Аудитория Г-406

ТЕМА: "ОПТОЭЛЕКТРОННАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ"

101. БЫКОВСКИЙ А.Ю.  
 Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
**Структура протоколов квантовой сети**

102. ПАВЛОВ А.В.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Моделирование квантово-подобных когнитивных феноменов методом голографии Фурье: дилемма заключенного**
103. ШИПКО В.В.  
*Военно-воздушная академия им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, Воронеж*  
**Модель представления гиперспектральных данных в виде многомерных локально однородных и изотропных случайных полей**
104. КОРОЛЕНКО П.В.<sup>1,2</sup>, РУЖИЦКАЯ Д.Д.<sup>1</sup>, РЫЖИКОВ С.Б.<sup>1</sup>, РЫЖИКОВА Ю.В.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
<sup>2</sup>*Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*  
**Особенности спектрального анализа фракталоподобных систем**
105. БЛАНК А.В., НАСОНОВ А.А.  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Дифференциальный анализ непараксиальных векторных волновых пучков**
106. БАЛБЕКIN Н.С.<sup>1</sup>, КУЛЯ М.С.<sup>1</sup>, СОКОЛЕНКО Б.В.<sup>3</sup>, ГОРОДЕЦКИЙ А.А.<sup>1,2</sup>, ПЕТРОВ Н.В.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*Университет Бирмингема, Великобритания*  
<sup>3</sup>*Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь*  
**Дифракционная эволюция сверхширокополосных равно топологически заряженных ТГц пучков для беспроводной передачи информации**
107. БАЛАН Н.Н., ИВАНОВ В.В., КУЗОВКОВ А.В., ХАРЧЕНКО Е.Л.  
*Научно-исследовательский институт молекулярной электроники, Зеленоград*  
**Расчет форм осветителя для литографических процессов технологии уровня 65 нм**
108. ШИШОВА М.В., ОДИНОКОВ С.Б., ЖЕРДЕВ А.Ю., КОВАЛЕВ М.С., ЛУШНИКОВ Д.С.  
*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*  
**Корректировка фазового дисбаланса в оптической системе интерференционного датчика линейных перемещений**
109. КОМОЦКИЙ В.А., СУЕТИН Н.В., МЕШАЛКИН А.В.  
*Российский университет дружбы народов, Москва*  
**Макет сейсмометра с применением датчика на основе глубокой отражающей фазовой дифракционной решетки**
110. ДЕНИСОВ Д.Г., ПРОСОВСКИЙ Ю.О.  
*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*  
**Оценка качества технологии нанесения покрытия на подложки с различным уровнем шероховатости на основе анализа индикатрисы рассеянного излучения**

Заседание № 10

Пятница, 31 января 2020 г.

Начало в 16.00

Аудитория Г-406

ТЕМА: "ГОЛОГРАФИЯ И ЦИФРОВАЯ ОПТИКА"

111. ПУТИЛИН А.Н.<sup>1</sup>, МОРОЗОВ А.В.<sup>1,2</sup>, ДРУЖИН В.В.<sup>3</sup>, КОПЁНКИН С.С.<sup>1</sup>, БОРОДИН Ю.П.<sup>1</sup>, МАЛИНИНА П.И.<sup>2</sup>, ДУБЫНИН С.Е.<sup>2</sup>, ПЕРЕВОЗНИКОВА А.С.<sup>1,3</sup>, ЛЬВОВА К.И.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>*Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*  
<sup>2</sup>*Исследовательский центр Самсунг, Москва*  
<sup>3</sup>*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*  
**Голографическая оптика для дисплеев дополненной реальности (HUD и HMD)**
112. КАЙТУКОВ Ч.Б., КИСЕЛЕВ В.А., ЯНОВСКИЙ А.В.  
*Научно-технический центр "Атлас", Москва*  
**Безлинзовая запись радужной голограммы с использованием преобразования Фурье**
113. ПАВЛОВ П.В., ВОЛЬФ И.Э., КУСКОВ И.Э., СТЕПАНОВ А.Р.  
*Военно-воздушная академия им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, Воронеж*  
**Неразрушающий контроль остекления кабин самолетов по анализу параметров спекл-фотографии**
114. ЧЕРЁМХИН П.А., КОЗЛОВ А.В.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Оценка шумовых характеристик цифровых камер автоматической сегментацией однородных сцен**
115. ТУРОВ А.Т.<sup>1</sup>, КУЛЯ М.С.<sup>1</sup>, ГОРОДЕЦКИЙ А.А.<sup>1,2</sup>, ПЕТРОВ Н.В.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*Университет Бирмингема, Великобритания*  
**Оценка качества восстановления импульсных голограмм в терагерцовом диапазоне частот**
116. КРАСНОВ В.В., РЯБЦЕВ И.П.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Безлинзовая схема оптического кодирования изображений со светодиодным освещением**
117. ПРОКОПОВА Д.В.<sup>1,2</sup>, ЕФИМОВА К.В.<sup>1,2</sup>, КИШКИН С.А.<sup>1</sup>, КОТОВА С.П.<sup>1</sup>, САМАГИН С.А.<sup>1</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 света голографическим методом**
118. ИСМАНОВ Ю.Х., ДЖАМАНКЫЗОВ Н.К., ЖУМАЛИЕВ К.М., АЛЫМКУЛОВ С.А.  
*Институт физики им. акад. Ж. Жеенбаева НАН КР, Бишкек, Кыргызская Республика*  
**Запись голограмм фазовых сред, учитывающая наличие второй опорной волны**
119. БЕЛАШОВ А.В.<sup>1,2</sup>, ЖИХОРЕВА А.А.<sup>1</sup>, ГОРБЕНКО Д.А.<sup>1,2</sup>, АВДОНКИНА Н.А.<sup>3</sup>, БАЛДУЕВА И.А.<sup>3</sup>, ДАНИЛОВА А.Б.<sup>3</sup>, ГЕЛЬФОНД М.Л.<sup>3</sup>, НЕХАЕВА Т.Л.<sup>3</sup>, СЕМЕНОВА И.В.<sup>1</sup>, ВАСЮТИНСКИЙ О.С.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
<sup>3</sup>*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*  
**Применение цифровой голографической микроскопии для оценки восприимчивости к фотодинамическому воздействию различных клеточных культур**



120. ИВАНОВ П.А.

*Ярославский государственный технический университет*

**Квадратичные корреляционные фильтры в задачах различения изображений**

Стендовые доклады

Среда, 29 января 2020 г.

Начало в 12.00

Аудитория Г-406

121. САВИЧ Д.Е.<sup>1</sup>, ПОПОВА А.В.<sup>1</sup>, КРИВОШЕЕВ И.А.<sup>1,2</sup>, КРИШТОП В.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск*

<sup>2</sup>*Хабаровский федеральный исследовательский центр ДВО РАН*

**Поляризационная индикатриса как метод исследования состояния поляризации излучения**

122. ГАППАРОВА М.Н., ЩУКИН А.В., БОДРЕНИН В.Е., РОМАНЕНКО Д.К., ПЕРИН А.С.

*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*

**Исследование влияния изменения температуры на ширину лазерного пучка при формировании пироэлектрических пространственных солитонов в кристалле ниобата лития**

123. КОСТРИЦКИЙ С.М., ЯЦЕНКО А.В.<sup>1</sup>, КОРКИШКО Ю.Н., ФЕДОРОВ В.А.

*НПК «Оптолинк», Зеленоград*

<sup>1</sup>*Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь*

**Влияние межэлектродной ёмкости на пироэлектрический отклик интегрально-оптических модуляторов на X-срезе LiNbO<sub>3</sub>**

124. АСТАФУРОВ Р.А., ГАЛУЦКИЙ В.В., ИВАШКО С.С., ШАПОВАЛОВ А.В.

*Кубанский государственный университет, Краснодар*

**Поглощение ниобата лития и ниобата калия в ТГц диапазоне**

125. ПЕРИН А.С., ОКУНЕВ Д.В.

*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*

**Взаимодействие светлых пространственных солитонов в фоторефрактивном кристалле ниобата лития с учетом вклада пироэлектрического эффекта**

126. ТЕПЛЯКОВА Н.А., 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.*

**Фотоэлектрические поля номинально чистых кристаллов LiNbO<sub>3</sub> различного генезиса**

127. РОМАНЕНКО Д.К., СОКОЛЬНИКОВ А.В., ГАППАРОВА М.Н., КАРАНКЕВИЧ О.А., ПЕРИН А.С.

*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*

**Температурная зависимость компенсации дифракционной расходимости лазерных пучков в кристалле ниобата лития**

128. АНИКЬЕВ А.А.<sup>1</sup>, УМАРОВ М.Ф., АНИКЬЕВА Э.Н.<sup>2</sup>

*Вологодский государственный университет*

<sup>1</sup>*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*

<sup>2</sup>*Мичуринский государственный аграрный университет, Тамбовская обл.*

**Проявление акустической плотности состояний в спектрах квазиупругого рассеяния света кристаллов ниобата лития**

129. СИДОРОВ Н.В., ТИТОВ Р.А., ТЕПЛЯКОВА Н.А., ПАЛАТНИКОВ М.Н.,

*Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И.В. Тананаева Кольского научного центра РАН, Апатиты, Мурманская обл.*

**Влияние бора на структурную однородность и оптические свойства монокристаллов ниобата лития**

130. ПИКУЛЬ О.Ю., СИДОРОВ Н.В.<sup>1</sup>, ТЕПЛЯКОВА Н.А.<sup>1</sup>, ПАЛАТНИКОВ М.Н.<sup>1</sup>

*Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск*

<sup>1</sup>*Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И.В. Тананаева Кольского научного центра РАН, Апатиты, Мурманская обл.*

**Коноскопический контроль оптической однородности кристаллов ниобата лития, легированных бором**

131. СТРОГАНОВА Е.В., ГАЛУЦКИЙ В.В., НАЛБАНТОВ Н.Н., ПОНЕТАЕВА И.Г.

*Кубанский государственный университет, Краснодар*

**Исследование состава рассеивающих дефектов в кристаллах LiNbO<sub>3</sub>:Er(Ce,Zn)**

132. СТАРОДУБ О.Р., ВОСКРЕСЕНСКИЙ В.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.*

**Компьютерное моделирование кластерной структуры кислородно-октаэдрического кристалла ниобата лития**

133. КИНЯЕВСКИЙ И.О., ДАНИЛОВ П.А., СМЕРНОВ Н.А., КУДРЯШОВ С.И., СЕЛЕЗНЕВ Л.В., ИОНИН А.А., ДУНАЕВА Е.Э.<sup>1</sup>

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

<sup>1</sup>*Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва*

**Филаментация 515-нм 300-фс лазерных импульсов в кристалле BaWO<sub>4</sub>**

134. ГУЦЕНКО Д.Д.<sup>1,2</sup>, БОЛДЫРЕВ К.Н.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>*Институт спектроскопии РАН, Троицк*

<sup>2</sup>*Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный*

**Исследование центров окраски в монокристаллах карбида кремния посредством люминесцентной спектроскопии высокого разрешения**

135. ТРЕТЬЯКОВ С.А., КАПЛУНОВ И.А., ИВАНОВА А.И., МОЛЧАНОВ С.В.

*Тверской государственный университет*

**Измерение удельного электросопротивления кристаллов германия методом тепловизионной дефектоскопии**

136. ЕРМАКОВ А.С., ЛЯПИН А.А., ШАВЕЛЬЕВ А.А.<sup>1</sup>, ГУЦИН С.В., РЯБОЧКИНА П.А., СЕМАШКО В.В.<sup>1</sup>

*Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, Саранск*

<sup>1</sup>*Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва*

**Апконверсионная люминесценция фторидных кристаллов со структурой шеелита, легированных ионами Er<sup>3+</sup>**

137. МАКАРЕВИЧ А.В., ШЕПЕЛЕВИЧ В.В., НАВНЫКО В.Н., АМАНОВА М.А., ШАНДАРОВ С.М.<sup>1</sup>

*Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина, Беларусь*

<sup>1</sup>*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*

**Теоретическая оптимизация выходных характеристик смешанных голограмм в фоторефрактивном кристалле Bi<sub>12</sub>TiO<sub>20</sub> произвольного среза**

138. МОЛЧАНОВА А.Д.<sup>1</sup>, БОЛДЫРЕВ К.Н.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Институт спектроскопии РАН, Троицк  
<sup>2</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
**Исследование спектров оптического поглощения ионов  $\text{Co}^{2+}$  в ортоборате кобальта  $\text{Co}_3(\text{BO}_3)_2$**
139. КИСТЕНЕВА М.Г., ШАНДАРОВ С.М., ТОЛСТИК А.Л.<sup>1</sup>, АГИШЕВ И.Н.<sup>1</sup>, ДАДЕНКОВ И.Г.<sup>1</sup>, КАРГИН Ю.Ф.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники  
<sup>2</sup>Белорусский государственный университет, Минск  
<sup>2</sup>Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, Москва  
**Динамика оптического поглощения в кристалле  $\text{Bi}_{12}\text{SiO}_{20}$ , индуцированного когерентным импульсным излучением с различными длинами волн**
140. ТРЕТЬЯКОВ С.А., КАПЛУНОВ И.А., ВАЙСБУРГ Н.Я.  
Тверской государственный университет  
**Оптические аномалии в элементах из парателлуриата при эксплуатации устройств на их основе**
141. КЛИМИН С.А., ЧУ М.<sup>1</sup>, ПОПОВА М.Н.  
Институт спектроскопии РАН, Троицк  
<sup>1</sup>Национальный университет Сунь Ят-Сена, Гаосюн, Тайвань  
**Инфракрасные мультиплеты и тонкая структура линий иона  $\text{Pr}^{3+}$  в легированном кристалле  $\text{YPO}_4$**
142. НЕКРАСОВ А.Д., КРИВОБОК В.С.<sup>1</sup>, УНТУРА М.М.  
МИРЭА – Российский технологический университет, Москва  
<sup>1</sup>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
**Люминесцирующие нанокристаллы металлокомплексов анионных цианиновых красителей**
143. СТРОКОВА Ю.А., КАРПОВ В.Б., САЛЕЦКИЙ А.М.  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Модифицированные спектральные свойства органических красителей в одномерных полимерных фотонных кристаллах**
144. КЛИМИН С.А., КУЗНЕЦОВА Е.С.<sup>1</sup>, БЕРДОНОСОВ П.С.<sup>1</sup>  
Институт спектроскопии РАН, Троицк  
<sup>1</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Магнитное упорядочение  $\text{Cu}_3\text{Dy}(\text{SeO}_3)_2\text{O}_2\text{Cl}$ : спектроскопия крамерсовских дублетов**
145. ГРИЩЕНКО И.В.<sup>1</sup>, СТИРМАНОВ Ю.С.<sup>2</sup>, КОНЯШКИН А.В.<sup>1,2</sup>, РЯБУШКИН О.А.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
<sup>2</sup>Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН  
**Исследование разогрева кристалла трибората лития при воздействии интенсивного лазерного излучения на длине волны 1070 нм**
146. БУДАГОВСКИЙ И.А.<sup>1</sup>, ЗОЛОТЬКО А.С.<sup>1</sup>, КУЗНЕЦОВ А.А.<sup>1</sup>, СМАЕВ М.П.<sup>1,2</sup>, ШВЕЦОВ С.А.<sup>1,3</sup>, БОБРОВСКИЙ А.Ю.<sup>3</sup>, БОЙКО Н.И.<sup>3</sup>, ШИБАЕВ В.П.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
<sup>2</sup>Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва  
<sup>3</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Обратимая запись светоиндуцированной деформации директора в нематическом жидкокристаллическом полимере с мезогенными боковыми фрагментами, легированном красителем**
147. КНЯЗЬКОВ А.В.  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
**Оценка двулучепреломления напряженных материалов по отражению двух ортогонально поляризованных лучей света**
148. АНИКЬЕВ А.А.<sup>1</sup>, УМАРОВ М.Ф., АНИКЬЕВА Э.Н.<sup>2</sup>  
Вологодский государственный университет  
<sup>1</sup>Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана  
<sup>2</sup>Мичуринский государственный аграрный университет, Тамбовская обл.  
**Рассеяние света на поляритонах в сегнетоэлектриках с дефектами стехиометрии**
149. ГОРЕЛИК В.С.<sup>1,2</sup>, ПЯТЫШЕВ А.Ю.<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  
**Комбинационная опалесценция в области фазового перехода в сегнетоэлектрических кристаллах**
150. МАМОНОВ Е.А., РАСПУТНЫЙ А.В., КОПЫЛОВ Д.А., МУРЗИНА Т.В.  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Исследование генерации второй гармоники в одномерных микрорезонаторах от излучения вынужденного параметрического рассеяния**
151. КОВАЛЕНКО Н.В.<sup>1</sup>, АЛОЯН Г.А.<sup>1</sup>, МУХАНЬКОВ Д.М.<sup>2</sup>, КАРПОВА Т.К.<sup>1</sup>, СМИРНОВ А.В.<sup>1</sup>, РЯБУШКИН О.А.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Долгопрудный  
<sup>2</sup>Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН  
**Измерение оптических свойств рассеивающих сред на основе гониометрического метода с использованием интегрирующих сфер и математического моделирования Монте-Карло**
152. ЧЕРНОВ М.В.<sup>1</sup>, ЛЯПИН А.А., КУЗЬМИН А.М.<sup>1</sup>  
Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, Саранск  
<sup>1</sup>ООО «Фотонные технологические системы», Саранск  
**Люминесцентные экраны для наблюдения инфракрасных лазерных пучков большого диаметра**
153. ШОСТКА В.И., ШОСТКА Н.В., ВЕРШИЦКИЙ В.И.  
Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь  
**Сравнительный анализ клатратных структур в приповерхностных слоях водных растворов**
154. ИСМАГИЛОВ А.О., ГЕНДРИНА А.А., ПОНОМАРЕВА Е.А., ПУТИЛИН С.Э., ЦЫПКИН А.Н., КОЗЛОВ С.А.  
Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Генерация терагерцовых волн при двухимпульсном лазерном возбуждении струи этанола**
155. МИРОНОВ П.П., ЛАПИН В.А., ЩУКАРЕВ И.А.  
Ульяновский государственный университет  
**Генерация ультракоротких лазерных импульсов в условиях синхронизированного взаимодействия квазинепрерывного волнового пакета с бегущей волной показателя преломления**

156. ИСМАГИЛОВ А.О., ПОНОМАРЕВА Е.А., ПУТИЛИН С.Э., ЦЫПКИН А.Н.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Влияния температуры жидкости на эффективность генерации терагерцового излучения при лазерной филаментации в плоской струе воды**
157. АЛИЕВА С.С., АЛЕКСЕЕВ К.Н.  
*Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь*  
**Распространение фундаментальных мод в петлевом резонаторе ввода-вывода**
158. ПАРПУЛОВА К.В., МЕЛЬНИК М.В., ЦЫПКИН А.Н.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Моделирование передачи фемтосекундных оптических гребенок в среде с нормальной дисперсией**
159. БАРШАК Е.В., АЛЕКСЕЕВ К.Н., ВИКУЛИН Д.В., ЛАПИН Б.П., ЯВОРСКИЙ М.А.  
*Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь*  
**CNOT-гейт в мультигеликоидальных оптических волокнах**
160. ЩУКАРЕВ И.А., КОРОБКО Д.А., САЛГАНСКИЙ М.Ю.<sup>1</sup>, ЗОЛОТОВСКИЙ И.О., МИРОНОВ П.П.  
*Ульяновский государственный университет*  
<sup>1</sup>*Институт химии высококачественных веществ им. Г.Г. Десятых РАН, Нижний Новгород*  
**Генерация параболических лазерных импульсов в коротких волоконных усилителях**
161. БОГДАНОВА Е.В.<sup>1</sup>, ГРАЧЁВ Н.А.<sup>1</sup>, ЩЕРБАКОВА В.А.<sup>1,2</sup>, СУШКО Д.Н.<sup>1</sup>, ПЕТУХОВА А.Ю.<sup>1,3</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*  
**Исследование чувствительности оптоволоконного датчика в широком диапазоне температур**
162. ЗОЛОТОВСКИЙ И.О., ЛАПИН В.А., СЕМЕНЦОВ Д.И.  
*Ульяновский государственный университет*  
**Модуляционная неустойчивость волновых пакетов, распространяющихся в световоде с дисперсией каскадно зависящей от длины**
163. ОПАРИН Е.Н., ЖУКОВА М.О., ЦЫПКИН А.Н.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Экспериментальное исследование зависимости длительности chirпированных терагерцовых импульсов от параметров металлического волновода**
164. ВЕКШИН М.М., НИКИТИН В.А., ЯКОВЕНКО Н.А.  
*Кубанский государственный университет, Краснодар*  
**Разработка одномодовых разветвителей оптического излучения интерференционного типа на основе градиентных волноводов в стекле**
165. ГУШИН С.В., ЛЯПИН А.А., ЧЕРНОВ М.В.<sup>1</sup>, ЕРМАКОВ А.С., КУЗНЕЦОВ С.В., РЯБОЧКИНА П.А., ПРОЙДАКОВА В.Ю.<sup>2</sup>, ФЕДОРОВ П.П.<sup>2</sup>  
*Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, Саранск*  
<sup>1</sup>*ООО «Фотонные технологические системы», Саранск*  
<sup>2</sup>*Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва*  
**Фторидные люминофоры SrF<sub>2</sub>:RE (RE = Er, Tm, Ho, Yb) для преобразования инфракрасного излучения**
166. СОСНОВА Н.С., ПАРФЕНОВ В.А.  
*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)*  
**Применение рентген-флуоресцентной спектроскопии для исследования произведений темперной живописи**
167. ВОЛКОВ В.Г., ГИНДИН П.Д., КАРПОВ В.В., КУЗНЕЦОВ С.А.  
*АО «Московский завод «Сапфир»*  
**Телевизионная система для подводного видения в замутненной среде**
168. ГРИГОРЬЕВА А.Н., ПАРФЕНОВ В.А., ЩЕГЛОВА Н.Л.  
*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)*  
**Использование компьютерных методов обработки цифровых оптических изображений для атрибуции произведений живописи**
169. ВОЛКОВ В.Г., ГИНДИН П.Д., КАРПОВ В.В., КУЗНЕЦОВ С.А.  
*АО «Московский завод «Сапфир»*  
**Стереоскопическая двухдиапазонная телевизионная система визуализации изображения**
170. ЕФРЕМЦЕВ В.Г., ЕФРЕМЦЕВ Н.Г., ТЕТЕРИН Е.П., ТЕТЕРИН П.Е.<sup>1</sup>, ГАНСОВСКИЙ В.В., ШУРОВ А.С.<sup>2</sup>, РОДИН Д.А.<sup>2</sup>  
*Ковровская государственная технологическая академия им. В.А. Дегтярева, Владимирская обл.*  
<sup>1</sup>*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
<sup>2</sup>*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*  
**Оценка качества фотографий на основе методов глубокого обучения нейронных сетей**

**Стендовые доклады**

**Среда, 29 января 2020 г.**

**Начало в 12.00**

**Аудитория Г-407**

171. ЮРИНА У.В., СИДОРОВ А.И.<sup>1,2</sup>, ПОДСВИРОВ О.А.  
*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*  
<sup>1</sup>*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)*  
**Электронно-лучевые технологии для изготовления оптических микро- и наноэлементов на поверхности стекол и кристаллов**
172. САНИНА В.А.<sup>1</sup>, КУДАЕВ О.С.<sup>1</sup>, СИДОРОВ А.И.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)*  
<sup>2</sup>*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Идеальные поглотители на основе металлических и полупроводниковых наночастиц в стеклах для солнечной энергетики**
173. КИРПИЧЕНКО Д.А., СИДОРОВ А.И.<sup>1,2</sup>, ПОДСВИРОВ О.А.  
*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*  
<sup>1</sup>*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)*  
**Влияние электронного облучения на оптические и структурные свойства кварцевого стекла**

174. ОРЕШКИНА К.В., ДУБРОВИН В.Д., НИКОНОВ Н.В., СГИБНЕВ Е.М.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Борогерманатные стекла с нанокристаллами перовскитов**
175. БАБКИНА А.Н., ЕГОРОВА Я.Б., ЗЫРЯНОВА К.С.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Исследование спектральных свойств смешанных нанокристаллов  $\text{CuCl} - \text{CuBr}$  в боратном стекле**
176. КУЗЬМЕНКО Н.К., АСЕЕВ В.А., ФЁДОРОВ Ю.К.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Исследование спектрально-люминесцентных свойств ионов эрбия в щелочно-германатных стеклах для оптических температурных датчиков**
177. БАБКИНА А.Н., ЗЫРЯНОВА К.С., КУЛЬПИНА Е.В., НУРЫЕВ Р.К.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Исследование влияния условий термообработки на люминесцентные свойства хромсодержащей боратной стеклокерамики**
178. ШЕСТОПАЛОВА Ю.А., ДУБРОВИН В.Д.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Исследование спектрально-люминесцентных свойств фототерморефрактивных стекол с добавлением лития**
179. ОВЕЧЕНКО Д.С., БОЙЧЕНКО А.П., ШАЙТАНОВ Д.В., КЛЕВЦОВ О.В.  
*Кубанский государственный университет, Краснодар*  
**Кинетика свечения барьерного разряда в процессе преобразования анодированного  $\text{Al}_2\text{O}_3$**
180. ШМАГИНА Е.Г., КОНШИНА Е.А., ЩЕРБИНИН Д.П., ХАВЛЮК П.Д.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
**Усиление фотолюминесценции углеродных точек в гибридных структурах на основе гранулированных серебряных пленок**
181. ДАВЫДОВ В.Н., ЗАДОРЖНЫЙ О.Ф.  
*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*  
**Время излучательной рекомбинации с учетом разбаланса концентраций носителей заряда**
182. АЛИХАЙДАРОВА Э.Ж.<sup>1</sup>, КУАНЫШБЕКОВ М.Е.<sup>1</sup>, АФАНАСЬЕВ Д.А.<sup>1,2</sup>  
*Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Республика Казахстан*  
<sup>1</sup>*Институт прикладной математики, Караганда, Республика Казахстан*  
**Влияние наноструктур  $\text{Ag-SiO}_2$  на кинетику флуоресценции пленок полупроводникового полимера поли[3-гексилтиофена]**
183. БУХАРОВ Д.Н., КУЧЕРИК А.О., АРАКЕЛЯН С.М.  
*Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых*  
**Моделирование оптических свойств фрактальной островковой металлической пленки**
184. КОЛЧИН А.В., ШУЛЕЙКО Д.В., ПРЕСНОВ Д.Е., КОЗЮХИН С.А.<sup>1,2</sup>, ЛАЗАРЕНКО П.И.<sup>3</sup>  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
<sup>1</sup>*Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва*  
<sup>2</sup>*Национальный исследовательский Томский государственный университет*  
<sup>3</sup>*Московский институт электронной техники, Зеленоград*  
**Формирование периодических поверхностных структур и фазовые изменения в аморфных тонких пленках  $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$ , отожженных фемтосекундными лазерными импульсами**
185. ДЕВИЦКИЙ О.В.<sup>1</sup>, КАСЬЯНОВ И.В.<sup>1,2</sup>, НИКУЛИН Д.А.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>*Федеральный исследовательский центр Южный научный центр РАН, Ставрополь*  
<sup>2</sup>*Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь*  
**Влияния термического отжига на оптические свойства тонких пленок  $\text{AlN}$  на сапфире**
186. ДЕВИЦКИЙ О.В., НИКУЛИН Д.А.<sup>1</sup>, СЫСОЕВ И.А.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Федеральный исследовательский центр Южный научный центр РАН, Ставрополь*  
<sup>1</sup>*Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь*  
**Оптические свойства тонких пленок  $\text{AlN}$  на сапфире, полученных методом ионно-лучевого осаждения**
187. ВАРЛАМОВ П.В.<sup>1</sup>, СЕРГЕЕВ М.М.<sup>1</sup>, АНДРЕЕВА Я.М.<sup>1</sup>, ИТИНА Т.Е.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*Лионский университет, Сент-Этьен, Франция*  
**Моделирование оптических характеристик композитных плёнок  $\text{TiO}_2$  с неоднородным по размеру ансамблем наночастиц серебра**
188. ДЖАНАБЕКОВА Р.Х., МЕНЬШОВА Е.П., ИБРАЕВ Н.Х.  
*Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Республика Казахстан*  
**Композит оксид графена – наночастицы серебра для гигантского комбинационного рассеяния света**
189. КУЗНЕЦОВ Л.Г., СВЯХОВСКИЙ С.Е.  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Методы создания наноматериалов на основе углерода при помощи лазерного восстановления оксида графена**
190. ПЕРЕВОЩИКОВ Д.А.<sup>1</sup>, КАЛУГИН А.И., АНТОНОВ Е.А.  
*Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН, Ижевск*  
<sup>1</sup>*Ижевский Радиозавод*  
**Структура нижней зоны проводимости  $\text{SnTe}$**
191. ИБРАЕВ Н.Х.<sup>1</sup>, АФАНАСЬЕВ Д.А.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Республика Казахстан*  
<sup>2</sup>*Институт прикладной математики, Караганда, Республика Казахстан*  
**Изучение процесса разделения носителей заряда на границе раздела перовскит-оксидный полупроводник**
192. ДАВЫДОВ В.Н., ЗАДОРЖНЫЙ О.Ф.  
*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*  
**Ограничение числа уровней размерного квантования в квантовых ямах прямоугольных формы**
193. ЕПИФАНОВ Е.О., МИНАЕВ Н.В., РЫБАЛТОВСКИЙ А.О.  
*Институт фотонных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Троицк*  
**Синтез биметаллических наночастиц  $\text{Au/Ag}$  методом лазерной абляции в среде сверхкритического диоксида углерода**
194. ГЕРАСИМОВ В.С.<sup>1,2</sup>, БИКБАЕВ Р.Г.<sup>2,3</sup>, ЕРШОВ А.Е.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Институт вычислительного моделирования СО РАН, Красноярск*  
<sup>2</sup>*Сибирский федеральный университет, Красноярск*  
<sup>3</sup>*Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Красноярск*  
**Гибридизация аномалий Рэлея с локальными модами различных порядков в решетках алюминиевых наночастиц**

195. АЛИЕВ С.А., РАВИН А.Р., ПАХЛАВОНОВА К.Д., ЧЕХЛОВА Т.К., ВОЛКОВ Г.В.<sup>1</sup>  
*Российский университет дружбы народов, Москва*  
<sup>1</sup>Финансовый университет при правительстве РФ, Москва  
**Разработка программного обеспечения для анализа результатов исследования трёхслойной тонкопленочной структуры**
196. ВОЙЦЕХОВСКИЙ А.В.<sup>1</sup>, НЕСМЕЛОВ С.Н.<sup>1</sup>, ДЗЯДУХ С.М.<sup>1</sup>, ДВОРЕЦКИЙ С.А.<sup>1,2</sup>, МИХАЙЛОВ Н.Н.<sup>2</sup>, СИДОРОВ Г.Ю.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет  
<sup>2</sup>Институт физики полупроводников им А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск  
**Сигнальные и темновые свойства инфракрасных барьерных детекторов на основе теллурида кадмия ртути**
197. ЕФИМОВА У.А., КАЛУГИН А.И., АНТОНОВ Е.А.  
*Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН, Ижевск*  
**Исследование взаимодействия лазерного излучения с краской ПФ-115, нанесенной на поверхность металла**
198. БОЙЧЕНКО А.П., ШАЙТАНОВ Д.В., КЛЕВЦОВ О.В., ЯКОВЕНКО Н.А.  
*Кубанский государственный университет, Краснодар*  
**Формирование нанопористой структуры металла при его обработке в барьерном разряде**
199. МАКИН В.С.<sup>1,2</sup>, ТРУБАЕВ В.В.<sup>3</sup>, МАКИН Р.С.<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>Институт ядерной энергетики СПбПУ, Сосновый Бор  
<sup>2</sup>Научно-проектный центр оптоэлектронных комплексов наблюдения - филиал АО «Корпорация «Комета», Санкт-Петербурге  
<sup>3</sup>Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), Москва  
<sup>4</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Механизм деградации многослойных диэлектрических покрытий под действием поляризованного УКИ излучения**
200. МЫСЛИЦКАЯ Н.А., ЦИБУЛЬНИКОВА А.В.<sup>1</sup>, АГАФОНОВА П.Л., ЗУБАВИЧЮС Р.В., ЛЯТУН И.И.<sup>1</sup>  
*Калининградский государственный технический университет*  
<sup>1</sup>Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград  
**Влияние режима анодирования на оптические свойства модифицированных поверхностей титана**
201. ВОЙЦЕХОВСКИЙ А.В., НЕСМЕЛОВ С.Н., ДЗЯДУХ С.М., КОПЫЛОВА Т.Н., ДЕГТЯРЕНКО К.М.  
*Национальный исследовательский Томский государственный университет*  
**Импеданс органических светодиодных структур с термоактивированной замедленной флуоресценцией**
202. АВЕРИН С.В., КУЗНЕЦОВ П.И., ЖИТОВ В.А., ЗАХАРОВ Л.Ю., КОТОВ В.М.  
*Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН*  
**Узкополосный МПМ-детектор видимой части спектра на основе гетероструктуры ZnCdSe/ZnSSe/GaAs**
203. ГОРЯЕВ М.А.<sup>1</sup>, КАСТРО Р.А.<sup>1</sup>, КОНОНОВ А.А.<sup>1</sup>, АНИСИМОВА Н.И.<sup>1</sup>, КОЛОБОВ А.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург  
<sup>2</sup>Национальный институт передовых промышленных наук и технологий, Цукуба, Япония  
**Фотоэлектрические свойства структур Ge<sub>2</sub>Sb<sub>2</sub>Te<sub>5</sub>/Si**
204. ТЕМИРБАЕВА Д.А., СЕЛИВЕРСТОВА Е.В., ИБРАЕВ Н.Х.  
*Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Республика Казахстан*  
**Плазмон-ускоренный ферстеровский перенос энергии в твердых пленках**
205. ГАЗИЗОВ А.Р.<sup>1,2</sup>, САЛАХОВ М.Х.<sup>1,2</sup>, ХАРИНЦЕВ С.С.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Казанский (Приволжский) федеральный университет  
<sup>2</sup>Институт перспективных исследований АН Республики Татарстан, Казань  
**Вынужденное гигантское комбинационное рассеяние света на одиночной молекуле, связанной с плазмонным нанорезонатором**
206. БИКБАЕВ Р.Г.<sup>1,2</sup>, ВЕТРОВ С.Я.<sup>2,1</sup>, ТИМОФЕЕВ И.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Сибирский федеральный университет, Красноярск  
<sup>2</sup>Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Красноярск  
**Исследование эффектов гибридной комбинации плазмон-поляритонов с модами двумерных наноструктурированных сред**
207. БИКБАЕВ Р.Г.<sup>1,2</sup>, ВЕТРОВ С.Я.<sup>2,1</sup>, ТИМОФЕЕВ И.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Сибирский федеральный университет, Красноярск  
<sup>2</sup>Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Красноярск  
**Гибридные состояния таммовских и поверхностных плазмон-поляритонов в резонансной фотонно-кристаллической структуре**
208. БИКБАЕВ Р.Г.<sup>1,2</sup>, ВЕТРОВ С.Я.<sup>2,1</sup>, ТИМОФЕЕВ И.В.<sup>1,2</sup>, ШАБАНОВ В.Ф.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Сибирский федеральный университет, Красноярск  
<sup>2</sup>Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Красноярск  
**Таммовские плазмон-поляритоны, увеличивающие поглощение в органических солнечных элементах**
209. КОН И.И., ЗЮБИН А.Ю., САМУСЕВ И.Г.  
*Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград*  
**Математическое моделирование плазмонных электромагнитных возмущений вблизи поверхности наночастиц золота и серебра методом FDTD**
210. ГОРБАТОВА А.В., ХУСЯИНОВ Д.И., БУРЯКОВ А.М., ПОНОМАРЕВ Д.С.<sup>1</sup>, МИШИНА Е.Д.  
*МИРЭА – Российский технологический университет, Москва*  
<sup>1</sup>Институт сверхвысокочастотной полупроводниковой электроники РАН  
**Фотопроводящие антенны на основе сверхрешётки In<sub>0.53</sub>Ga<sub>0.47</sub>As/In<sub>0.52</sub>Al<sub>0.48</sub>As для систем терагерцевой спектроскопии**
211. ЧМЕРЕВА Т.М., КУЧЕРЕНКО М.Г.  
*Оренбургский государственный университет*  
**Эффект Фарадея в средах с магнитоплазмонными включениями**
212. КАСТРО Р.А., ПОПОВА И.О., СМИРНОВА Л.М., ШАДРИН Е.Б.<sup>1</sup>  
*Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург*  
<sup>1</sup>Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург  
**Магнитооптические и релаксационные явления в монокристаллах прустита**
213. ПЕНЬКОВ С.А., АЛИМБЕКОВ И.Р., НЕЯСОВ П.П., КУЧЕРЕНКО М.Г.  
*Оренбургский государственный университет*  
**Экситонные и молекулярные спектры флуоресценции антрацена в пористых адсорбентах, коллоидных и гомогенных растворах**
214. ГРИШУНИН К.А., ОВЧАРЕНКО С.В., БИЛЫК В.Р.  
*МИРЭА – Российский технологический университет, Москва*  
**Терагерц-индуцированная генерация второй оптической гармоники в кристалле титаната стронция**
215. ОВЧАРЕНКО С.В., ГРИШУНИН К.А., БИЛЫК В.Р.  
*МИРЭА – Российский технологический университет, Москва*  
**Динамика нелинейно-оптического отклика в потенциальном сегнетоэлектрике SrTiO<sub>3</sub>, индуцированная терагерцевым импульсом**

216. СИДОРОВ А.И.<sup>1,2</sup>, ВАКУЛА Н.В.<sup>1</sup>, СИВАК А.И.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
<sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)  
**Линейная поляризуемость металлических наночастиц в телекоммуникационном диапазоне длин волн**
217. ВАСИНА М.В., ХУСЯИНОВ Д.И., ГОРБАТОВА А.В., БУРЯКОВ А.М.  
 МИРЭА – Российский технологический университет, Москва  
**Влияние угла поворота плоскости поляризации оптической накачки на генерацию ТГц излучения в слоистом WSe<sub>2</sub>**
218. КОЧУРОВА Д.Н., АЛЕКСЕЕВ Н.И., КАЛУГИН А.И.  
 Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН, Ижевск  
**Функция распределения отражательной способности распределённых объектов**
219. БАРЫШНИКОВА С.Ю., КАРПИКОВ Б.Н., КАЛУГИН А.И.<sup>1</sup>, ЗАРИПОВ М.Р.<sup>1</sup>  
 Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова  
<sup>1</sup>Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН, Ижевск  
**Измерение эффективной площади отражения сложных объектов**
220. ПЛЕШАНОВ И.М.<sup>1</sup>, ЛИСЕНКОВА А.Е.<sup>2</sup>, ЦЕПИЧ В.П.<sup>2</sup>, СИДОРОВ А.И.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
<sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)  
**Моделирование оптической системы для применения в позиционно-чувствительном датчике искры**
221. САМВЕЛОВ А.В., ЯСЕВ С.Г., МОСКАЛЕНКО А.С., БАРАНОВ А.Ю.<sup>1</sup>, ПАХОМОВ О.В.<sup>1</sup>  
 АО «ОКБ «Астрон», Лыткарино  
<sup>1</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Микрокристаллическая система Стирлинга для охлаждения фотоприемного модуля с редкоземельным регенератором и магнитокалорической ступенью охлаждения**
222. БАБКИН О.Э., БАБКИНА Л.А.<sup>1</sup>, АЙКАШЕВА О.С.<sup>2</sup>, ИЛЬИНА В.В.  
 Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения  
<sup>1</sup>ООО «S@H TECHNOLOGY», Санкт-Петербург  
<sup>2</sup>Компания «PPG Industries», Амстердам, Нидерланды  
**Технология ультрафиолетового отверждения для производства оптических кабелей**

**Стендовые доклады**

**Четверг, 30 января 2020 г.**

**Начало в 15.00**

**Аудитория Г-407**

223. МАНДУР М.М.<sup>1</sup>, АСТАШКЕВИЧ С.А.<sup>1</sup>, КУДРЯВЦЕВ А.А.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный университет  
<sup>2</sup>Харбинский технологический институт, Харбин, Китай  
**Фотоэлектрический преобразователь на основе двухкамерной фотоплазменной ячейки: 2D-симуляция**
224. СЕМЕНОВА Л.Е.  
 Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
**Гиперкомбинационное рассеяние света при двухфотонном возбуждении вблизи резонанса с нижним экситонным уровнем в кристалле CdS**
225. МИТЮРЕВА А.А., СМИРНОВ В.В.  
 Санкт-Петербургский государственный университет  
**Ступенчатое возбуждение электронным ударом уровня 5p атома криптона**
226. НАЛБАНДЯН В.М., КУЧЕРЕНКО М.Г.  
 Оренбургский государственный университет  
**Влияние плазмонных наночастиц на радиационные и безызлучательные процессы в молекулах**
227. ХОПЕРСКИЙ А.Н., НАДОЛИНСКИЙ А.М., КОНЕЕВ Р.В., СУХОРУКОВА О.Б.  
 Ростовский государственный университет путей сообщения, Ростов-на-Дону  
**Тормозное излучение при резонансном комптоновском рассеянии фотона атомным ионом**
228. АСТАШКЕВИЧ С.А.  
 Санкт-Петербургский государственный университет  
**Изучение влияния связанности электронных состояний на теоретико-информационные свойства молекулы**
229. ЕРМАКОВ Л.К.  
 Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
**Распределение плотности электронных состояний по энергии в P<sub>4</sub> - Se<sub>3</sub>**
230. АЛЕКСЕЕВ Е.Е., КАЗАНЦЕВ С.Ю.<sup>1</sup>  
 Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва  
<sup>1</sup>Московский технический университет связи и информатики  
**Применение метода конечных элементов для расчета лазерных характеристик кристаллов ZnSe:Fe<sup>2+</sup>(Cr<sup>2+</sup>) с немонотонным профилем легирования**
231. КОЖЕВНИКОВ В.А., ПРИВАЛОВ В.Е.  
 Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
**Геометрия сечения активного элемента He-Ne лазера и мощность его излучения**
232. КАЗАНЦЕВ С.Ю., КИСЕЛЕВ В.В.<sup>1</sup>, МАРЧЕНКО В.М.<sup>1</sup>  
 Московский технический университет связи и информатики  
<sup>1</sup>Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
**Особенности спектров термического излучения Ti<sup>3+</sup>:Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> при лазерном нагреве**
233. АСТАШКЕВИЧ С.А., БОРОВЫХ С.В., МИТЮРЕВА А.А., СМИРНОВ В.В.  
 Санкт-Петербургский государственный университет  
**Динамика фотоионизации H<sub>2</sub> под действием интенсивного ультракороткого рентгеновского излучения**
234. БАЗЗАЛ Х., ВОРОПАЙ Е.С., ЗАЖОГИН А.П., ПАТАПОВИЧ М.П.  
 Белорусский государственный университет, Минск  
**Исследование влияния межимпульсного интервала на процессы образования AlO при воздействии на алюминиевую мишень сдвоенными лазерными импульсами**

235. ГУСЕЙН-ЗАДЕ Н.Г.<sup>1</sup>, ЖЛУКТОВА И.В.<sup>1</sup>, КАЗАНЦЕВ С.Ю.<sup>2</sup>, КАМЫНИН В.А.<sup>1</sup>, ПОДЛЕСНЫХ С.В.<sup>1</sup>, РОГАЛИН В.Е.<sup>3</sup>, ТРИКШЕВ А.И.<sup>1</sup>, ФИЛАТОВА С.А.<sup>1</sup>, ЦВЕТКОВ В.Б.<sup>1,4</sup>  
<sup>1</sup>Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
<sup>2</sup>Московский технический университет связи и информатики  
<sup>3</sup>Институт электрофизики и электроэнергетики РАН, Санкт-Петербург  
<sup>4</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Пространственно-временная эволюция электронно-дырочной плазмы, формируемой в лазерных полупроводниковых плазменных антеннах**
236. РЫМКЕВИЧ В.С., СЕРГЕЕВ М.М.  
 Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Динамика формирования рельефа с наноразмерной глубиной на поверхности плавленного кварца лазерно-индуцированной микроплазмой**
237. МЕЛЕХОВ А.П., ВОВЧЕНКО Е.Д., КОМАРЕЦКИЙ В.В., РАМАКОТИ Р.Ш., ДОМАНИНА И.В.  
 Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Наблюдение высокочастотных осцилляций яркости свечения плазмы лазерно-иницируемой вакуумной искры**
238. КОЖЕВНИКОВ В.А., ПРИВАЛОВ В.Е., ФОТИАДИ А.Э.  
 Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
**Положительный столб разряда в лазерных трубках плавно изменяющегося диаметра**
239. ХОМИЧ Ю.В., МАЛИНСКИЙ Т.В., МИКОЛУЦКИЙ С.И., РОГАЛИН В.Е., ЯМЩИКОВ В.А., КАПЛУНОВ И.А.<sup>1</sup>, ИВАНОВА А.И.<sup>1</sup>  
 Институт электрофизики и электроэнергетики РАН, Санкт-Петербург  
<sup>1</sup>Тверской государственный университет  
**Воздействие мощного ультрафиолетового импульса на карбид вольфрама (WC-3 % Co)**
240. ГАВРИШ С.В., ЛОГИНОВ В.В., ПУГАЧЕВ Д.Ю., ПУЧНИНА С.В.  
 ООО «НПП «Мелитта», Москва  
**Влияние УФ-излучения плазмы на наведенное оптическое поглощение сапфировых оболочек импульсных газоразрядных ламп**
241. СРЕДИН В.Г., ВОЙЦЕХОВСКИЙ А.В.<sup>1</sup>, АНАНЬИН О.Б.<sup>2</sup>, МЕЛЕХОВ А.П.<sup>2</sup>, РАМАКОТИ Р.Ш.<sup>2</sup>, ЮРЧАК В.А.<sup>2</sup>  
 Военная академия РВСН им. Петра Великого, Москва  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский Томский государственный университет  
<sup>2</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Микроскопический механизм формирования поверхностных дефектов в Cd<sub>x</sub>Hg<sub>1-x</sub>Te мягким рентгеновским излучением**
242. СИДОРОВ А.И.<sup>1,2</sup>, БУХАРИНА А.Б.<sup>1</sup>, ПЕНТО А.В.<sup>1</sup>, АБЛИЗЕН Р.С.<sup>1</sup>, НИКИФОРОВ С.М.<sup>1</sup>, КРАВЕЦ К.Ю.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
<sup>2</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
<sup>3</sup>Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва  
**Сравнение эффективности ионизации излучением лазерной плазмы и химической ионизации в масс-спектрометрии органических соединений**
243. МАСЛОВА Г.Т., ЗАЖОГИН А.П., МАВРИЧЕВ А.С.<sup>1</sup>, ДЕРЖАВЕЦ Л.А.<sup>1</sup>, ТРУБЕЦКАЯ А.С., ТИТОВА А.В.  
 Белорусский государственный университет, Минск  
<sup>1</sup>РНПЦ онкологии и медицинской радиологии, Минск, Беларусь  
**Применение лазерной атомно-эмиссионной спектроскопии высохших капель плазмы крови в диагностике опухолей мозга (астроцитомы)**
244. ПРОКОПЕНКО Т.А.<sup>1</sup>, НЕЧИПУРЕНКО Н.И.<sup>1</sup>, ПАШКОВСКАЯ И.Д.<sup>1</sup>, ЗАЖОГИН А.П., ПАТАПОВИЧ М.П.  
 Белорусский государственный университет, Минск  
<sup>1</sup>РНПЦ онкологии и медицинской радиологии, Минск, Беларусь  
**Применение лазерной атомно-эмиссионной спектроскопии высохших капель плазмы крови в диагностике пациентов с цереброваскулярной патологией**
245. ОРЕХОВА Н.А.<sup>1</sup>, МАРТЫНОВА А.А.<sup>1</sup>, ГУРИНА А.М.<sup>1</sup>, ЗАЖОГИН А.П., ШУНДАЛОВ М.Б.  
 Белорусский государственный университет, Минск  
<sup>1</sup>Средняя школа №64, Минск, Беларусь  
**Исследование минерального состава каменной части метеорита Брагин методом лазерной атомно-эмиссионной спектроскопии**
246. ТИМЧЕНКО Е.В., ТИМЧЕНКО П.Е., ДОЛГУШКИН Д.А.<sup>1</sup>, ВОЛОВА Л.Т.<sup>1</sup>, ЛАЗАРЕВ В.А.<sup>1</sup>, МАРКОВА М.Д., ЛОМКИНА А.В.  
 Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П.Королева  
<sup>1</sup>Самарский государственный медицинский университет  
**Применение метода спектроскопии комбинационного рассеяния для оценки суставной поверхности после выполнения хонропластики у кроликов**
247. ТИМЧЕНКО Е.В., ТИМЧЕНКО П.Е., ПИСАРЕВА Е.В., ВОЛОВА Л.Т.<sup>1</sup>, ФРОЛОВ О.О., ФЕДОРОВА Я.В., СУБАТОВИЧ А.Н.  
 Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П.Королева  
<sup>1</sup>Самарский государственный медицинский университет  
**Хемометрический анализ костной ткани при остеопорозе с помощью спектроскопии комбинационного рассеяния**
248. КРАСНИКОВ И.В.<sup>1,2</sup>, СЕТЕЙКИН А.Ю.<sup>1,2</sup>, РОТ Б.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Амурский государственный университет, Благовещенск  
<sup>2</sup>Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград  
<sup>3</sup>Университет Лейбница, Ганновер, Германия  
**Современные подходы в моделировании взаимодействия оптического излучения с тканями в биомедицинских исследованиях**
249. ОНИКИЕНКО Е.В., РЫБАСЬ А.Ф.  
 Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь  
**Исследование биологических тканей методом стокс-поляриметрии**
250. ТИМЧЕНКО Е.В., ТИМЧЕНКО П.Е., ЗЫБИН М.А.<sup>1</sup>, ЧЕРНЫЙ-ТКАЧ К.Б., ФРОЛОВ О.О., ИВЛИЕВ М.А.<sup>1</sup>, ДОЛГУШОВ Г.Г.<sup>1</sup>  
 Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П.Королева  
<sup>1</sup>Стоматологическая клиника «ДИАМАНТ», Самара  
**Хемометрический анализ спектров комбинационного рассеяния тканей зубов при периодонтите**
251. ТИМЧЕНКО Е.В., ТИМЧЕНКО П.Е., ЗЫБИН М.А.<sup>1</sup>, ВОЛОВА Л.Т.<sup>2</sup>, ФРОЛОВ О.О., ДОЛГУШОВ Г.Г.<sup>1</sup>  
 Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П.Королева  
<sup>1</sup>Стоматологическая клиника «ДИАМАНТ», Самара  
<sup>2</sup>Самарский государственный медицинский университет  
**Спектральный анализ дентинных материалов**

252. ГЕРАСИМЕНКО А.В., ПОПОВ А.А.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Лазерно-абляционный синтез кремниевых наночастиц, обладающих резонансами Ми в видимом диапазоне, для биомедицинских применений**
253. КРЮЧКОВ Д.С., ИОНИН А.А., КИНЯЕВСКИЙ И.О., КЛИМАЧЕВ Ю.М., САГИТОВА А.М.  
*Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*  
**Измерение поглощения молекул CO<sub>2</sub> с помощью широкополосного излучения суммарных частот СО лазера**
254. ШАДРИН Н.М., ЗАРИПОВ М.Р.<sup>1</sup>, КАЛУГИН А.И.<sup>1</sup>, АНТОНОВ Е.А.<sup>1</sup>  
*Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова*  
<sup>1</sup>*Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН, Ижевск*  
**Лазерная система контроля радиального растяжения лопаток турбин в режиме реального времени**
255. КОПЬЕВ П.С.<sup>1</sup>, КОМАРОВА О.С., ЛЕНТОВСКИЙ В.В., ФЕДОРОВ Д.Л.  
*Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, Санкт-Петербурге*  
<sup>1</sup>*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербурге*  
**Исследование макетных образцов мощных полупроводниковых лазеров**
256. ШНЫРЕВ С.Л., ДОЛИН А.А., РЫБАКОВ М.А., СУЛТАНГУЛОВА А.И., КОНДРАШОВ А.А., КОЛЕСНИЧЕНКО А.А.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Разработка метода детектирования сероводорода в режиме реального времени с использованием частотно-перестраиваемого полупроводникового диодного лазера**
257. ДЬЯЧЕНКО В.В.<sup>1</sup>, ПРИВАЛОВ В.Е., ШЕМАНИН В.Г.<sup>1</sup>  
*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*  
<sup>1</sup>*Новороссийский политехнический институт КубГТУ*  
**Определение дисперсного состава атмосферного аэрозоля лидаром**
258. ФЕДОРОВ Д.О.<sup>1</sup>, КОРЕНСКИЙ М.Ю., ЛАПШИН К.Э., ГАНИН Д.В., ВАРТАПЕТОВ С.К.<sup>1</sup>  
*Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва*  
<sup>1</sup>*ООО «Оптосистемы», Москва*  
**Сканирующий лазер для оптической когерентной томографии из коммерчески доступных компонентов**
259. ДУДОВА Д.С., ГАНИН Д.В.<sup>1</sup>, ШАВКУТА Б.С., КОРКУНОВА О.С.<sup>2</sup>, МИНАЕВ Н.В.  
*Институт фотонных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Троицк*  
<sup>1</sup>*Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва*  
<sup>2</sup>*Байкальский институт природопользования СО РАН, Улан-Уде*  
**Лазерная двухфотонная печать оптических растров для задач прикладной оптики**
260. ОСТАНИН А.А., ЛИЦЗИН Ч., ЗАКОЛДАЕВ Р.А.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербурге*  
**Фемтосекундная лазерная запись волноводных структур в пористых стеклах для сенсорных приложений**
261. ЖИГАРЬКОВ В.С., МИНАЕВ Н.В., ЮСУПОВ В.И.  
*Институт фотонных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Троицк*  
**Разрушение и модификация поглощающей металлической плёнки при лазерной печати**
262. ГОЖАЛЬСКИЙ Д.И., БАРАНОВ М.А., РЕЗНИК И.А., ДУБОВИК А.Ю., ЧЕРЕВКОВ С.А., ВЕНИАМИНОВ А.В.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербурге*  
**Изучение нагрева лазерным пучком полупроводниковых нанопластин CdSe в интересах люминесцентной сканирующей микроскопии**
263. МИНАЕВА С.А., МИНАЕВ Н.В., МИРОНОВ А.В., МИРОНОВА О.А., СЯЧИНА М.А., КРУМИНЫШ Э.К.<sup>1</sup>, ХОДЛ С.М.<sup>1</sup>, ПОПОВ В.К.  
*Институт фотонных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Троицк*  
<sup>1</sup>*Ноттингемский университет, Великобритания*  
**Установка селективного лазерного спекания с высоким пространственным разрешением**
264. ГУБАЙДУЛЛИНА К.В., ВОЗИАНОВА А.В., МАСЮКОВ М.С., ХОДЗИЦКИЙ М.К.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербурге*  
**Численное моделирование киральных метаповерхностей методом конечных разностей во временной области**
265. САХАРОВ М.В., СРЕДИН В.Г., ЗАПОНОВ А.Э., КОНРАДИ Д.С., КУЗНЕЦОВ И.В.  
*Военная академия РВСН им. Петра Великого, Москва*  
**Имитационное моделирование эволюции тепловых полей, наведенных лазерным излучением в многослойных полупроводниковых структурах**
266. РЕЗНИК И.А., МАТЮШКИНА А.А., ДУБОВИК А.Ю., ОРЛОВА А.О.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербурге*  
**Характеризация и фотоиндуцированное изменение оптических свойств магнитно-люминесцентных наноконструкций**
267. БЕЛОУСОВА И.М., ДАНИЛОВ О.Б., ЖЕВЛАКОВ А.П., ПОПОВА И.О.<sup>1</sup>, ШАГАНОВ И.И.  
*Государственный оптический институт им. С.И. Вавилова, Санкт-Петербурге*  
<sup>1</sup>*Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербурге*  
**Фотофизические наноразмерные эффекты при фазовых переходах в оксидах ванадия**
268. РЕЗВЫХ А.Д., МЕГЕДЬ М.С., ДЕМЧЕНКО П.С., ХОДЗИЦКИЙ М.К.  
*Университет ИТМО, Санкт-Петербурге*  
**Исследование оптических свойств тонких и ультратонких проводящих пленок с помощью импульсной терагерцовой спектроскопии**
269. ОЛЕЙНИЧУК Е.А., ТУЙЦЫНА А.А., ЖИГАРЬКОВ В.С., МИНАЕВ Н.В., ЮСУПОВ В.И.  
*Институт фотонных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Троицк*  
**Экспериментальное исследование лазерно-индуцированной термокавитации**
270. АЙМУХАНОВ А.К., ЗАВГОРОДНИЙ А.В., АХАТОВА Ж.Ж.  
*Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Республика Казахстан*  
**Оптические и фотоэлектрические характеристики тонких пленок дигидродибензотетраазааннулена**
271. АЙМУХАНОВ А.К., ЗАВГОРОДНИЙ А.В., ИЛЬЯСОВ Б.Р., ЗЕЙНИДЕНОВ А.К.  
*Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Республика Казахстан*  
**Влияние магнитного поля на ВАХ объемного гетероперехода полимерного солнечного элемента**
272. ЛИВАШВИЛИ А.И., КРИШТОП В.В., ВИНОГРАДОВА П.В., КИРЕЕВА Н.М., МАНЖУЛА И.С.  
*Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск*  
**Моделирование процессов тепломассопереноса в солнечном коллекторе прямого поглощения излучения**



273. ОМАРОВА Г.С., СЕЛИВЕРСТОВА Е.В., ИБРАЕВ Н.Х.  
*Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Республика Казахстан*  
**Фотовольтаические свойства солнечных ячеек, сенсibilизованных полиметининовым красителем, в присутствии наночастиц Ag**
274. ЖУМАБЕКОВ А.Ж., КИМ М.С., САДЫКОВА А.Е., СЕЛИВЕРСТОВА Е.В.  
*Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Республика Казахстан*  
**Влияние восстановленного оксида графена на электрофизические и фотокаталитические свойства TiO<sub>2</sub>**

**Стендовые доклады**

**Четверг, 30 января 2020 г.**

**Начало в 15.00**

**Аудитория Г-406**

275. КОТЛИКОВ Е.Н., ЛАВРОВСКАЯ Н.П., НОВИКОВА Ю.А.  
*Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения*  
**Интерференционные фильтры с поглощающими металлическими пленками**
276. ВАНИН А.И., ПАНЬКОВА С.В., СОЛОВЬЕВ В.Г., ЦВЕТКОВ А.В., ЯНИКОВ М.В.  
*Псковский государственный университет*  
**Оптические свойства нанокompозита Sn/опал**
277. БАЛАН Н.Н., ИВАНОВ В.В., КУЗОВКОВ А.В., ХАРЧЕНКО Е.Л.  
*Научно-исследовательский институт молекулярной электроники, Зеленоград*  
**Методы повышения разрешающей способности проекционной оптической литографии в полупроводниковых технологиях современных проектных норм**
278. ЕГОРОВ А.Н., МАВРИЦКИЙ О.Б., ПЕЧЕНКИН А.А., САВЧЕНКОВ Д.В., ХОЛИНА М.С.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Применение перестраиваемого по длине волны фемтосекундного лазера для моделирования одиночных радиационных эффектов в ИС при облучении со стороны подложки**
279. БОГАЧКОВ И.В., КОМИСАРЧУК Н.А.  
*Омский государственный технический университет*  
**Программа для определения разнovidностей оптических волокон по бриллюэновским рефлектограммам**
280. ТАВЛЕЕВ А.А., АРАПОВ Ю.Д., КУБАСОВ П.В., ЯРОЩУК П.Н.  
*Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова, Москва*  
**Определение скорости звука в оптических волокнах на основе эффекта вынужденного рассеяния Мандельштама-Бриллюэна**
281. БОГАЧКОВ И.В., АЛЕКСАНДРОВА А.И.  
*Омский государственный технический университет*  
**Выявление температурных воздействий на оптические волокна по бриллюэновским рефлектограммам**
282. БОГАЧКОВ И.В., КОМИСАРЧУК Н.А.  
*Омский государственный технический университет*  
**Программа для анализа бриллюэновских рефлектограмм оптических волокон**
283. КАМЕНЕВ О.Т.<sup>1,2</sup>, ПЕТРОВ Ю.С.<sup>2</sup>, ПОДЛЕСНЫХ А.А.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Дальневосточный федеральный университет, Владивосток*  
<sup>2</sup>*Институт автоматики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
**Волоконно-оптический деформограф для систем прогноза опасных горнодинамических явлений**
284. ИДРИСОВ Р.Ф.  
*Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П.Королева*  
**Эффективный метод расчета спектральных характеристик пропускания волоконно-оптической суперструктуры на основе внутриволоконных решёток Брэгга**
285. ПЕТРОВ Н.И.  
*Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, Москва*  
**Дальнопольное описание субволновых апертур**
286. ГОШЕВ А.А., ЕСЕЕВ М.К., МАКАРОВ Д.Н.  
*Северный Арктический федеральный университет им. М.В. Ломоносова, Архангельск*  
**Вклад магнитной составляющей в спектр рассеяния электромагнитного аттосекундного импульса**
287. ХАЛЯПИН В.А., БУГАЙ А.Н.<sup>1</sup>  
*Калининградский государственный технический университет*  
<sup>1</sup>*Объединенный институт ядерных исследований, Дубна*  
**Об устойчивости интенсивных импульсов в планарных волноводах**
288. МОГИЛЬНЫЙ В.В., СТАНКЕВИЧ А.И.  
*Белорусский государственный университет, Минск*  
**Плоский полимерный волновод с дифракционным элементом связи на изолирующем слое**
289. УКОЛОВ Д.С.<sup>1</sup>, ЧИРКОВ Н.А.<sup>1</sup>, МОЖАЕВ Р.К.<sup>1,2</sup>, ЧЕРНЯК М.Е.<sup>1,2</sup>, ПЕЧЕНКИН А.А.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
<sup>2</sup>*ЭНПО «Специализированные электронные системы», Москва*  
**Гониометрический стенд для измерения фотометрических параметров светодиодов**
290. ЖБАНОВА В.Л.  
*Национальный исследовательский университет «МЭИ», Москва*  
**Фотоколориметр с широким телом цветового охвата**
291. БЛАНК А.В., БОГДАНОВ С.Д.  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Правила распределяющей коммутации для фотовольтаических массивов**
292. БУСУРИН В.И., ШТЕК С.Г.<sup>1</sup>, ЖЕГЛОВ М.А.<sup>1</sup>, КОРОБКОВ К.А., БУЛЫЧЕВ Р.П.  
*Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)*  
<sup>1</sup>*АО «ГосНИИП», Москва*  
**Разработка контура «грубо-точной» стабилизации чувствительного элемента преобразователя ускорений с оптическим считыванием**
293. ГОРЯИНОВ В.С., БУЗНИКОВ А.А.  
*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)*  
**Модернизированный вариант портативного спектрометра РСС**

294. СИТНИКОВ Н.Н.<sup>1,2</sup>, ХАБИБУЛЛИНА И.А.<sup>2</sup>, МИТИН Д.Б.<sup>2</sup>, АШМАРИН А.А.<sup>2</sup>, ШЕЛЯКОВ А.В.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
<sup>2</sup>Исследовательский центр им. М.В. Келдыша, Москва  
**Рентгеноструктурные исследования быстрозакалённых лент из сплава TiNiCu**
295. ШОСТКА Н.В., СОКОЛЕНКО Б.В., ПОЛЕТАЕВ Д.А.  
Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь  
**Динамические пространственные оптические ловушки на основе трёхлучевой интерференции поляризованных пучков**
296. БУСУРИН В.И., КОРОБКОВ В.В., ДАНГ В.Х., ВО Ш.Х.  
Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)  
**МОЭМ-преобразователь угловых скоростей с оптическим считыванием сигналов на основе интерферометра Фабри-Перо**
297. ТЫНЫШОВА Т.Д., ИСМАНОВ Ю.Х.<sup>1</sup>  
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  
**Моделирование оптической системы с входным зрачком круглой формы**
298. ПЕСНЯКОВ В.В., ВОЗИАНОВА А.В.  
Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Некоторые особенности среды, полученной с помощью конформного отображения  $W = \text{SIN}(Z)$**
299. ЗЕМЦОВ Д.С., НЕБАВСКИЙ В.А., СТАРИКОВ Р.С., ФАЗЛИЕВ Т.Ш., ХАФИЗОВ И.Ж.  
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Цифровая постдетекторная линеаризация аналогового оптического тракта С- и Х-диапазонов**
300. РОГОЖНИКОВ Г.С., РОМАНОВ В.В., МИШИНА И.В.  
РФЯЦ - Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики, Саров, Нижегородская обл.  
**Передача изображений через свободное пространство посредством пространственно-временной модуляции электромагнитного излучения видимого и терагерцового диапазона**
301. СКРИПАЛЬ А.В., ДОБДИН С.Ю., ДЖАФАРОВ А.В.  
Национальный исследовательский Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского  
**Измерение расстояния частотно-модулированным лазерным автодином**
302. ЗАЧИНЯЕВ Ю.В., ГУДКОВА Ю.А., ШТОКОЛОВ А.А.  
Южный федеральный университет, Таганрог  
**Гибридная система контроля скорости движения автомобиля на базе технологий VLC и RFID**
303. АВЛАСЕВИЧ Н.Т., ЛЯЛИКОВ А.М.  
Гродненский государственный университет им. Я. Купалы, Беларусь  
**Интерферометрия бокового сдвига для исследования динамических периодических структур**
304. ГУРОВ И.П., КУЛИКОВА Е.Н.<sup>1</sup>  
Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
<sup>1</sup>ООО «Ленвендо-М», Санкт-Петербург  
**Метод динамической обработки многомерных интерферометрических сигналов в оптической когерентной томографии**
305. ЧЕРЕШНЕВ В.О., ФРОЛОВ С.В., ПРОСКУРИН С.Г.  
Тамбовский государственный технический университет  
**Построение структурных ОКТ изображений на основе гистограммы распределения интенсивности пикселей**
306. ЧЕРЕШНЕВ В.О., ПРОСКУРИН С.Г.  
Тамбовский государственный технический университет  
**Дифференциация структур различных тканей ОКТ изображений посредством анализа интенсивности пикселей**
307. КОЛОКОЛЬНИКОВ И.Н., САВЧЕНКО Е.А., ВЕЛИЧКО Е.Н.  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
**Реализация метода оптической пульсовой денситометрии**
308. ЗАХАРОВ С.М.  
Институт электронных управляющих машин им. И.С. Брука, Москва  
**Измерение артериального давления в режиме реального времени на основе фотоплетизмографии**
309. АНТОНОВ А.И.  
Пензенский государственный университет архитектуры и строительства  
**Исследование влияния глубины и относительного периода рельефно-фазовой микроструктуры на предельно допустимые углы падения излучения**
310. КУЗЬМИН Д.В., ХАНЕВИЧ П.А., ОДИНОКОВ С.Б., МАРКИН В.В., ЖЕРДЕВ А.Ю., ШИШОВА М.В., БЕТИН А.Ю., НИКОНОРОВ Н.В.<sup>1</sup>, ИВАНОВ С.А.<sup>1</sup>  
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана  
<sup>1</sup>Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Исследование и оценка полученных параметров угловой селективности брэгговских дифракционных решеток предельно малой толщины**
311. НАСТАС А.М., ИОВУ М.С., ТОЛСТИК А.Л.<sup>1</sup>, СТАШКЕВИЧ И.В.<sup>1</sup>  
Институт прикладной физики, Кишинев, Молдова  
<sup>1</sup>Белорусский государственный университет, Минск  
**Влияние коронного разряда на формирование голографических решеток в структурах металл - халькогенидный стеклообразный полупроводник**
312. БОРОДИНА Л.Н., БОРИСОВ В.Н., ВЕНИАМИНОВ А.В.  
Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
**Люминесценция в сухом фотополимере Bayfol по данным лазерной сканирующей микроскопии**
313. ГАНЖЕРЛИ Н.М., ГУЛЯЕВ С.Н.<sup>1</sup>, МАУРЕР И.А., АРХИПОВ А.В.<sup>1</sup>  
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург  
<sup>1</sup>Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
**Механизмы создания рельефных высокочастотных голографических структур на бихромированном желатине**
314. БОРИСОВ В.Н., ОКУНЬ Р.А.<sup>1</sup>, ЛЕСНИЧИЙ В.В.<sup>2</sup>, ПАВЛЮК А.С.  
Университет ИТМО, Санкт-Петербург  
<sup>1</sup>Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
<sup>2</sup>Университет Фрайбурга, Фрайбург-в-Брайсгау, Германия  
**Исследование усадки в ходе голографической записи на примере фотополимеризующейся голографической среды Bayfol HX**

315. МОГИЛЬНЫЙ В.В., СТАНКЕВИЧ А.И., ХРАМЦОВ Э.А.  
*Белорусский государственный университет, Минск*  
**Полимерный материал для прямой записи фазовых объемных голограмм в «красной» области спектра**
316. ПЕН Е.Ф.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск*  
<sup>2</sup>*Новосибирский государственный технический университет*  
**Динамика одновременной записи голографических наложенных отражательных решёток в фотополимерном материале**
317. АВЛАСЕВИЧ Н.Т., ЛЯЛИКОВ А.М.  
*Гродненский государственный университет им. Я. Купалы, Беларусь*  
**Запись голограмм периодических структур в некогерентном свете**
318. ДЖАМАНКЫЗОВ Н.К., ИСМАНОВ Ю.Х., ЖУМАЛИЕВ К.М.  
*Институт физики им. акад. Ж. Жеенбаева НАН КР, Бишкек, Кыргызская Республика*  
**Восстановление голограммы при нагреве фототермопластической пленки лазерным лучом через поглощающую подложку**
319. АНУФРИК С.С., БУТЬ А.И., ЛЯЛИКОВ А.М.  
*Гродненский государственный университет им. Я. Купалы, Беларусь*  
**Оптическая обработка многоэкспозиционных голограмм с повышением чувствительности измерений**
320. ГУБАРЕВ А.П.<sup>2</sup>, ШАЛЫГИН А.Н.<sup>1</sup>, ЩЕРБИНА А.Д.<sup>2</sup>, КУЗНЕЦОВ А.С., ОДИНОКОВ С.Б.  
*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*  
<sup>1</sup>*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
<sup>2</sup>*ООО «ВИЧЕЛ», Москва*  
**Защитные голограммы с латентными, случайно распределенными магнитными микроразмерными частицами**
321. ШОСТКА Н.В., СОКОЛЕНКО Б.В., ШОСТКА В.И.  
*Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь*  
**Цифровая голографическая микроскопия захваченных микрочастиц с использованием оптического пинцета**
322. ЖИХОРЕВА А.А.<sup>1</sup>, БЕЛАШОВ А.В.<sup>1,2</sup>, БЕЛЯЕВА Т.Н.<sup>3</sup>, САЛОВА А.В.<sup>3</sup>, КОРНИЛОВА Е.С.<sup>3</sup>, СЕМЕНОВА И.В.<sup>1</sup>, ВАСЮТИНСКИЙ О.С.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
<sup>3</sup>*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*  
**Применение методов машинного обучения для автоматической классификации живых и мертвых клеток на основе их фазовых изображений, полученных с помощью цифровой голографической микроскопии**
323. ЗЫКОВА Л.А., БУРМАК Л.И.  
*Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, Москва*  
**Цифровая голографическая эндоскопия с оптоволоконным опорным каналом**
324. ПАВЛОВ П.В., ВОЛЬФ И.Э., КУСКОВ И.Э., ХОБТА Р.Г.  
*Военно-воздушная академия им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, Воронеж*  
**Неразрушающий контроль остекления самолета методом компьютерной голографии**
325. ГЕОРГИЕВА А.О.<sup>1</sup>, БЕЛАШОВ А.В.<sup>1,2</sup>, ПЕТРОВ Н.В.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Университет ИТМО, Санкт-Петербург*  
<sup>2</sup>*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург*  
**Коррекция волнового фронта с помощью управляемой матрицы микрзеркал и внеосевой цифровой голографии**
326. ЕВТИХИЕВ Н.Н., КРАСНОВ В.В., КУЗЬМИН И.Д., МОЛОДЦОВ Д.Ю., СТАРИКОВ Р.С.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Схема оптического кодирования с пространственно-некогерентным освещением на базе двух микрзеркальных модуляторов света**
327. ЕВТИХИЕВ Н.Н., ГОНЧАРОВ Д.С., ЗЛОКАЗОВ Е.Ю., ПОНОМАРЕВ Н.М., СТАРИКОВ Р.С., ТРОЦЕНКО Н.А., ФАЗЛИЕВ Т.Ш.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Сравнение микрзеркального и фазового жидкокристаллического ПВМС как устройств ввода инвариантного оптико-цифрового коррелятора изображений**
328. КУЗЬМИН М.С., РОГОВ С.А.  
*Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича*  
**Применение жидкокристаллических пространственных модуляторов света с параллельным вводом сигналов в системах оптической обработки информации**
329. КУЛАКОВ М.Н., СТАРИКОВ Р.С., ЧЕРЁМХИН П.А.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Экспериментальная реализация элементов однопиксельной камеры**
330. ЕВТИХИЕВ Н.Н., КРАСНОВ В.В., РОДИН В.Г.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Оптическое подавление спекл-шума для дифракционных элементов методом временного интегрирования разреженных изображений**
331. ГОНЧАРОВ Д.С., ПОНОМАРЕВ Н.М., СТАРИКОВ Р.С., ТРОЦЕНКО Н.А.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Моделирование работы инвариантного корреляционного фильтра типа «maximum margin»**
332. ГОНЧАРОВ Д.С., ПОНОМАРЕВ Н.М., СТАРИКОВ Р.С., ТРОЦЕНКО Н.А., ФАЗЛИЕВ Т.Ш.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Моделирование работы инвариантного оптико-цифрового коррелятора изображений с бинарным вводом данных**
333. КУРБАТОВА Е.А., РОДИН В.Г., ЧЕРЁМХИН П.А.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Варьирование весовыми коэффициентами матриц при бинаризации цифровых голограмм операций диффузии ошибки**
334. ЕВТИХИЕВ Н.Н., РЫМОВ Д.А., СТАРИКОВ Р.С., ЧЕРЁМХИН П.А.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Синтез компьютерных голограмм с использованием машинного обучения**
335. КРАСНОВ В.В., ШИФРИНА А.В.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Матричный контейнер цифровых данных для использования в системах оптической обработки информации**
336. ГОНЧАРОВ Д.С., ПЕТРОВА Е.К., ПОНОМАРЕВ Н.М., СТАРИКОВ Р.С.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Возможности использования цветовой информации для обнаружения и распознавания субпиксельных объектов в условиях зашумленности изображения**