

## ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

### ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ. ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Среда, 28 января 2015 г. Начало в 10.00  
Аудитория Г-406

1. БИРЮКОВ А.С., БУФЕТОВ И.А.  
*Научный центр волоконной оптики РАН, Москва*  
**Волоконные световоды с полой сердцевиной: от фотонно-кристаллических до световодов с отрицательной кривизной границы сердцевина-оболочка**
2. ZHI ZHOU  
*Даляньский технологический университет, Китай*  
**Advances of novel optical fiber sensor technology for structural health monitoring**
3. ПРОКЛОВ В.В.  
*Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН*  
**Эффекты многочастотной акустооптической брэгговской дифракции с малыми интермодуляционными искажениями**
4. МОРАРЕНКО В.В.  
*ООО «Кейсайт Технолоджис», Москва*  
**Современные методы и решения компании Keysight Technologies для анализа оптических компонентов волоконно-оптических линий связи**

### СТЕНДОВАЯ СЕКЦИЯ

Среда, 28 января 2015 г. Начало в 12.00  
Аудитория Г-406

Заседание № 1

Среда, 28 января 2015 г. Начало в 13.00  
Аудитория Г-406

ТЕМА: "АКУСТООПТИКА И ОПТИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ"

5. КУЗЯКОВ Б.А., МОРАРЕНКО В.В.<sup>1</sup>, ШМЕЛЕВ В.А.  
*Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики*  
<sup>1</sup>ООО «Кейсайт Технолоджис», Москва  
**Современные методы реализации и селекции орбитальных угловых моментов фотонов в оптических комбинированных линиях связи**
6. ЕЛЕЗОВ М.С.<sup>1</sup>, ОЖЕГОВ Р.В.<sup>1,3</sup>, КУРОЧКИН Ю.В.<sup>2</sup>, КОВАЛЮК В.В.<sup>1,3</sup>, ВАХТОМИН Ю.Б.<sup>3</sup>, ГОЛЬЦМАН Г.Н.<sup>1,4</sup>  
<sup>1</sup>Московский педагогический государственный университет  
<sup>2</sup>Российский квантовый центр, Сколково  
<sup>3</sup>ЗАО «Сверхпроводниковые нанотехнологии», Москва  
<sup>4</sup>Московский институт электроники и математики НИУ ВШЭ  
**Передача квантовых состояний фотонов на расстояние свыше 300 километров с использованием сверхпроводниковых однофотонных детекторов**
7. ЗВЕГИНЦЕВ В.Н.<sup>1</sup>, ИВАНОВ С.И., ЛАВРОВ А.П., САЕНКО И.И.  
*Санкт-Петербургский государственный политехнический университет*  
<sup>1</sup>ОАО «НИИ «Вектор», Санкт-Петербург  
**Характеристики аналоговых волоконно-оптических линий передачи сверхширокополосных радиосигналов**
8. ЦАРУК А.А., ВЫТНОВ А.В., ИВАНОВ Д.В.  
*Институт прикладной астрономии РАН, Санкт-Петербург*  
**Методы передачи высокостабильных опорных сигналов по оптоволоконной линии для синхронизации радиоастрономической аппаратуры**
9. ДОДУХОВА И.А., БЫЛИНА М.С.  
*Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича*  
**Сопоставление результатов моделирования оптического усилителя EDFA с результатами других исследователей**
10. БЫШЕВСКИЙ-КОНОПКО О.А., ПРОКЛОВ В.В., ФИЛАТОВ А.Л.  
*Фрязинский филиал Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН*  
**Использование многополосных акустооптических фильтров для генерации спектрально-кодированных сигналов в некогерентных системах оптической связи**
11. ХОРКИН В.С., ВОЛОШИНОВ В.Б., КУЛАКОВА Л.А.<sup>1</sup>, КНЯЗЕВ Г.А.  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
<sup>1</sup>Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург  
**Акустооптические характеристики стекол на основе теллура**
12. ЕРМАКОВ А.А., БАЛАКШИЙ В.И.  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Лучевые спектры акустических пучков в кристалле теллура**
13. МОЛЧАНОВ В.Я., ЧИЖИКОВ С.И., ЮШКОВ К.Б.  
*Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва*  
**Формирование профиля лазерных пучков методами акустооптики**
14. БУРМАК Л.И., ВИСКОВАТЫХ А.В., МАЧИХИН А.С., ПОЖАР В.Э.  
*Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, Москва*  
**Микровидеоспектрометр-профилометр на основе акустооптической фильтрации**
15. КУПРЕЙЧИК М.И., БАЛАКШИЙ В.И.  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Пространственная структура акустооптического взаимодействия в двуосном кристалле йодноватой кислоты**

16. МАНЫКИН Э.А.<sup>1,2</sup>, МЕЛЬНИЧЕНКО Е.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

<sup>2</sup>Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва

**Анализ свойств редкоземельных элементов для применения в квантовом процессинге**

Заседание № 2

Среда, 28 января 2015 г.

Начало в 16.00

Аудитория Г-406

ТЕМА: "ОПТИКА КРИСТАЛЛОВ И ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ"

17. МОГИЛЬНЫЙ В.В., СТАНКЕВИЧ А.И., ТРОФИМОВА А.В., МУРАВСКИЙ Ал.Ан.<sup>1</sup>, МУРАВСКИЙ Ан.Ал.<sup>1</sup>  
*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*  
*<sup>1</sup>Институт химии новых материалов НАН Беларуси, Минск, Беларусь*  
**Фоточувствительные полимеры для ориентации ЖК материалов**
18. 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.*  
**Нелинейно-оптические кристаллы ниобата лития с низким эффектом фоторефракции: синтез, структура, свойства**
19. СТРОГАНОВА Е.В., СУДАРИКОВ К.В., РАСЕЙКИН Д.А., ГАЛУЦКИЙ В.В.  
*Кубанский государственный университет, Краснодар*  
**Исследование фоторефракции градиентных кристаллов LiNbO<sub>3</sub> на длине волны 1053 нм**
20. ДЮ В.Г., ХУДЯКОВА Е.С., КИСТЕНЕВА М.Г., ШАНДАРОВ С.М., КАРГИН Ю.Ф.<sup>1</sup>  
*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*  
*<sup>1</sup>Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, Москва*  
**Спектральные зависимости примесного оптического поглощения в кристаллах силленитов**
21. АНЦЫГИН В.Д., МАМРАШЕВ А.А., НИКОЛАЕВ Н.А., ПОТАТУРКИН О.И.  
*Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск*  
**Анизотропия терагерцовых оптических свойств и особенности структуры кристаллов КТР**
22. ЧУМАНОВ М.В.<sup>1,2</sup>, ПАРГАЧЁВ И.А.<sup>1,2</sup>, СЕРЕБРЕННИКОВ Л.Я.<sup>1,2</sup>, КРАКОВСКИЙ В.А.<sup>2</sup>, ТАГИЛЬЦЕВА М.А.<sup>1</sup>, КРЫМЦЕВА К.О.<sup>1</sup>  
*<sup>1</sup>Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*  
*<sup>2</sup>ООО «Кристалл Т», Томск*  
**Устройства управления и преобразования лазерного излучения на основе кристаллов RКТР**
23. ОСИПОВ Е.В., ДОВЖЕНКО Д.С., МАРТЫНОВ И.Л., ЧИСТЯКОВ А.А.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Исследование оптических свойств полупроводниковых квантовых точек CdSe/ZnS/CdS/ZnS, внедренных в одномерный фотонный кристалл на основе пористого кремния**
24. НАЛЕГАЕВ С.С., ХОРОШИХ Д.А., ЦЫПКИН А.Н.  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики*  
**Исследование особенностей нелинейно-оптических характеристик стекол и коллоидных растворов с квантовыми точками**
25. АЛИЕВ С.А., ТРОФИМОВ Н.С., ЧЕХЛОВА Т.К.  
*Российский университет дружбы народов, Москва*  
**Исследование фоточувствительности пленок диоксида титана, изготовленных по гель-технологии**
26. АДАМОВ Г.Е., ВЕРБИЦКИЙ Е.В.<sup>1</sup>, ГРЕБЕННИКОВ Е.П., ЗИНОВЬЕВ Е.В., ПОРОШИН Н.О., РУСИНОВ Г.Л.<sup>1</sup>, ШМЕЛИН П.С.  
*ОАО «ЦНИТИ «Техномаш», Москва*  
*<sup>1</sup>Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского УрО РАН, Екатеринбург.*  
**Усиление люминесценции флуорофора C<sub>33</sub>H<sub>23</sub>N<sub>3</sub>O<sub>2</sub>S в присутствии наночастиц серебра, как свидетельство формирования гибридной наноструктуры**
27. МЕРЕЩЕНКО А.С., ОЛЬШИН П.К., СКРИПКИН М.Ю., ТВЕРЬЯНОВИЧ Ю.С., ТАРНОВСКИЙ А.Н.<sup>1</sup>  
*Санкт-Петербургский государственный университет*  
*<sup>1</sup>Государственный Университет Боулинг Грина, Боулинг Грин, США*  
**Фемтосекундная фотохимия хлоридных комплексов меди(II) в ацетонитриле**
28. КРИВЕНКОВ В.А., САМОХВАЛОВ П.С., СОЛОВЬЕВА Д.О., БИЛАН Р.С., ЧИСТЯКОВ А.А., НАБИЕВ И.Р.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Двухфотонно-возбуждаемый резонансный перенос энергии в бионаногибридной структуре квантовые точки-бактериородопсин**

Заседание № 3

Четверг, 29 января 2015 г.

Начало в 10.00

Аудитория Г-406

ТЕМА: "ВОЛОКОННАЯ И ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОПТИКА"

29. СЕМЁНОВ С.Л.  
*Научный центр волоконной оптики РАН, Москва*  
**Микроструктурированные световоды в научном центре волоконной оптики РАН**
30. ДУРАЕВ В.П., МЕДВЕДЕВ С.В., КАСАТКИН Е.В.  
*ЗАО «Нолатех», Москва*  
**Отечественная элементная база для оптоэлектроники**
31. КОЛЯДИН А.Н., КОСОЛАПОВ А.Ф., ПРЯМИКОВ А.Д., БИРЮКОВ А.С., АЛАГШЕВ Г.К., БУФЕТОВ И.А.  
*Научный центр волоконной оптики РАН, Москва*  
**Дисперсия в полых микроструктурированных световодах с отрицательной кривизной границы сердцевина-оболочка**

32. ЕГОРОВА О.Н., СЕМЁНОВ С.Л., ВЕЛЬМИСКИН В.В., ЯЦЕНКО Ю.П., СВЕРЧКОВ С.Е.<sup>1</sup>, ГАЛАГАН Б.И.<sup>1</sup>, ДЕНКЕР Б.И.<sup>1</sup>, ДИАНОВ Е.М.  
*Научный центр волоконной оптики РАН, Москва*  
<sup>1</sup>Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
**Световод с сердцевинной из фосфатного стекла, легированного ионами Eg и Yb, и оболочкой из кварцевого стекла**
33. БУХАРИН М.А.<sup>2,3</sup>, ХУДЯКОВ Д.В.<sup>1,3</sup>, ВАРТАПЕТОВ С.К.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
<sup>2</sup>Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный  
<sup>3</sup>ООО «Оптосистемы», Москва  
**Прямая фемтосекундная запись световодов с депрессированной оболочкой в фосфатном стекле с неодимом**
34. ВЕЛЬМИСКИН В.В., ЕГОРОВА О.Н., ЕРИН Д.Ю., СЕНАТОРОВ А.К., ЧЕРНООК С.Г., СЕМЁНОВ С.Л.  
*Научный центр волоконной оптики РАН, Москва*  
**Усовершенствованный метод изготовления заготовок активных кварцевых волоконных световодов путем спекания порошков оксидов**
35. БОРОДКИН А.А.<sup>1</sup>, ХУДЯКОВ Д.В.<sup>1,2</sup>, ВАРТАПЕТОВ С.К.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
<sup>2</sup>ООО «Оптосистемы», Москва  
**Субнаносекундный мегагерцовый иттербиевый лазер полностью на волокне с поддержкой поляризации**
36. МИРОННИКОВ Н.Г.<sup>1,2</sup>, ДЕРЕВЯНКО Д.И.<sup>3</sup>, КОРОЛЬКОВ В.П.<sup>1,2</sup>, ШЕЛКОВНИКОВ В.В.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск  
<sup>2</sup>Новосибирский государственный университет  
<sup>3</sup>Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН  
**Сканирующая лазерная запись на пленках гибридного фотополимерного материала на основе тиол-силоксан-акрилатных олигомеров**
37. БОРОДАКО К.А.<sup>1</sup>, ШЕЙФЕР Д.В.<sup>1,2</sup>, ШЕЛЯКОВ А.В.<sup>1</sup>, СИТНИКОВ Н.Н.<sup>1,3</sup>  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
<sup>2</sup>Университет Гамбурга, Германия  
<sup>3</sup>ГНЦ «Исследовательский центр им. М.В. Келдыша», Москва  
**Влияние лазерной обработки на свойства эффекта памяти формы в сплаве TiNiCu**
38. ПАВЛОВ С.В., РАВИН А.Р., ЧЕХЛОВА Т.К.  
*Российский университет дружбы народов, Москва*  
**Температурная корректировка характеристик планарных волноводных линз**
39. БУРДУКОВА О.А.<sup>1</sup>, ПЕТУХОВ В.А., СЕМЕНОВ М.А.  
*Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*  
<sup>1</sup>Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный  
**Лазерные красители для полупроводниковой накачки**
40. ГАВРИЧЕВ В.Д., КАРАЧАРОВ Г.  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики*  
**Спектральные и температурные характеристики растворов химических индикаторов**

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ 2

**Четверг, 29 января 2015 г. Начало в 13.00**

**Аудитория Г-406**

41. ВЕНЕДИКТОВ В.Ю., СОЛОВЬЕВ М.А.<sup>1</sup>  
*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)*  
<sup>1</sup>Государственный оптический институт им. С.И. Вавилова, Санкт-Петербург  
**Голографические датчики волнового фронта**
42. DONGSHENG LI  
*Даляньский технологический университет, Китай*  
**Monitoring and evaluation of arch bridge suspender damage using FBG sensors**
43. ЯКУШЕНКОВ Ю.Г.  
*Московский государственный университета геодезии и картографии*  
**Обобщенная методология расчета и выбора основных параметров и характеристик оптико-электронных систем**
44. НИППОЛАЙНЕН Э.  
*Университет Восточной Финляндии, Куопио, Финляндия*  
**Визуализация относительной фазы пульсации крови**
45. КУТАНОВ А.А., СНИМЩИКОВ И.А., НУРБЕК С.У.  
*Институт физико-технических проблем и материаловедения НАН КР, Бишкек, Кыргызская Республика*  
**Прямая лазерная запись ДОО на пленках аморфного кремния**
46. ГОНЧАРОВА П.С., КРИШТОП В.В., СЮЙ А.В., КИРЕЕВА Н.М., ПОНОМАРЧУК Ю.В., ЛИВАШВИЛИ А.И., КОРНЕЕНКО Т.Н.  
*Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск*  
**Управление спектральным составом излучения в системе из нескольких анизотропных элементов**

Заседание № 4

**Четверг, 29 января 2015 г. Начало в 16.00**

**Аудитория Г-406**

ТЕМА: «ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА»

47. ПОДОЛЯН Н.П.<sup>1</sup>, РОМАШКО Р.В.<sup>1,2</sup>, КУЛЬЧИН Ю.Н.<sup>1</sup>, НИППОЛАЙНЕН Э.<sup>3</sup>, КАМШИЛИН А.А.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Институт автоматики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток  
<sup>2</sup>Дальневосточный федеральный университет, Владивосток  
<sup>3</sup>Университет Восточной Финляндии, Куопио, Финляндия  
**Исследование максимальной амплитуды пульсации крови методом двумерной фотоплетизмографии**

48. АЛЕКСАНДРОВ С.Е.<sup>1,2</sup>, ГАВРИЛОВ Г.А.<sup>1,2</sup>, СОТНИКОВА Г.Ю.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербурге  
<sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный политехнический университет  
**Пороговая чувствительность фотодиодных сенсоров среднего ИК-диапазона**
49. МАСАЛЬСКИЙ Н.В.  
 Научно-исследовательский институт системных исследований РАН, Москва  
**Метод селективного детектирования веществ на основе волноводной структуры «кремний на изоляторе»**
50. КОЛЕСНИКОВ С.Ю., СКОРНЯКОВА Н.М.  
 Национальный исследовательский университет «МЭИ», Москва  
**Использование трассеров различного типа в методе анемометрии по изображениям частиц**
51. БУСУРИН В.И., ТУАН Ф.А., АХЛАМОВ П.С.  
 Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)  
**Характеристики и погрешности микрооптоэлектромеханического преобразователя угловых скоростей на основе оптического туннельного эффекта**
52. БУСУРИН В.И., ЛВИН Н.Т., БЕРДЮГИН Н.А.  
 Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)  
**Анализ погрешностей трехосевого преобразователя ускорений на основе оптического туннельного эффекта**
53. КУТУЗА И.Б., ПОЖАР В.Э.  
 Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, Москва  
**Применение акустооптических спектрометров в задачах диагностики алмазов**
54. ЕГОРОВ А.Н., МАВРИЦКИЙ О.Б., НАСТУЛЯВИЧУС А.А., ПЕЧЁНКИН А.А., СМИРНОВ Н.А., ЧУМАКОВ А.И.  
 Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Возможности микроскопии ближнего ИК-диапазона для визуализации топологии микроэлектронных структур на основе кремния через подложку**
55. ВЕДЯШКИНА А.В., РИНКЕВИЧЮС Б.С.  
 Национальный исследовательский университет «МЭИ», Москва  
**3D-визуализация образования лазерных каустик в задачах лазерной рефрактографии**
56. ДУДЕНКОВА В.В.<sup>1</sup>, ЗАХАРОВ Ю.Н.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского  
<sup>2</sup>Гарвардский университет, Кембридж, США  
**Теоретический расчет оптимальной мощности возбуждения для получения сверхвысокого разрешения с помощью VaLM метода**
57. ГОРЮНОВ А.Е., ПАВЛОВ П.В., ПЕТРОВ Н.В.<sup>1</sup>, МАЛОВ А.Н.<sup>2</sup>  
 Военно-воздушная академия им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, Воронеж  
<sup>1</sup>Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики  
<sup>2</sup>Иркутский государственный медицинский университет  
**Использование вихревых пучков для оценки шероховатости поверхности**
58. ОДИНОКОВ С.Б., ЖЕРДЕВ А.Ю., РУЧКИНА М.А.  
 Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана  
**Исследование влияния геометрических параметров плазмонных дифракционных решёток на их спектрально-угловые характеристики**

Заседание № 5

**Пятница, 30 января 2015 г.**

**Начало в 10.00**

**Аудитория Г-406**

ТЕМА: "КОГЕРЕНТНАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ОПТИКА"

59. ПРОХОРОВ А.В., ГУБИН М.Ю., ГЛАДУШ М.Г.<sup>1</sup>, ЛЕКСИН А.Ю., АРАКЕЛЯН С.М.  
 Владимирский государственный университет  
<sup>1</sup>Институт спектроскопии РАН, Троицк  
**Генерация диссипативных лазерных пульс в плотных оптических средах**
60. МАКАРОВ В.А., ПЕТНИКОВА В.М., РУДЕНКО К.В., ШУВАЛОВ В.В.  
 Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
**Адиабатическое приближение для решения неинтегрируемой системы нелинейных уравнений Шредингера в нелинейной оптике**
61. КАЗАНЦЕВА Е.В.<sup>1</sup>, МАЙМИСТОВ А.И.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
<sup>2</sup>Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный  
**Эволюция уединенных волн в цепочке квантовых точек при учете обменного взаимодействия**
62. РЫЖОВ И.В., ВОЛОШИН А.А., ВАСИЛЬЕВ Н.А., КОСОВА И.С., МАЛЫШЕВ В.А.<sup>1,2</sup>  
 Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург  
<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный университет  
<sup>2</sup>Университет Гронингена, Нидерланды  
**Сверхизлучение Дикке: от регулярной нелинейной динамики к хаосу**
63. БЫКОВ Н.В.<sup>1,2</sup>, МАЙМИСТОВ А.И.<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
<sup>2</sup>Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН, Москва  
<sup>3</sup>Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный  
**Коническая дифракция около границы раздела положительно и отрицательно преломляющих сред**
64. КОЗЛОВ Д.А., КОТЛЯР В.В.  
 Институт систем обработки изображений РАН, Самара  
**Преодоление дифракционного предела при резонансной фокусировке лазерного света микроцилиндром**
65. ИВАХНИК В.В., САВЕЛЬЕВ М.В.  
 Самарский государственный университет  
**Четырехволновое взаимодействие в прозрачной среде с учетом электрострикции и эффекта Дюфура при больших коэффициентах отражения**

66. БУСАРОВ А.С., ВИНОГРАДОВ А.В., ПОПОВ Н.Л.  
*Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*  
**Получение и перенос изображений наклонных объектов когерентными рентгеновскими пучками**
67. КОРОЛЕНКО П.В., РЫЖИКОВА Ю.В.  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Свойства паттерных образований в оптических характеристиках 1D фотонных кристаллов с метаматериалами**
68. ЯКОВЛЕВА Т.В., КНЯЗЬКОВ А.В.<sup>1</sup>  
*Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН, Москва*  
<sup>1</sup>*Санкт-Петербургский государственный политехнический университет*  
**Сопоставление двух методов определения электрооптического коэффициента среды**
69. СЕМКИН А.О., ШАРАНГОВИЧ С.Н.  
*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*  
**Аналитическая модель дифракции света на поляризационных голографических дифракционных ФПМ-ЖК-структурах**
70. ВАСИЛЬЕВ И.В., ЛОМАНОВ А.Н.  
*Рыбинский государственный авиационный технический университет им. П.А. Соловьева, Ярославская обл.*  
**Математическая модель многопроходной модуляции с применением ПМС с отражающей ячейкой**

Заседание № 6

Пятница, 30 января 2015 г. Начало в 13.00

Аудитория Г-406

ТЕМА: "ОПТОЭЛЕКТРОННАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ"

71. ЖУМАЛИЕВ К.М., ТАЛЫПОВ К.К., АККОЗОВ А.Д.  
*Институт физико-технических проблем и материаловедения НАН КР, Бишкек, Кыргызская Республика*  
**О синтезе голографических операционных фильтров для обработки аэрокосмических изображений**
72. БЕХТИН Ю.С., ГУРЬЕВА М.Н.  
*Рязанский государственный радиотехнический университет*  
**Беспороговое вейвлет-комплексирование ИК-изображений с геометрическим шумом**
73. ИВАНОВ П.А.  
*Ярославский государственный технический университет*  
**Распознавание изображений, подвергнутых изменению масштаба, с помощью инвариантных корреляционных фильтров**
74. КОНСТАНТИНОВ М.В., СТАРИКОВ Р.С., ШАУЛЬСКИЙ Д.В.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Применение векторных моделей трёхмерных объектов для представления эталонной информации при синтезе инвариантных корреляционных фильтров с минимизацией шума и энергии корреляции**
75. БЫКОВСКИЙ А.Ю.  
*Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*  
**Метод описания многопараметрической модели автономного агента с помощью дискретной k-значной логики**
76. ШАУЛЬСКИЙ Д.В.  
*Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова, Москва*  
**Повышение качества изображения в фиброскопах оптической системы контроля**
77. КАМИНСКАЯ Т.П., КОЧИКОВ И.В., НЕЧИПУРЕНКО Д.Ю., ПОПОВ В.В.  
*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Улучшение качества изображения дифракционных оптических элементов, рассчитанных итеративными методами**
78. НИКОЛАЕВА Т.Ю., ПЕТРОВ Н.В.  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики*  
**Обработка изображений и голограмм в задаче характеристики частиц**
79. ЗААЛИШВИЛИ Н.Ю., КАЛЕНКОВ С.Г.  
*Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ)*  
**О цифровом методе расчета и визуализации фазового профиля микрообъекта в задачах гиперспектральной голографической фурье-микроскопии**
80. КОТОВА Е.И., СМИРНОВА А.Л.  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики*  
**Голограммный баллистический гравиметр**
81. ГРЕБЕНЮК К.А.  
*Национальный исследовательский Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского*  
**Математическая модель цифрового матричного фотодетектора**
82. КОЗЛОВ К.В., СОЛЯКОВ В.Н., КУЗНЕЦОВ П.А., ПОЛЕССКИЙ А.В.  
*ОАО «НПО «Орион», Москва*  
**Математическая модель многорядного матричного фотоприемного устройства с режимом временной задержки и накопления**

Заседание № 7

Пятница, 30 января 2015 г. Начало в 16.00

Аудитория Г-406

ТЕМА: "ГОЛОГРАФИЯ И ЦИФРОВАЯ ОПТИКА"

83. БОРИСКЕВИЧ А.А., ЕРОХОВЕЦ В.К., ТКАЧЕНКО В.В.  
*Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси, Минск, Беларусь*  
**Модели цифровых квантованных голограмм Фурье и Френеля**
84. ИСМАИЛОВ Д.А., ЖУМАЛИЕВ К.М., АККОЗОВ А.Д., ЖЭЭНБЕКОВ А.А.<sup>1</sup>  
*Институт физико-технических проблем и материаловедения НАН КР, Бишкек, Кыргызская Республика*  
<sup>1</sup>*Кыргызско-Российский (Славянский) университет, Бишкек, Кыргызская Республика*  
**Голографическая память цифровой информации на основе синтезированных голограмм**

85. БЕТИН А.Ю.<sup>1</sup>, БОБРИНЁВ В.И.<sup>1</sup>, ДОНЧЕНКО С.С.<sup>1</sup>, ЗЛОКАЗОВ Е.Ю., ОДИНОКОВ С.Б.<sup>1</sup>, СТАРИКОВ Р.С.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
<sup>1</sup>*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*  
**Построчная система считывания мультиплексированных одномерных Фурье голограмм для голографической памяти**
86. КАЛЕНКОВ С.Г.<sup>1</sup>, КАЛЕНКОВ Г.С.<sup>2</sup>, ШТАНЬКО А.Е.  
*Московский государственный технический университет «Станкин»*  
<sup>1</sup>*Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ)*  
<sup>2</sup>*ООО «Микрохоло», Москва*  
**Гиперспектральная голография микрообъектов в некогерентном свете**
87. БОНДАРЕВА А.П., ЕВТИХИЕВ Н.Н., КРАСНОВ В.В., СТАРИКОВ С.Н.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Схема оптического кодирования изображений с цифровым вводом информации и изменяемым кодирующим ключом на базе двух ЖК ПВМС**
88. ЕВТИХИЕВ Н.Н., КУРБАТОВА Е.А., СТАРИКОВ С.Н., ЧЕРЁМХИН П.А.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Сжатие цифровых голограмм для систем 3D-наблюдения и медико-биологических приложений**
89. БЕЛАШОВ А.В.<sup>1,2</sup>, ПЕТРОВ Н.В.<sup>1</sup>, СЕМЕНОВА И.В.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики*  
<sup>2</sup>*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург*  
**Применение алгоритмов цифровой голографии для обработки голографических интерферограмм быстропотекающих волновых процессов**
90. ЛЯЛЮШКИН Л.С., ПАВЛОВ А.В.  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики*  
**Влияние параметров регистрирующих сред на характеристики динамических режимов 4f схемы голографии Фурье**
91. ЖУМАЛИЕВ К.М., ИСМАИЛОВ Д.А., ЖЭЭНБЕКОВ А.А.<sup>1</sup>, ДЕМЬЯНОВИЧ П.Д.<sup>1</sup>, АБАКИРОВА Ж.<sup>2</sup>, САРЫБАЕВА А.А.<sup>2</sup>  
*Институт физико-технических проблем и материаловедения НАН КР, Бишкек, Кыргызская Республика*  
<sup>1</sup>*Кыргызско-Российский (Славянский) университет, Бишкек, Кыргызская Республика*  
<sup>2</sup>*Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова, Бишкек, Кыргызская Республика*  
**Улучшение записи дифракционных решеток в Дот-матрикс голограммах**
92. КУДРЯВЦЕВ П.В., МАНУХИН Б.Г., АНДРЕЕВА О.В.  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики*  
**Исследование температурных эффектов при записи голограмм на полимерном материале**
93. ДЖАМАНКЫЗОВ Н.К., ЖУМАЛИЕВ К.М.  
*Институт физико-технических проблем и материаловедения НАН КР, Бишкек, Кыргызская Республика*  
**О скоростной записи голограмм на фототермопластических носителях**
94. КОЛЮЧКИН В.В., ОДИНОКОВ С.Б.  
*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*  
**Методика контроля подлинности защитных голограмм**

#### Стендовые доклады

95. КУЗЯКОВ Б.А., ТИХОНОВ Р.В., ШМЕЛЕВ В.А.  
*Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики*  
**Оценки влияния атмосферных помех в лазерных телекоммуникационных каналах Земля – спутник**
96. КУЗЯКОВ Б.А., ТИХОНОВ Р.В.  
*Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики*  
**Селективные световоды по модам углового орбитального момента фотонов в оптической комбинированной линии телекоммуникации**
97. ПЛЁНКИН А.П.  
*Южный федеральный университет, Таганрог*  
**Повышение защищенности процесса вхождения в синхронизм системы квантового распределения ключей**
98. ЗАЧИНЯЕВ Ю.В.  
*Южный федеральный университет, Таганрог*  
**Экспериментальное исследование узла формирователя ЛЧМ-сигналов на основе бинарных волоконно-оптических структур**
99. ВИНОГРАДОВА И.Л., СУЛТАНОВ А.Х., МЕШКОВ И.К., АНДРИАНОВА А.В., АБДРАХМАНОВА Г.И., ГРАХОВА Е.П.  
*Уфимский государственный авиационный технический университет*  
**Подход к преобразованию спектра широкополосного сигнала оптической частью системы RoF**
100. ВИНОГРАДОВА И.Л.  
*Уфимский государственный авиационный технический университет*  
**Применение частотной модуляции оптических импульсов для нереляционного управления волоконно-оптической сетью**
101. РЯБЧЁНОК В.Ю., БЕЗПАЛЫЙ А.Д., ВЕРХОТУРОВ А.О., ТИМОФЕЕВ А.Н., АБРАМОВА А.В., ЕРЕМЕЕВА А.А., ШАНДАРОВ В.М.  
*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*  
**Исследование воздействия интенсивного лазерного излучения на свойства ниобата лития в волноводном слое**
102. КОСТРИЦКИЙ С.М., КОРКИШКО Ю.Н., ФЕДОРОВ В.А., СЕВОСТЬЯНОВ О.Г.<sup>1</sup>, ЧИРКОВА И.М.<sup>1</sup>  
*НПК «Оптолинк», Зеленоград*  
<sup>1</sup>*Кемеровский государственный университет*  
**Исследование электрооптических свойств и фазового состава протонно-обменных волноводов в кристаллах LiNbO<sub>3</sub>**
103. ПАРАНИН В.Д., ПАНТЕЛЕЙ Е.  
*Самарский государственный аэрокосмический университет им. акад. С.П.Королёва (национальный исследовательский университет)*  
**Спектр пропускания ниобата лития различных производителей**
104. ПИКУЛЬ О.Ю., СИДОРОВ Н.В.<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.*  
**Интерференция сходящихся лучей в монокристаллах LiNbO<sub>3</sub>:Gd**

105. ЛИТВИНОВА В.А., ЛИТВИНОВ В.А.<sup>1</sup>  
*Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск*  
<sup>1</sup>*Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный*  
**Моделирование апконверсии в нелинейных кристаллах**
106. ГРИБЕНЮКОВ А.И., ВЕРОЗУБОВА Г.А., ОКУНЕВ А.О.<sup>1</sup>  
*Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск*  
<sup>1</sup>*Новгородский университет им. Ярослава Мудрого, Великий Новгород*  
**Получение нелинейно-оптического материала ZnGeP<sub>2</sub> и его свойства**
107. АСАЛХАНОВА М.А.<sup>1,2</sup>, РОМАШКО Р.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Институт автоматизации и процессов управления ДВО РАН, Владивосток*  
<sup>2</sup>*Дальневосточный федеральный университет, Владивосток*  
**Влияние гиротропии на двухволновое взаимодействие на динамических голограммах в фоторефрактивных кристаллах**
108. КАЗАК А.А., МЕЛЬНИКОВА Е.А., ТОЛСТИК А.Л.  
*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*  
**Управляемые дифракционные структуры на основе фотоориентации жидких кристаллов**
109. ШЕПЕЛЕВИЧ В.В., МАКАРЕВИЧ А.В., ШАНДАРОВ С.М.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина, Беларусь*  
<sup>1</sup>*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*  
**Оптимизация выходных характеристик смешанных голограмм в кристалле ВТО произвольного среза**
110. ВАЖИНСКИЙ О.Т.<sup>1,2</sup>, ПАРГАЧЁВ И.А.<sup>1,2</sup>, СЕРЕБРЕННИКОВ Л.Я.<sup>1,2</sup>, КРАКОВСКИЙ В.А.<sup>2</sup>, ШАНДАРОВ С.М.<sup>1</sup>, ТАРАСЕНКО К.С.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники*  
<sup>2</sup>*ООО «Кристалл Т», Томск*  
**Температурная зависимость коэффициента контрастности электрооптических затворов на основе высокоомного кристалла КТіОРО<sub>4</sub>**
111. КУРОЧКИНА М.А., ЩЕРБИНIN Д.П., КОНШИНА Е.А.  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики*  
**Оптические свойства нематических жидких кристаллов, допированных полупроводниковыми квантовыми точками CdSe/ZnS**
112. АРАПОВ Ю.Д.<sup>1</sup>, ГРЕЧИН С.Г.  
*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*  
<sup>1</sup>*Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики им. акад. Е.И. Забабахина, Снежинск, Челябинская обл.*  
**Влияние термодиффузионных процессов на температурную ширину синхронизма в различных кристаллах нелинейно-оптического преобразования частоты**
113. КУЧЕРЕНКО М.Г., НАЛБАНДЯН В.М.  
*Оренбургский государственный университет*  
**Поглощение и спонтанное излучение света молекулой вблизи металлической наночастицы во внешнем магнитном поле**
114. ЛИВАШВИЛИ А.И., ЯКУНИНА М.И., КОСТИНА Г.В., КРИШТОП В.В., ЛИХОВОДОВА Т.Б.  
*Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск*  
**Динамика концентрации наночастиц в жидкофазной среде, находящейся под воздействием периодического светового поля**
115. БАЗЗАЛ Х., ВОРОПАЙ Е.С., ЗАЖОГИН А.П.  
*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*  
**Исследование влияния междимпульсного интервала на процессы образования наночастиц и фракталов оксидов олова при напылении тонких пленок на поверхность стекла сдвоенными лазерными импульсами в воздухе**
116. УМРЕЙКО Д.С.<sup>1</sup>, ВИЛЕЙШИКОВА Е.В., КОМЯК А.И., ЗАЖОГИН А.П., УМРЕЙКО С.Д.<sup>1</sup>  
*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*  
<sup>1</sup>*НИИ прикладных физических проблем им. А.Н. Севченко, Минск, Беларусь*  
**Исследование процессов образования нанокластеров оксидов урана и алюминия на поверхности оксидированного алюминия сдвоенными лазерными импульсами**
117. КИСЛОВ Д.А.  
*Оренбургский государственный университет*  
**Влияние плазмонных наночастиц серебра на фотоэлектрические свойства солнечных ячеек Гретцеля**
118. ИЗМОДЕНОВА С.В., КИСЛОВ Д.А., КУЧЕРЕНКО М.Г.  
*Оренбургский государственный университет*  
**Влияние серебряных наночастиц на скорость безызлучательного переноса энергии электронного возбуждения между молекулами внутри обратных мицелл**
119. ПРОХОРОВ С.Д., МАРТЫНОВ И.Л., ЧИСТЯКОВ А.А.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Исследование флуоресценции сильноразбавленных растворов полупроводниковых квантовых точек на основе селенида кадмия**
120. БАЗЗАЛ Х., ВОРОПАЙ Е.С., ЗАЖОГИН А.П.  
*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*  
**Спектральные исследования процессов при напылении тонких пленок оксидов цинка и меди из латуни на поверхность стекла сдвоенными лазерными импульсами при атмосферном давлении воздуха**
121. УМРЕЙКО Д.С.<sup>1</sup>, ВИЛЕЙШИКОВА Е.В., ЗАЖОГИН А.А., КОМЯК А.И., ЗАЖОГИН А.П.  
*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*  
<sup>1</sup>*НИИ прикладных физических проблем им. А.Н. Севченко, Минск, Беларусь*  
**Спектральные исследования процессов фотохимического образования наноконплексов урана переменной валентности в ацетоне**
122. ОВЕЧЕНКО Д.С., БОЙЧЕНКО А.П.  
*Кубанский государственный университет, Краснодар*  
**Особенности электрохемиллюминесценции при получении нанопористого оксида алюминия в щелочной среде**
123. ЗВАЙГЗНЕ М.А., МАРТЫНОВ И.Л., ЧИСТЯКОВ А.А., САМОХВАЛОВ П.С.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Исследование влияния поверхностных лигандов на люминесцентные свойства квантовых точек селенида кадмия в матрице полиметилметакрилата**
124. ГОРЯЕВ М.А., СМIRHOV А.П.  
*Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург*  
**Люминесценция адсорбированного красителя и спектральная сенсбилизация**

125. КЛЮКИН Д.А., ЛЕОНТЬЕВА В.С., СИДОРОВ А.И., ИГНАТЬЕВ А.И., НИКОНОРОВ Н.В.,  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики*  
**Запись оптической информации в люминесцентных стеклах при облучении УФ-лазером**
126. ЕГОРЫШЕВА А.В.<sup>1</sup>, ФЕДОТОВ П.В.<sup>2</sup>, ОБРАЗЦОВА Е.Д.<sup>2</sup>, МЕЛЕХОВ А.П., ДУДКИНА Т.Д.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
<sup>1</sup>*Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва*  
<sup>2</sup>*Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва*  
**Новые люминофоры на основе стекол состава  $60\text{V}_2\text{O}_3\text{--}32\text{CaF}_2\text{--}8\text{Bi}_2\text{O}_3$ , легированных Cr и Nd**
127. СЕРГЕЕВ М.М., ВЕЙКО В.П., МАТУЗИН Е.И.  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики*  
**Особенности лазерно-индуцированной кристаллизации в объеме фоточувствительных стекол**
128. ДЕМИЧЕВ И.А., СИДОРОВ А.И., НИКОНОРОВ Н.В.  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики*  
**Влияние особенностей ионного обмена на валентное состояние меди в силикатном стекле**
129. ВАРТАПЕТОВ С.К.<sup>2</sup>, ГАНИН Д.В.<sup>1,2</sup>, ЛАПШИН К.Э.<sup>2</sup>, ОБИДИН А.З.<sup>1,2</sup>  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
<sup>1</sup>*Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва*  
**Формирование циклических внутриобъемных структур в прозрачных диэлектриках с помощью фемтосекундного лазера**
130. ЗАКОЛДАЕВ Р.А., СЕРГЕЕВ М.М., КОСТЮК Г.К., ВЕЙКО В.П., ЯКОВЛЕВ Е.Б.  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики*  
**Лазерно-индуцированное формирование микрооптических элементов на поверхности стекла**
131. ВЕКШИН М.М., НИКИТИН В.А., ЯКОВЕНКО Н.А.  
*Кубанский государственный университет, Краснодар*  
**Изготовление интегрально-оптических схем с рупорообразным элементом ввода в стеклянных подложках**
132. ВЕЙКО В.П., КАРЛАГИНА Ю.Ю., ОДИНЦОВА Г.В., СКУРАТОВА А.Л., СНЫТКИНА Д.А., ЯЦУК Р.М.<sup>1</sup>  
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики*  
<sup>1</sup>*Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, Санкт-Петербург*  
**Лазерное формирование цветных структур на металлических поверхностях методом послойного наращивания оксидных пленок**
133. МИРОННИКОВ Н.Г.<sup>1,2</sup>, КОРОЛЬКОВ В.П.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>*Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск*  
<sup>2</sup>*Новосибирский государственный университет*  
**Полимерный термооптический корректор для компенсации тепловой линзы твердотельных лазеров**
134. АНАНЬИН О.Б., БОГДАНОВ Г.С., ГЕРАСИМОВ И.А., МЕЛЕХОВ А.П., НОВИКОВ И.К., ПИРОГ В.В.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
**Исследование влияния лазерной плазмы на пространственно-временное распределение интенсивности мощного лазерного излучения**
135. БАБАНИН В.Ф., МАЙЕР Б.А.<sup>1</sup>, ИВАНОВ А.В.<sup>2</sup>, МИХАЛЕВА Н.В., ОМЕЛЬЯНИК Ю.Г.  
*Ярославский государственный технический университет*  
<sup>1</sup>*Ланкастерский университет, Великобритания*  
<sup>2</sup>*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Применение мёссбауэровской спектроскопии на <sup>57</sup>Fe и магнитометрии для изучения биосинтеза магнитоупорядоченных минералов в живом веществе и почвах**
136. БАБАНИН В.Ф., ИВАНОВ А.В.<sup>1</sup>, ФРОЛОВ В.В.  
*Ярославский государственный технический университет*  
<sup>1</sup>*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*  
**Происхождение и состав сильномагнитной фазы почв по данным мёссбауэровской спектроскопии на <sup>57</sup>Fe и магнитометрии**
137. АНТОНОВА И.А.<sup>1,2</sup>, БОЛЬШАКОВ А.П.<sup>2</sup>, ЮРОВ В.Ю.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
<sup>2</sup>*Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва*  
**Спектроскопия СВЧ-разряда при CVD росте монокристаллического алмаза**
138. МИТЯГИН Ю.А.<sup>1</sup>, КУЗИЩИН Ю.А., КРИВЕНКОВ В.И., САВИНОВ С.А.<sup>1</sup>, КОЗЛОВСКИЙ К.И., ЧИСТЯКОВ А.А.  
*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»*  
<sup>1</sup>*Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*  
**Исследование мощности и спектра терагерцового излучения фотопроводящих диодов на основе GaAs под воздействием фемтосекундного лазера**
139. ШИШКАНОВ О.Н., БОЙЧЕНКО А.П.  
*Кубанский государственный университет, Краснодар*  
**О топографии оптических центров формирования электрополевых изображений на галогенсеребряной фотопленке Agfa**
140. ВОЛКОВ В.Г., ГИНДИН П.Д.<sup>1</sup>  
*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*  
<sup>1</sup>*ОАО «Швабе – Фотоприбор», Москва*  
**Возможности активно-импульсных приборов ночного видения при работе в ухудшенных условиях наблюдения**
141. ВОЛКОВ В.Г., ГИНДИН П.Д.<sup>1</sup>  
*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*  
<sup>1</sup>*ОАО «Швабе – Фотоприбор», Москва*  
**Биноккулярные телевизионные очки ночного видения**
142. АНДРЕЕВ Д.С., БУДТОЛАЕВ А.К., БУДТОЛАЕВА А.К., ХАКУАШЕВ П.Е., ЧИНАРЕВА И.В.  
*ОАО «НПО «Орион», Москва*  
**Минимизация емкости PIN-фотодиодов на основе гетероструктуры InGaAs/InP**
143. ВОЛКОВ В.Г., ГИНДИН П.Д.<sup>1</sup>  
*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*  
<sup>1</sup>*ОАО «Швабе – Фотоприбор», Москва*  
**Псевдобинокулярные очки ночного видения с коаксиальным объективом**
144. ВОЛКОВ В.Г., ГИНДИН П.Д.<sup>1</sup>  
*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*  
<sup>1</sup>*ОАО «Швабе – Фотоприбор», Москва*  
**Асимметричные псевдобинокулярные очки ночного видения**



145. ТИМЧЕНКО Е.В., ТИМЧЕНКО П.Е., ТАСКИНА Л.А., ТРЕГУБ Н.В., СЕЛЕЗНЕВА Е.А.  
Самарский государственный аэрокосмический университет им. акад. С.П.Королёва (национальный исследовательский университет)  
**Оптические методы для оценки степени дегазации водорода в городских территориях**
146. ТИМЧЕНКО Е.В., ТИМЧЕНКО П.Е., ТАСКИНА Л.А., ВОЛОВА Л.Т.<sup>1</sup>, ПОНОМАРЕВА Ю.В.<sup>1</sup>  
Самарский государственный аэрокосмический университет им. акад. С.П.Королёва (национальный исследовательский университет)  
<sup>1</sup>Самарский государственный медицинский университет  
**Оптические методы исследований влияния процесса деминерализации на органоминеральную структуру костной ткани**
147. МАЛОВ А.Н., ВАЙЧАС А.А.<sup>1</sup>, НОВИКОВА Е.А.  
Иркутский государственный медицинский университет  
<sup>1</sup>Иркутский филиал Московского государственного технического университета гражданской авиации  
**Влияние лазерного излучения на процесс роста желчных камней**
148. ЗАХАРОВ М.С.<sup>1</sup>, ЗАХАРОВ С.М.  
Институт электронных управляющих машин им. И.С. Брука, Москва  
<sup>1</sup>ЗАО «Сбербанк – Технологии», Москва  
**Исследование фотоплетизмограмм сердечного ритма методом вейвлет-анализа**
149. РОМАШКО Р.В.<sup>1,2</sup>, БЕЗРУК М.Н.<sup>1</sup>, ЕРМОЛАЕВ С.А.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Институт автоматизации и процессов управления ДВО РАН, Владивосток  
<sup>2</sup>Дальневосточный федеральный университет, Владивосток  
**Гидрофон на основе адаптивного волоконно-оптического интерферометра**
150. РЯБУХО П.В.<sup>1</sup>, САВОНИН С.А.<sup>1</sup>, ШАПОШНИКОВ О.А.<sup>3</sup>, РЯБУХО В.П.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского  
<sup>2</sup>Институт проблем точной механики и управления РАН, Саратов  
<sup>3</sup>НПЦ «АЛМАЗ-ФАЗОТРОН», Саратов  
**Цифровая голографическая интерферометрия температурных изгибных деформаций электронных плат**
151. ТКАЧЕНКО В.В.  
Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси, Минск, Беларусь  
**Интегральные светодиодно-матричные модули для растровых фотоплоттеров и дисплеев**
152. БЫЧКОВСКИЙ Я.С., ДРАЖНИКОВ Б.Н., КОЗЛОВ К.В., КОНДЮШИН И.С., СОЛЯКОВ В.Н.  
ОАО «НПО «Орион», Москва  
**Установки измерения параметров фотоприемного модуля с временной задержкой накопления на основе кадмий-ртуть-теллур**
153. ИВАНОВ А.Ю., ЛЯВШУК И.А., ЛЯЛИКОВ А.М.  
Гродненский государственный университет им. Я. Купалы, Беларусь  
**Анализ влияния аббераций на точность измерительного контроля прозрачных клиновидных подложек дифракционных элементов**
154. КОМОЦКИЙ В.А., СУЕТИН Н.В., ЧЕХАНОВСКИЙ Д.С.<sup>1</sup>  
Российский университет дружбы народов, Москва  
<sup>1</sup>Бизнес-центр «Пискаревский», Санкт-Петербург  
**Исследование дифракции волн 10.6 мкм на отражающих дифракционных решетках**
155. ЛЯВШУК И.А., ЛЯЛИКОВ А.М.  
Гродненский государственный университет им. Я. Купалы, Беларусь  
**Реализация измерительного контроля подложек микроструктурированных элементов с помощью одноканальных лазерных интерферометров**
156. КОЛЧИНСКИЙ В.А.<sup>1,2</sup>, РОМАШКО Р.В.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Институт автоматизации и процессов управления ДВО РАН, Владивосток  
<sup>2</sup>Дальневосточный федеральный университет, Владивосток  
**Измерение показателя преломления с помощью лазерного профилометра**
157. КРЮКОВ Н.А., ПЕГАНОВ С.А.  
Санкт-Петербургский государственный университет  
**О точности и надежности оптических измерений динамических характеристик**
158. МАЛОВ А.Н., ВАЙЧАС А.А.<sup>1</sup>  
Иркутский государственный медицинский университет  
<sup>1</sup>Иркутский филиал Московского государственного технического университета гражданской авиации  
**Распределение лазерного излучения в пористой рассеивающей среде, подвергающейся компрессионному воздействию**
159. КУЧЕРЕНКО М.Г., РУСИНОВ А.П.  
Оренбургский государственный университет  
**Интерференционные эффекты молекулярного поглощения света вблизи сферической металлической наночастицы**
160. СЕМЕНОВА Л.Е.  
Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва  
**Гиперкомбинационное рассеяние в полупроводниках A<sub>2</sub>B<sub>6</sub>**
161. ИВАНОВА С.В.  
Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва  
**Квазиупругое рассеяние излучения в кварце**
162. АСТАШКЕВИЧ С.А.  
Санкт-Петербургский государственный университет  
**Информация Фишера колебательных состояний двухатомной молекулы**
163. АВЕРБУХ Б.Б.  
Тихоокеанский государственный университет, Хабаровск  
**Преломление плоской S-поляризованной электромагнитной волны на границе раздела вакуум-среда из электрических и магнитных диполей**
164. КОТЛИКОВ Е.Н., ЮРКОВЕЦ Е.В.  
Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения  
**Анализ возможности применения численных методов для определения оптических констант пленок**

165. ЯБЛОКОВА Л.В.<sup>1,2</sup>, ГОЛОВАШКИН Д.Л.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Самарский государственный аэрокосмический университет им. акад. С.П.Королева (национальный исследовательский университет)  
<sup>2</sup>Институт систем обработки изображений РАН, Самара  
**Реализация совместного разностного решения уравнений Даламбера и Максвелла с учетом частотной дисперсии на GPU**
166. ЛИТВИНОВА В.А., ЛИТВИНОВА М.Н., КАРПЕЦ Ю.М.  
Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск  
**Генерация второй гармоники в волокнах с периодически наведенной нелинейностью**
167. БАЛБЕКIN Н.С., ПЕТРОВ Н.В.  
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики  
**Особенности моделирования дифракционного распространения широкополосного двумерного терагерцового поля**
168. СЕМКИН А.О., ШАРАНГОВИЧ С.Н.  
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники  
**Дифракционные характеристики фотонных ФПМ-ЖК структур при плавной пространственной неоднородности управляющего поля**
169. КУЗЬМИН М.С., РОГОВ С.А.  
Санкт-Петербургский государственный политехнический университет  
**Исследование когерентных оптических систем обработки информации с жидкокристаллическим устройством ввода**
170. БУБИС Е.Л., БУДАГОВСКИЙ И.А.<sup>1</sup>, ЗОЛОТЬКО А.С.<sup>1</sup>, СМАЕВ М.П.<sup>1</sup>, ШВЕЦОВ С.А.<sup>1,2</sup>  
Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород  
<sup>1</sup>Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН, Москва  
<sup>2</sup>Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный  
**Переключение знака контраста изображения при использовании нелинейного жидкокристаллического фильтра**
171. ЕВТИХИЕВ Н.Н., ЗЛОКАЗОВ Е.Ю., ПЕТРОВА Е.К., СТАРИКОВ Р.С., ШАУЛЬСКИЙ Д.В.  
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Инвариантные фильтры с минимизацией шума и энергии корреляции: исследование характеристик распознавания изображений, полученных из различных независимых источников**
172. КАЛЕНКОВ Г.С.<sup>1</sup>, МИРОНОВ С.Н.<sup>2</sup>, ШТАНЬКО А.Е.  
Московский государственный технический университет «Станкин»  
<sup>1</sup>ООО «Микрохол», Москва  
<sup>2</sup>Московский государственный университет приборостроения и информатики  
**Моделирование волновых aberrаций высокоапертурной зеркальной оптики**
173. ЗАКАРЕЕВА А.Р., СТАРИКОВ С.Н., ЧЕРЁМХИН П.А.  
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Методика моделирования снимков, учитывающая шумы и радиометрические параметры регистрирующих камер**
174. КРАСНОВ В.В., СТАРИКОВ Р.С., СТАРИКОВ С.Н., ЭРЬКИН И.Ю.  
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Моделирование влияния флуктуаций фазы в ЖК ПВМС на качество оптического восстановления киноформов**
175. СИДЯКИНА З.А.  
Пензенский государственный университет архитектуры и строительства  
**Влияние побочных дифракционных порядков на качество изображения**
176. ЧЕРЁМХИН П.А., КРАСНОВ В.В., КУРБАТОВА Е.А., СТАРИКОВ Р.С., СТАРИКОВ С.Н.  
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Метод увеличения отношения сигнал/шум снимков с помощью портретов световых и темновых пространственных шумов фотосенсоров камер**
177. БОРИСОВ В.Н., ВЕНИАМИНОВ А.В.  
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики  
**Определение амплитуд модуляции показателя преломления и коэффициента поглощения из контуров угловой селективности голограмм, записанных в полимерном материале с фенантренхином**
178. ГАНЖЕРЛИ Н.М., ГУЛЯЕВ С.Н.<sup>1</sup>, МАУРЕР И.А., ЧЕРНЫХ Д.Ф.  
Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург  
<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный политехнический университет  
**Влияние методов формирования случайных рельефно-фазовых голографических структур на их характеристики**
179. ЛЕСНИЧИЙ В.В.<sup>1,2</sup>, ПЕТРОВ Н.В.<sup>1</sup>, ЧЕРЁМХИН П.А.  
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
<sup>1</sup>Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики  
<sup>2</sup>Университет Фрайбурга, Фрайбург-в-Брайсгау, Германия  
**Улучшение качества цветных цифровых голограмм**
180. САВОНИН С.А.<sup>1</sup>, РЯБУХО П.В.<sup>1</sup>, РЯБУХО В.П.<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Национальный исследовательский Саратовский государственный университет им. Н.Г.Чернышевского  
<sup>2</sup>Институт проблем точной механики и управления РАН, Саратов  
**Интерполяционная постобработка цифровых голограмм сфокусированного изображения**
181. ШЕВКУНОВ И.А., ПЕТРОВ Н.В.  
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики  
**Осевая цифровая голография фазовых шагов с вращающейся плоскопараллельной пластиной**
182. ПОРШНЕВА Л.А., КРАСНОВ В.В., РОДИН В.Г., ЧЕРЁМХИН П.А.  
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Динамическое воспроизведение объемных сцен с регистрируемыми цифровыми голограмм**
183. ЗЛОКАЗОВ Е.Ю., ОДИНОКОВ С.Б.<sup>1</sup>, СТАРИКОВ Р.С.  
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
<sup>1</sup>Московский государственный технический университет им. Н.Э.Баумана  
**Особенности использования методов корреляционного распознавания изображений в устройстве контроля подлинности защитных голографических знаков**
184. МОЛОДЦОВ Д.Ю., РОДИН В.Г., СТАРИКОВ С.Н.  
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Возможность использования DMD-модуляторов для отображения голографических фильтров в схеме дисперсионного коррелятора**