

Программа
VIII Международный оптический конгресс «Оптика – XXI век»
VIII Международная конференция
«Фундаментальные проблемы оптики» «ФПО – 2014»
Санкт – Петербург, Россия, 20 октября – 24 октября 2014 г.
<http://conf-bpo.ifmo.ru/>

Конференцию проводят:

- Оптическое общество им. Д.С. Рождественского (ООР)
- Национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (Университет ИТМО)
- ОАО «Государственный оптический институт им. С.И. Вавилова» (ГОИ)
- Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (МГУ)
- Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ)
- ОАО «ЛОМО», Санкт-Петербург
- Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург (ФТИ)

Конференция проводится при участии Оптического общества Америки (OSA), Международного общества по оптической технике (SPIE) и Международной комиссии по оптике (ICO).

Председатели конгресса:

Ж.И. Алферов (РАН),
В.Н. Васильев (Университет ИТМО, ООР)

Председатель программного комитета конференции:

Е.Б. Александров (ФТИ)

Заместители председателя программного комитета:

В.П. Кандидов (МГУ)
С.А. Козлов (Университет ИТМО)

Ученый секретарь конференции:

В.Г. Беспалов (Университет ИТМО)

Программный комитет

А.В. Баранов (Университет ИТМО)	Н.В. Никоноров (Университет ИТМО)
А.М. Башаров (РНИЦ «Курчатовский институт»)	Е.Ю. Перлин (Университет ИТМО)
Т.А. Вартамян (Университет ИТМО)	Л.В. Поперенко (Киев, Украина)
А.П. Виноградов (ИТПЭ РАН)	И.Ю. Попов (Университет ИТМО)
И. Габитов (Университет штата Аризона, США)	Н.Н. Розанов (ГОИ)
В.М. Гордиенко (МГУ)	И.А. Рыжиков (ИТПЭ РАН)
А.С. Грабчиков (Минск, Беларусь)	С.В. Сазонов (РНИЦ «Курчатовский институт»)
И.П. Гуров (Университет ИТМО)	В.В. Самарцев (КазИФ)
В.В. Демин (ТГУ)	В.А. Серебряков (ГОИ)
И.Ю. Денисюк (Университет ИТМО)	И.В. Соколов (СПбГУ)
А.М. Желтиков (МГУ)	М.С. Соскин (Киев, Украина)
Н.Л. Казанский (ИСОИ РАН, Самара)	Ю.А. Толмачев (СПбГУ)
С.Я. Килин (Минск, Беларусь)	А.Л. Толстик (Минск, Беларусь)
Ю.Л. Колесников (Университет ИТМО)	Е.Д. Трифонов (РГПУ)
О.Г. Косарева (МГУ)	А.С. Трошин (РПГУ)
В.В. Криштоп (ДВГУПС)	А.В. Федоров (Университет ИТМО)
Н.Д. Кундикова (ЮУрГУ)	А.Н. Фурс (Минск, Беларусь)
А.И. Маймистов (МИФИ)	А.С. Чиркин (МГУ)
В.А. Макаров (МГУ)	С.М. Шандаров (ТУСУР)
И.Ч. Машек (СПбГУ)	А.П. Шкуринов (МГУ)
В.В. Михайлин (МГУ)	С.А. Шленов (МГУ)
	Т.П. Янукович (Минск, Беларусь)

Организационный комитет конференции:

Козлова Наталия Дмитриевна,
Буяновская Елизавета Михайловна,
Столповская Ольга Александровна,
Андреева Ольга Владимировна,
Ходзицкий Михаил Константинович

Тел. / факс: (812) 2321467

Контактный адрес: 197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр. 49, ауд. 307 Оргкомитет ФПО-2014

E-mail: conf.bpo@gmail.com

Расписание заседаний и мероприятий

ЗАЛ А (Кронверкский пр. д.49, Актовый зал, 4 этаж):

<i>20 октября 2014 Понедельник</i>	<i>21 октября 2014 Вторник</i>	<i>22 октября 2014 Среда</i>	<i>23 октября 2014 Четверг</i>
09:00-14:00 Холл Университета ИТМО (1 эт.) <ul style="list-style-type: none"> • Заезд участников, регистрация, поселение 	09:00-10:20 <ul style="list-style-type: none"> • Когерентные процессы взаимодействия света с веществом 	09:00-10:45 <ul style="list-style-type: none"> • Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия 	09:00-10:20 <ul style="list-style-type: none"> • Оптические материалы фотоники
	10:20-10:40 Перерыв	10:45-11:00 Перерыв	10:20-10:40 Перерыв
	10:40-13:20 <ul style="list-style-type: none"> • Когерентные процессы взаимодействия света с веществом 	11:00-13:00 <ul style="list-style-type: none"> • Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия 	10:40-13:20 <ul style="list-style-type: none"> • Оптические материалы фотоники
	13:20-14:00 Обед	13:15-14:00 Обед	13:20-14:00 Обед
14.00–16.00 Актовый зал Университета ИТМО (4 эт.) <ul style="list-style-type: none"> • Открытие VIII Международного оптического конгресса «Оптика – XXI век» 	14:00-15:35 <ul style="list-style-type: none"> • Когерентные процессы взаимодействия света с веществом 	14:00-15:00 <ul style="list-style-type: none"> • Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия 	14:00-15:40 <ul style="list-style-type: none"> • Оптические материалы фотоники
	15:35-16:00 Перерыв	15:00-15:15 Перерыв	15:40-16:00 Перерыв
	16:00-17:45 <ul style="list-style-type: none"> • Оптика фемто- и аттосекундных импульсов 	15:15-17:30 <ul style="list-style-type: none"> • Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации 	16:00-17:30 <ul style="list-style-type: none"> • Оптические материалы фотоники
	18:00-20:00 Стендовые секции <ul style="list-style-type: none"> • Когерентные процессы взаимодействия света с веществом • Оптика фемто- и аттосекундных импульсов • Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации • Оптика для биологии и медицины 	18:00-20:00 Стендовые секции <ul style="list-style-type: none"> • Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия • Оптические материалы фотоники 	

ЗАЛ В (Кронверкский пр. д.49, зал библиотеки, 3 этаж):

	<i>24 октября 2014 Пятница</i>
	09:00-10:20 <ul style="list-style-type: none"> • Оптические материалы фотоники
	10:20-10:40 Перерыв
	10:40-13:20 <ul style="list-style-type: none"> • Оптические материалы фотоники
	13:20 Закрытие конференции

ЗАЛ С (Кадетская линия, д.3Б)

<i>23 октября 2014 Четверг</i>	
9:00-11:00 <ul style="list-style-type: none"> • Оптика для биологии и медицины 	
11:00-11:15 Перерыв	
11:15-12:00 <ul style="list-style-type: none"> • Оптика для биологии и медицины 	
12:00-12:30 Перерыв	
12:30-14:20 Чтения академика Ю.Н. Денисюка	
14:20-15:00 Обед	
15:00-16:15 <ul style="list-style-type: none"> • Семинар «Терагерцовая оптика и спектроскопия» 	
16:15-16:30 Перерыв	
16:30-17:30 <ul style="list-style-type: none"> • Семинар «Терагерцовая оптика и спектроскопия» 	

09:00 – 14:00

Заезд, регистрация и поселение участников Конференции
(Кронверкский пр. д.49, холл 1 эт.)

Открытие VIII Международного оптического конгресса
«Оптика – XXI век»

ЗАЛА

Председатель пленарного заседания: Александров Е.Б.

14:00 Вступительное слово сопредседателей Конгресса и членов оргкомитета

14:15 **Приглашенный доклад:**

15:00 **Приглашенный доклад:**

Устные доклады

Секция: Когерентные процессы взаимодействия света с веществом. Часть 1.

Председатели секции: Вартанян Т.А, Криштоп В.В.

09:00 **Приглашенный доклад** *Иванов А.В., Рождественский Ю.В.* КОГЕРЕНТНАЯ ЛАЗЕРНАЯ НАКАЧКА ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ ПРИМЕСНЫХ КРИСТАЛЛОВ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

09:20 *Перлин Е.Ю., Бондарев М.А., Иванов А.В.* МНОГОФОТОННОЕ ПОГЛОЩЕНИЕ В ТВЕРДЫХ ТЕЛАХ ПРИ ДВОЙНОМ МЕЖЗОННОМ РЕЗОНАНСЕ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

09:35 *Ежова В.М., Герасимов Л.В., Козин В.К., Куприянов Д.В.* КОГЕРЕНТНЫЙ КОНТРОЛЬ ДИФфуЗИОННОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ СВЕТА В АНСАМБЛЕ ХОЛОДНЫХ ОБЛАКОВ; Санкт-Петербургский государственный Политехнический университет, Санкт-Петербург, Россия

09:50 *Архипкин В.Г., Мысливец С.А.* РАМАНОВСКИ ИНДУЦИРОВАННАЯ РЕШЕТКА В ОДНОРОДНЫХ СРЕДАХ; Институт физики им. Л.В. Киренского, Россия

10:05 *Рыжов И.В., Волошин А.А., Васильев Н.А., Малышев В.А.* * СВЕРХИЗЛУЧЕНИЕ ДИККЕ БЕЗ ИНВЕРСИИ: ОТ РЕГУЛЯРНОЙ НЕЛИНЕЙНОЙ ДИНАМИКИ К ХАОСУ; Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия *Zernike Institute for Advanced Materials, University of Groningen, The Netherlands. *Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

10:20-10:40 Перерыв

Секция: Когерентные процессы взаимодействия света с веществом. Часть 2.

Председатели секции: Гуров И.П., Толстик А.Л.

10:40 **Приглашенный доклад** *Уварова С.В., Пулькин С.А., Антипов А.Г.* НЕЛИНЕЙНАЯ КОМБ-СПЕКТРОСКОПИЯ В СЛАБЫХ ПОЛЯХ; Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

11:00 *Кудрявцева А.Д., Жиленко М.П.*, Лисичкин Г.В.*, Чернега Н.В., Эрлих Г.В.** ВЫНУЖДЕННОЕ НИЗКОЧАСТОТНОЕ КОМБИНАЦИОННОЕ РАССЕЙЯНИЕ СВЕТА В НАНОЧАСТИЦАХ ХЛОРИДА НАТРИЯ; Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН, Москва, Россия *Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

11:15 *Гладышев В.О., Портнов Д.И., Кауц В.Л.* РЕФРАКЦИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ВО ВРАЩАЮЩЕМСЯ ДИЭЛЕКТРИКЕ; Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия

11:30 *Перлин Е.Ю., Иванов А.В., Попов А.А.* НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ФОТОННО-ЛАВИННОЕ ВОЗБУЖДЕНИЕ И СВЕРХБЫСТРОЕ ОПТИЧЕСКОЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ В ПРОЗРАЧНЫХ ТВЕРДЫХ ТЕЛАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

11:45 *Бражников Д.В.***, Бонерт А.Э.*, Гончаров А.Н.***,***, Тайченачев А.В.***,****, Юдин В.И.***,***,***** УВЕЛИЧЕНИЕ ДОЛИ УЛЬТРАХОЛОДНЫХ АТОМОВ В ОБЛАКЕ ХОЛОДНЫХ АТОМОВ МАГНИЯ В МАГНИТООПТИЧЕСКОЙ ЛОВУШКЕ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ КВАНТОВОЙ МЕТРОЛОГИИ; *Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия, **Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия, ***Новосибирский гос. технический университет, Новосибирск, Россия, ****Российский квантовый центр, «Сколково», Москва, Россия

12:00 **Приглашенный доклад** *Перлин Е.Ю., Попов А.А.* ПСЕВДОТУННЕЛЬНЫЕ ФОТОПЕРЕХОДЫ В ГЕТЕРОСТРУКТУРАХ С КВАНТОВЫМИ ЯМАМИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

12:20 *Вьюнышев А.М.*, Шереметьева Ю.А.*, Батурич И.С.**, Ахматханов А.Р.**, Шур В.Я.*** ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ФЕМТОСЕКУНДНЫХ ИМПУЛЬСОВ В УСЛОВИЯХ НЕЛИНЕЙНОЙ ДИФРАКЦИИ РАМАНА-НАТА; Институт физики им Л.В. Киренского СО РАН, Красноярск, Россия, *Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия, **Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия

12:35 *Воробьева Е.В., Ивахник В.В., Савельев М.В.* ЧЕТЫРЕХВОЛНОВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ПРОЗРАЧНОЙ СРЕДЕ С УЧЕТОМ ЭЛЕКТРОСТРИКЦИИ И ЭФФЕКТА ДЮФУРА; Самарский государственный университет, Самара, Россия

12:50 *Семкин А.О., Шарангович С.Н., Перин А.С., Стрельцов С.А.** ГОЛОГРАФИЧЕСКОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛЯРИЗАЦИОННЫХ ДИФРАКЦИОННЫХ СТРУКТУР В КОМПОЗИТНЫХ ФОТОПОЛИМЕРНО-ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛАХ; Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск, Россия *Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича, Новосибирск, Россия

13:05 *Безус Е.А., Досколович Л.Л., Казанский Н.Л.* ПРЕЛОМЛЕНИЕ И ФАЗОВАЯ МОДУЛЯЦИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН; Институт систем обработки изображений РАН, Самара, Россия Самарский государственный аэрокосмический университет им. С.П. Королева (национальный исследовательский университет), Самара, Россия

13:20-14:00 Обед

Секция: Когерентные процессы взаимодействия света с веществом. Часть 3.

Председатели секции: Баранов А.В., Федоров А.В.

14:00 **Приглашенный доклад** *Назаров С.А., Романов О.Г., Горбач Д.В., Толстик А.Л.* ЗАПИСЬ СИНГУЛЯРНЫХ ДИНАМИЧЕСКИХ ГОЛОГРАММ ОРТОГОНАЛЬНО ПОЛЯРИЗОВАННЫМИ СВЕТОВЫМИ ПУЧКАМИ; Белорусский государственный университет, Минск, Республика Беларусь

14:20 *Хасанов Т.Х.* ФУНКЦИЯ ОТРАЖАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ В ПОДХОДЕ СОЧЕТАНИЯ ПОЛЯРИМЕТРИИ И ЭЛЛИПСОМЕТРИИ; Лаборатория оптических материалов и структур, Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, пр. Лаврентьева 13, 630090, Новосибирск, Россия

14:35 *Трохимчук П.П.* ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ РЕЛАКСАЦИОННОЙ ОПТИКИ; Восточноевропейский национальный университет имени Леси Украинки Луцк, Украина

14:50 *Кудрявцев Е.М., Лебедев А.А. Зотов С.Д., Ляховицкий М.М.*, Роцушкин В.В.*.* РЕЗУЛЬТАТЫ НАБЛЮДЕНИЯ ЛАЗЕРНЫМ ШЛИРЕН-МЕТОДОМ МЕДЛЕННЫХ УПРУГИХ ВОЛН В СТЕКЛЕ –ПОДТВЕРЖДЕНЫ АКУСТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ; Физический институт им.П.Н. Лебедева РАН, Москва, Россия, *Институт металлургии и материаловедения им.А.А. Байкова РАН, Москва, Россия

15:05 *Акимов А.А., Воробьева Е.В., Ивахник В.В.* ВРЕМЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧЕТЫРЕХВОЛНОВОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ИЗЛУЧЕНИЯ НА РЕЗОНАНСНОЙ И ТЕПЛОВОЙ НЕЛИНЕЙНОСТЯХ; Самарский государственный университет

15:20 *Корниенко Т.А., Толстик А.Л.* СПЕКТРАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИМПУЛЬСНОЙ ФОТОПРОВОДИМОСТИ КРИСТАЛЛА Bi12TiO20; Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

15:35-16:00 Перерыв

Секция: Оптика фемто- и аттосекундных импульсов. Часть 1.

Председатели секции: Перлин Е.Ю., Грабчиков А.С.

16:00 *Андреев А.А., Платонов К.Ю.* ГЕНЕРАЦИЯ КОРОТКОВОЛНОВЫХ АТТО-ИМПУЛЬСОВ ПРИ ОТРАЖЕНИИ ИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ОТ ПРОФИЛИРОВАННОЙ МИШЕНИ; *ОАО "ГОИ им. С.И. Вавилова", г. Санкт Петербург ** Университет ИТМО, г. Санкт Петербург, Россия

16:15 *Сазонов С.В.* ТЕРАГЕРЦОВЫЕ СОЛИТОНЫ В СРЕДЕ ИЗ ТУННЕЛЬНЫХ ПЕРЕХОДОВ; Национальный исследовательский центр Курчатовский институт, Россия

16:30 *Комарова Ю.А., Цыпкин А.Н., Путилин С.Э., Козлов С.А.* ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ДЕМОНСТРАЦИЯ ГЕНЕРАЦИИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ФЕМТОСЕКУНДНЫХ ИМПУЛЬСОВ С ТЕРАГЕРЦОВОЙ ЧАСТОТОЙ ПОВТОРЕНИЯ; Университет ИТМО, г. Санкт Петербург, Россия

16:45 *Grabtchikov A.*, Khodasevich I.*, Comte M.**, Cornaglia Ch.**,*Guizard S.**,*Mennerat G.**,*Gober O.*** NONLINEAR FREQUENCY CONVERSION IN KGW CRYSTAL PUMPED BY 50 AND 13 FS BESSEL LIGHT BEAMS; *B. I. Stepanov Institute of Physics, National Academy of Sciences of Belarus, Minsk Belarus **CEA-Saclay, IRAMIS, Laboratoire Interactions, Dynamique et Lasers, Gif-sur-Yvette, France

17:00 *Попов И.И., Ваиурин Н.С., Путилин С.Э.*, Степанов С.А., Сушенцов Н.И.* РЕЛАКСАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПЛЕНОК И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПАРАМЕТРЫ ФЕМТОСЕКУНДНЫХ ОПТИЧЕСКИХ КОГЕРЕНТНЫХ СИГНАЛОВ ФОРМИРУЕМЫХ НА ДЕФЕКТАХ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ; Поволжский государственный технологический университет, * Университет ИТМО, г. Санкт Петербург, Россия

17:15 *Козлова Е.С., Котляр В.В.* МОДЕЛИРОВАНИЕ ЛИНЕЙНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ ФЕМТОСЕКУНДНОГО ИМПУЛЬСА В КВАРЦЕВОМ СТЕКЛЕ; Институт систем обработки изображений РАН, Самара, Россия

17:30 *Штумпф С.А., Шполянский Ю.А., Козлов С.А.* ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ЛАБОРАТОРИИ LBULLET В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ НЕЛИНЕЙНОЙ ФОТОНИКИ ДЛЯ МАГИСТРОВ И АСПИРАНТОВ ФИЗИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

Стеновые доклады

Когерентные процессы взаимодействия света с веществом

Председатели секции: Баранов А.В., Вартанян Т.А., Федоров А.В.

01 *Гарнаева Г.И., Нефедьев Л.А.* ДВУХЧАСТОТНАЯ ЗАПИСЬ ИНФОРМАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТИМУЛИРОВАННОГО ФОТОННОГО ЭХА В ТРЕХУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЕ; Казанский Федеральный университет, Казань, Россия

02 *Низамова Э.И., Нефедьев Л.А.* УСЛОВИЯ НАБЛЮДЕНИЯ СТИМУЛИРОВАННОГО ФОТОННОГО ЭХА В ТРЕХУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЕ ПРИМЕСНОГО КРИСТАЛЛА $\text{LaF}_3:\text{Pr}^{3+}$; Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

03 *Халятин В.А.* ВЛИЯНИЕ ВЫНУЖДЕННОГО КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ НА САМОФОКУСИРОВКУ СУПЕРГАУССОВЫХ ИМПУЛЬСОВ; ФГБОУ ВПО «Калининградский государственный технический университет», Калининград, Россия

04 *Афонюшкин А.А.***, *Юревич В.И.***, *Горный С.А.***, *Поляков И.В.*** АБЕРРАЦИОННОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ПУЧКА: ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ И ПРИМЕНЕНИЯ; *Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия **ООО «Лазерный центр», Санкт-Петербург, Россия

05 *Паранин В.Д.* КРАЕВОЙ ЭФФЕКТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ В УПРАВЛЯЕМЫХ ДИФРАКЦИОННЫХ ОПТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТАХ; Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П.Королева (национальный исследовательский университет), Самара, Россия

06 *Авербух Б.Б., Авербух И.Б.* ОБЛАСТЬ СУЩЕСТВОВАНИЯ ОБРАТНЫХ ВОЛН И НЕИДЕАЛЬНОСТЬ СУПЕРЛИНЗЫ; Тихоокеанский Государственный университет, Хабаровск, Россия

07 *Пикуль О.Ю., Куликова Г.В., Коваленко Л.Л.* ВЛИЯНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЯ НА КОНОСКОПИЧЕСКУЮ КАРТИНУ КРИСТАЛЛА; Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия

08 *Савочкин И.В., Сухоруков А.П.* ОПТИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ В РЕШЕТКЕ СВЯЗАННЫХ НЕЛИНЕЙНЫХ ВОЛНОВОДОВ; Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

09 *Вохник О.М., Одинцов В.И.* ВИНТОВЫЕ ДИСЛОКАЦИИ ПРИ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ ШИРОКОПОЛОСНЫХ ЛАЗЕРНЫХ ПОЛЕЙ; Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия

10 *Войтова Т.А., Сухоруков А.П.* ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ИНДУЦИРОВАННОЙ РЕШЕТКИ ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ; Московский Государственный Университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

11 *Поляков Д.С., Яковлев Е.Б.* АНАЛИЗ НАГРЕВА МЕТАЛЛОВ УЛЬТРАКОРОТКИМИ ЛАЗЕРНЫМИ ИМПУЛЬСАМИ НА ОСНОВЕ КИНЕТИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ БОЛЬЦМАНА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

12 *Струсевич А.В., Полтаев Ю.А., Синева Д.А., Самохвалов А.А.* ЛАЗЕРНАЯ ПЕРФОРАЦИЯ ОПТИЧЕСКИ ПРОЗРАЧНОЙ СРЕДЫ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

13 *Якушева А.А., Синева Д.А., Самохвалов А.А., Петров А.А.* ПРИРОДА ЛАЗЕРНО-ИНДУЦИРОВАННОГО ФОРМИРОВАНИЯ НАНОРАЗМЕРНЫХ СТЕКЛОБРАЗНЫХ ВОЛОКОН; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

14 *Русинов А.П., Федоров Д.С., Гладышева Ю.А.* ВЛИЯНИЕ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА НА ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЛИМЕРНЫХ ПЛЕНОК, ОКРАШЕННЫХ ОРГАНИЧЕСКИМИ КРАСИТЕЛЯМИ; Оренбургский государственный университет, Оренбург, Россия

15 *Ливашивили А.И., Костина Г.В., Якунина М.И., Криштоп В.В., Виноградова П.В.* ФАЗОВАЯ САМОМУДУЛЯЦИЯ СВЕТОВОГО ПУЧКА В НАНОЖИДКОСТИ; Дальневосточный государственный университет путей сообщений, Хабаровск, Россия

16 *Тодоров Г.**, *Полищук В.А.***, *Славов Д.**, *Крестева А.**, *Карталева С.**, *Вартанян Т.А.*** НЕЛИНЕЙНОЕ ПОГЛОЩЕНИЕ ПАРОВ ЩЕЛОЧНЫХ АТОМОВ В СВЕРХТОНКОЙ ЯЧЕЙКЕ; * Институт электроники Болгарской академии наук, София, Болгария ** Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

17 *Литвинова В.А., Литвинова М.Н.* ГЕНЕРАЦИЯ ВТОРОЙ ГАРМОНИКИ В ГЕРМАНОСИЛИКАТНЫХ ВОЛОКНАХ; Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия

18 *Гревцева И.Г., Волошина Т.В.* СТЕРЕОИЗОМЕРИЯ МОЛЕКУЛ ПОЛИМЕТИНОВОГО КРАСИТЕЛЯ DES В ГАЗОВОЙ И КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ ФАЗАХ; ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет», Воронеж, Россия

19 *Скуратова А.Л., Вейко В.П., Одинцова Г.В., Карлагина Ю.Ю., Логинов А.В.* ФОРМИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ ОКСИДНЫХ СТРУКТУР НА ПОВЕРХНОСТИ МЕТАЛЛОВ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ВОЛОКОННЫМ ЛАЗЕРОМ НАНОСЕКУНДНОЙ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ИМПУЛЬСОВ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

20 *Остроухова Е.И., Маймистов А.И.* РАСПРОСТРАНЕНИЕ СТАЦИОНАРНОЙ БИГАРМОНИЧЕСКОЙ ВОЛНЫ В ПОЛОЖИТЕЛЬНО-ОТРИЦАТЕЛЬНО ПРЕЛОМЛЯЮЩЕЙ КЕРРОВСКОЙ СРЕДЕ; *Московский физико-технический институт (ГУ), Долгопрудный, Россия **Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, Москва, Россия

21 *Трушкина А.В., Рыжова В.А.* ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛЯРИЗАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ФАЗОВЫХ ПЛАСТИНОК ПРИ ИХ ПРОИЗВОЛЬНОЙ И ИЗМЕНЯЮЩЕЙСЯ ОРИЕНТАЦИИ В ПРОСТРАНСТВЕ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

22 *Штумпф С.А., Королев А.А., Козлов С.А.* ГЕНЕРАЦИЯ КРАТНЫХ ГАРМОНИК ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ НЕСКОЛЬКИХ СВЕТОВЫХ ВОЛН В ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СРЕДЕ В УСЛОВИЯХ ГЕНЕРАЦИИ ПЛАЗМЫ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург.

23 *Ходасевич И.А.**, *Грабчиков А.С.**, *Корниченко А.А.***, *Дунина Е.Б.*** НАБЛЮДЕНИЕ АП-КОНВЕРСИИ В ОБЛАСТИ 475 НМ В КРИСТАЛЛАХ YVO₄ И KGW ПРИ ВНЕ РЕЗОНАТОРНОМ ВОЗБУЖДЕНИИ ИЗЛУЧЕНИЕМ 1064 НМ; * Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, Минск, Беларусь ** Витебский государственный технологический университет, Витебск, Беларусь

24 *Прохоров А.В., Губин М.Ю., Лексин А.Ю., Гладуш М.Г.**, *Аракелян С.М.* ДИССИПАТИВНЫЕ ЛАЗЕРНЫЕ ПУЛИ В ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СРЕДАХ С КВАНТОВЫМИ ТОЧКАМИ; Владимирский Государственный Университет, Владимир, Россия; *Институт спектроскопии Российской академии наук, Троицк, Москва, Россия

Оптика фемто- и аттосекундных импульсов

Председатели секции: Сазонов С.В., Перлин Е.Ю.

01 *Цыпкин А.Н., Мельник М.В.* ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ВЫЯВЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ИЗМЕНЕНИЯ ВРЕМЕНИ КОГЕРЕНТНОСТИ ФЕМТОСЕКУНДНОГО СПЕКТРАЛЬНОГО СУПЕРКОНТИНУУМА В РАЗЛИЧНЫХ ОПТИЧЕСКИХ СРЕДАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

02 *Глухов В.А., Куликов И.Р., Толмачев Ю.А.* ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМНОЙ КОГЕРЕНТНОСТИ ИМПУЛЬСОВ ФЕМТОСЕКУНДНОГО ЛАЗЕРА; Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

03 *Седов М.В. Андреев А.А. Горяев А.А.* МОДЕЛИРОВАНИЕ МОНОХРОМАТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ЛАЗЕРНОЙ ПЛАЗМЫ ОБРАЗОВАННОЙ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИНТЕНСИВНОГО ФЕМТОСЕКУНДНОГО ИМПУЛЬСА НА ТВЕРДУЮ МИШЕНЬ; Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург Россия. ГОИ им.Вавилова, Санкт-Петербург, Россия.

04 *Корытин А.И., Степанов А.Н., Бубис Е.Л., Мальков Ю.А., Мурзанов А.А., Ясунин Д.А.* ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОЗРАЧНЫХ ОБЪЕКТОВ В ФАЗОКОНТРАСТНОЙ СХЕМЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФЕМТОСЕКУНДНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ; Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

05 *Перлин Е.Ю., Елисеев К.А.* ПОГЛОЩЕНИЕ ФЕМТОСЕКУНДНЫХ СВЕТОВЫХ ИМПУЛЬСОВ НА НЕПРЯМЫХ МЕЖЗОННЫХ ПЕРЕХОДАХ В КРИСТАЛЛАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

06 *Молчанов А.О., Яковлев Е.Б.* РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ В НЕЛИНЕЙНОЙ АНИЗОТРОПНОЙ СРЕДЕ ВО ВРЕМЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ФЕМТОСЕКУНДНОГО ЛАЗЕРНОГО ИМПУЛЬСА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

07 *Азаматов З.Т., Акбарова Н.А., *Гапонов В.Е.,** Исаев А.М., Редкоречев В.И.* ОПТИКО-АКУСТИЧЕСКАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ РЕЗОНАНСНЫХ КОЛЕБАНИЙ ТВЕРДОГО ТЕЛА; НИИ ПФ НУУ, г. Ташкент, Узбекистан. *ООО «Криптон», г. Снежинск, Россия. **НПФ ЦЛТ, г. Алматы, Казахстан

08 *Капойко Ю. А.* ОСОБЕННОСТИ НЕЛИНЕЙНОГО УШИРЕНИЯ И САМОСЖАТИЯ ИМПУЛЬСОВ ИЗ МАЛОГО ЧИСЛА КОЛЕБАНИЙ В ПРОЗРАЧНЫХ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СРЕДАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

09 *Пузырев Д.Н., Дроздов А.А., Козлов С.А.* ОСОБЕННОСТИ КОЛЛИМАЦИИ И ФОКУСИРОВКИ ИЗЛУЧЕНИЯ, ИСПУЩЕННОГО ИСТОЧНИКОМ В ВИДЕ ОДНОПЕРИОДНОЙ ВОЛНЫ; Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

10 *Бекренева Е.К., Буяновская Е.М.* ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВСТРЕЧНЫХ ОДНОПЕРИОДНЫХ ВОЛН В ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СРЕДАХ С КУБИЧЕСКОЙ НЕЛИНЕЙНОСТЬЮ; Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

11 *Козлов С.А., Буяновская Е.М., Крышковец Е.В.* УСИЛЕНИЕ ГЕНЕРАЦИИ ИЗЛУЧЕНИЯ УТРОЕННЫХ ЧАСТОТ ПРИ ПРОПУСКАНИИ ВОЛН ИЗ МАЛОГО ЧИСЛА КОЛЕБАНИЙ НЕЛИНЕЙНЫМ ИНТЕРФЕРОМЕТРОМ ФАБРИ-ПЕРО; Санкт-Петербургский национальный Исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

12 *Материкина Д.В., Boyd R.W.*, Dolgaleva K.**, *Козлов С.А.* КОЭФФИЦИЕНТ НЕЛИНЕЙНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ ОПТИЧЕСКОГО КРИСТАЛЛА В ТЕРАГЕРЦОВОМ ДИАПАЗОНЕ СПЕКТРА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
*University of Rochester, Рочестер, Нью-Йорк, США

13 *Князев М.А.* ГЕНЕРАЦИЯ ВЫСОКОЧАСТОТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ НЕКОЛЛИНЕАРНОМ СТОЛКНОВЕНИИ ВОЛН ИЗ МАЛОГО ЧИСЛА КОЛЕБАНИЙ В НЕЛИНЕЙНЫХ СРЕДАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

14 *Конев Л.С., Шполянский Ю.А.* УЧЕТ ЭЛЕКТРОННО-КОЛЕБАТЕЛЬНОЙ НЕЛИНЕЙНОСТИ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ЭВОЛЮЦИИ ПРЯМОЙ И ОБРАТНОЙ ВОЛН ИЗЛУЧЕНИЯ ИНТЕНСИВНОГО ФЕМТОСЕКУНДНОГО ИМПУЛЬСА В ОПТИЧЕСКОМ ВОЛОКНЕ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации

Председатели секции: Гуров И.П., Павлов А.В.

01 *Поляков А.В., Хлебородов Н.Р.* ОПТОВОЛОКОННАЯ ПАМЯТЬ РЕЦИРКУЛЯЦИОННОГО ТИПА С 2R-ВОССТАНОВЛЕНИЕМ ИНФОРМАЦИОННОГО ПОТОКА; Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

02 *Хакимзянова Э.И., Нефедьев Л.А., Гарнаева Г.И.* ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В ОТКЛИКЕ СТИМУЛИРОВАННОГО ФОТОННОГО ЭХА ПРИ РАЗНОЙ ВЗАИМНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ С ПРОСТРАНСТВЕННОЙ НЕОДНОРОДНОСТЬЮ; Казанский Федеральный университет, Казань, Россия

03 *Ахмедшина Е.Н., Гарнаева Г.И., Нефедьев Л.А.* ЗАПИРАНИЕ СИГНАЛОВ СТИМУЛИРОВАННОГО ФОТОННОГО ЭХА В ТРЕХУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЕ ПРИ НАЛИЧИИ ВНЕШНИХ НЕРЕЗОНАНСНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ СТОЯЧИХ ВОЛН; Казанский Федеральный университет, Казань, Россия

04 *Родин В.Г., Стариков С.Н., Черёмхин П.А., Краснов В.В.* СРАВНЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ГОЛОГРАММ, СИНТЕЗИРОВАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ФУРЬЕ И ХАРТЛИ, ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ОПТИЧЕСКИХ НЕКОГЕРЕНТНЫХ КОРРЕЛЯТОРАХ; Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия

05 *Кириленко М.С., Хонина С.Н.* МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ СИГНАЛА ЧЕРЕЗ ДВУХ-ЛИНЗОВУЮ ОПТИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ БЕЗ ИСКАЖЕНИЙ; Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королёва (национальный исследовательский университет), Самара, Россия, Институт систем обработки изображений РАН, Самара, Россия

06 *Бубис Е.Л., Ложкарев В.В., Мартынов В.О., Кожеватов И.Е., Силин Д.Е., Степанов А.Н.* ИНВЕРСИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ПРИ ФОКУСИРОВКЕ ПРОШЕДШЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ПОГЛОЩАЮЩУЮ СРЕДУ; Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия

07 *Иванов П.И.* ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕМС В ЗАДАЧЕ СТАБИЛИЗАЦИИ ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЙ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

08 *Фатхуллина Д.Г.* МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРАСИТЕЛЕЙ МЕТОДОМ СПЕКТРОСКОПИИ НАРУШЕННОГО ПОЛНОГО ВНУТРЕННЕГО ОТРАЖЕНИЯ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

09 *Поляков А.В., Ксенофонтов М.А.** ДИНАМИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ; Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь, *Научно-исследовательский институт прикладных физических проблем им.А.Н.Севченко БГУ, Минск, Беларусь

10 *Краснов А.П.*, Хонина С.Н.*** СРАВНЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ГАУССОВЫХ И БЕССЕЛЕВЫХ ЛАЗЕРНЫХ ПУЧКОВ В ОДНООСНОМ КРИСТАЛЛЕ; *Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королёва (НИУ), Самара, Россия **Институт систем обработки изображений РАН, Самара, Россия

11 *Савельев Д.А.*,***, *Хонина С.Н.*,*** ФОРМИРОВАНИЕ ПРОДОЛЬНО-ПОЛЯРИЗОВАННОГО СВЕТОВОГО ОТРЕЗКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛАЗЕРНЫХ ПУЧКОВ С ВИХРЕВОЙ ФАЗОВОЙ СИНГУЛЯРНОСТЬЮ; *Самарский государственный

аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (НИУ), Самара, Россия **Институт систем обработки изображений РАН, Самара, Россия

12 *Minin I.V., Minin O.V.* INNOVATIVE 3D DIFFRACTIVE LENSES TO OVERCOME THE 3D ABBE DIFFRACTION LIMIT; Siberian State Academy of Geodesy, Novosibirsk, Russia

13 *Стафеев С.С., Котляр В.В.* ФОТОННЫЕ НАНОСТРУИ, ФОРМИРУЕМЫЕ СТУПЕНЬКАМИ МИКРОРЕЛЬЕФА С КВАДРАТНЫМ ОСНОВАНИЕМ; Институт систем обработки изображений Российской академии наук, Самара, Россия

14 *Паранин В.Д.* СПОСОБ ЛОКАЛЬНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ В ЭЛЕКТРООПТИЧЕСКИХ КРИСТАЛЛАХ; Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П.Королева, Самара, Россия

15 *Дмитриева Е.Л.* ОЦЕНКА ПОГРЕШНОСТЕЙ ОБРАБОТКИ ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКОГО СИГНАЛА НА ОСНОВЕ СИГМА-ТОЧЕЧНОГО ФИЛЬТРА КАЛМАНА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

16 *Лялюшкин Л.С., Павлов А.В.* РЕАЛИЗАЦИЯ ИНДУКТИВНОГО ВЫВОДА МЕТОДОМ ГОЛОГРАФИИ ФУРЬЕ: ВЛИЯНИЕ ЭКСПОЗИЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК РЕГИСТРИРУЮЩИХ СРЕД; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

17 *Белашов А.В., Петров Н.В., Семенова И.В.* * ИССЛЕДОВАНИЕ ТОЧНОСТИ МЕТОДА ВОССТАНОВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ АМПЛИТУДЫ ПОЛЯ ИЗ ВНЕОСЕВЫХ ЦИФРОВЫХ ГОЛОГРАММ; Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия *Физико-технический институт имени А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия

18 *Черёмхин П.А.* МЕТОД УВЕЛИЧЕНИЯ ОТНОШЕНИЯ СИГНАЛ/ШУМ ЦИФРОВОЙ ГОЛОГРАММЫ ЗА СЧЁТ КОМПЕНСАЦИИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ШУМОВ С ПОМОЩЬЮ ИХ ПОРТРЕТОВ; Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия

Оптика для биологии и медицины

Председатели секции: Серебряков В.А., Смолянская О.А.

01 *Плешко Н.В., Крот В.И.* МИКРОСКОПИЯ КОМПЛЕКСОВ ДНК С УГЛЕРОДНЫМИ НАНОТРУБКАМИ; Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

02 *Жукова Е.В., Маргарянц Н.Б., Чирская В.В.* ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСТРУКТУРЫ ПОКРОВНЫХ ТКАНЕЙ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ МЕТОДОМ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ МИКРОСКОПИИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

03 *Жукова Е.В., Маргарянц Н.Б.* ВИЗУАЛИЗАЦИЯ СТРОЕНИЯ ПРОВОДЯЩИХ ТКАНЕЙ РАСТЕНИЙ МЕТОДОМ ФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ МИКРОСКОПИИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

04 *Власова И.М., Гордеева Ю.А.* ПОЛЯРИЗОВАННАЯ ФЛУОРЕСЦЕНЦИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА ВРАЩАТЕЛЬНОЙ ДИФФУЗИИ НАНОМАРКЕРОВ СЕМЕЙСТВА ФЛУОРЕСЦЕИНА В РАСТВОРАХ БЫЧЬЕГО СЫВОРОТОЧНОГО АЛЬБУМИНА; Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

05 *Власова И.М., Кулешова А.А., Власов А.А.* ПОЛЯРИЗАЦИЯ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ НАНОМАРКЕРОВ СЕМЕЙСТВА ФЛУОРЕСЦЕИНА В ИССЛЕДОВАНИЯХ ИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С БЫЧЬИМ СЫВОРОТОЧНЫМ АЛЬБУМИНОМ; Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Физический факультет, Москва, Россия

06 *Алонова И.В., Мельников А.Г.* СЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ФЛУОРЕСЦЕНЦИЯ ЭРИТРОЗИНА, СТИМУЛИРОВАННАЯ СИНГЛЕТ-СИНГЛЕТНЫМ ПЕРЕНОСОМ ЭНЕРГИИ С ТРИПТОФАНИЛА СЫВОРОТОЧНОГО АЛЬБУМИНА ЧЕЛОВЕКА; Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., Саратов, Россия

07 *Волкова М.А., Львов А.А.* ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОТРАЖЕНИЯ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ ЧЕЛОВЕКА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

08 *Карпенко Е.Д., Сидоров А.И. *, Нацекин А.В. *** ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ «ВОЛНОВОД – НАНОЧАСТИЦЫ СЕРЕБРА» В СТЁКЛАХ ДЛЯ БИОСЕНСОРНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ; Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Санкт-Петербург, Россия, *Санкт Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия, **Физико-технический институт имени А.Ф.Иоффе, Санкт-Петербург, Россия

09 *Заярный Д. А. **, *Ионин А. А. **, *Кудряшов С. И. **, *Макаров С. В. **, *Сараева И. Н. *** МИКРО- И НАНОСТРУКТУРИРОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ТiNi ФЕМТОСЕКУНДНЫМИ ЛАЗЕРНЫМИ ИМПУЛЬСАМИ; *Физический институт им. П. Н. Лебедева Российской академии наук, Москва **Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия

10 *Иванова Г.Д.*, *Кирюшина С.И.*, *Кузин А.А.*, *Мяготин А.В.* ИССЛЕДОВАНИЕ ЯВЛЕНИЙ МАССОПЕРЕНОСА В БИНАРНЫХ СМЕСЯХ; ДВГУПС, Хабаровск, Россия

11 *Перчик А.В.* МОДУЛЬНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ АКУСТООПТИЧЕСКИМ ВИДЕОМОНОХРОМАТОРОМ; Московский Государственный Технический Университет имени Н.Э. Баумана, НОЦ “Фотоника и ИК-Техника”

12 *Стрепитов Е.А.*, *Ходзицкий М.К.*, *Смолянская О.А.*, *Трулёв А.С.**, *Серебрякова М.К.** АНАЛИЗ СПЕКТРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК НОРМАЛЬНЫХ ФИБРОБЛАСТОВ И ФИБРОБЛАСТОВ КУЛЬТИВИРОВАННЫХ С РАКОВЫМИ КЛЕТКАМИ, ПОЛУЧЕННЫХ В ТЕРАГЕРЦОВОМ ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия, *Санкт-Петербургский Государственный Университет, Санкт-Петербург, Россия

Устные доклады

Секция: Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия. Часть 1.

Председатели секции: Александров Е.Б., Толмачев Ю.А.

09:00 *Бражников Д.В.*,**, Тайченачев А.В.*,**,***, Тумайкин А.М.*, Юдин В.И.*,**,***,***** СВЕРХУЗКИЕ И ВЫСОКОКОНТРАСТНЫЕ МАГНИТООПТИЧЕСКИЕ РЕЗОНАНСЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНО-ИНДУЦИРОВАННОЙ АБСОРБЦИИ В АТОМНОМ ГАЗЕ; *Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия, **Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия, ***Российский квантовый центр, «Сколково», Москва, Россия, ****Новосибирский гос. технический университет, Новосибирск, Россия

09:15 *Уклеев Т.А.(1,2), Лазарева Ю.Н.(3), Шевченко Н.Н.(4), Кособукин В.А.(1), Селькин А.В.(1,2)* РЕЗОНАНСНОЕ УПРУГОЕ РАССЕЙЯНИЕ СВЕТА НА СЛУЧАЙНЫХ НЕОДНОРОДНОСТЯХ В ОПАЛОПОДОБНЫХ ФОТОННЫХ КРИСТАЛЛАХ; 1Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург 2Санкт-Петербургский государственный университет 3Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, Санкт-Петербург 4Институт высокомолекулярных соединений РАН, Санкт-Петербург

09:30 *Казанцева Е.В.*, Маймистов А.И.** **КОГЕРЕНТНОЕ УСИЛЕНИЕ ВОЛН В АНТИНАПРАВЛЯЮЩЕМ ВОЛОКОННОМ ОТВЕТВИТЕЛЕ С РЕЗОНАНСНЫМИ ПРИМЕСНЫМИ АТОМАМИ; *Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», 115409 Москва, Россия **Московский физико-технический институт, 141700, г. Долгопрудный, Московская обл., Россия

09:45 *Федоров С.В., Розанов Н.Н.*, Шипулин А.В.*** МОДЫ ГЕНЕРАЦИИ ЦЕПОЧКИ СПАЗЕРОВ ВБЛИЗИ УЗКИХ РЕЗОНАНСОВ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия *ОАО ГОИ им. С.И. Вавилова, Санкт-Петербург, Россия **Институт Прикладной Физики, Йена, Германия

10:00 *Мирошниченко Г.П., Трифанов А.И., Трифанова Е.С.* ДЕТЕКТИРОВАНИЕ КВАДРАТУРНОГО СЖАТИЯ СОСТОЯНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ ПРИ ДИНАМИЧЕСКОМ ЭФФЕКТЕ КАЗИМИРА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

10:15 *Коваль О.И., Кудрявцева Е.Д., Ржанов А.Г.*, Соловьев Г.А.* ДЕГРАДАЦИЯ И СПЕКТРАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛАЗЕРНЫХ ДИОДОВ С ДЛИНОЙ ВОЛНЫ ИЗЛУЧЕНИЯ 940-980 НМ; НИУ МЭИ, Москва, Россия, *МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

10:30 *Довгий А.А., Маймистов А.И.** МОДУЛЯЦИОННАЯ НЕУСТОЙЧИВОСТЬ В ЛИНЕЙКЕ СВЯЗАННЫХ НЕЛИНЕЙНЫХ ВОЛНОВОДОВ С УЧЕТОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ВОЛНОВОДАМИ, СЛЕДУЮЩИМИ ПОСЛЕ БЛИЖАЙШИХ СОСЕДЕЙ; Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия *Московский физико-технический университет, Московская область, Россия

10:45-11:00 Перерыв

Секция: Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия. Часть 2.

Председатели секции: Маймистов А.И., Попов И.Ю.

11:00 *Фофанов Я.А., Плешаков И.В.*, Бибик Е.Е.***, *Агрозов П.М.** ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНОЕ ЛАЗЕРНОЕ ДЕТЕКТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ НАМАГНИЧИВАНИЯ И ДИНАМИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ В ВЕЩЕСТВАХ С МАГНИТНЫМ ПОРЯДКОМ; Институт аналитического приборостроения Российской академии наук, Санкт-Петербург, Россия *Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе, Российской академии наук, Санкт-Петербург, Россия **Санкт-Петербургский государственный технологический институт, Санкт-Петербург, Россия

11:15 *Дедикова А.О., Овчинников О.В., Смирнов М.С., Шатских Т.С.* СПЕКТРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ГИБРИДНЫХ АССОЦИАТОВ КОЛЛОИДНЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК СДС С J-АГРЕГАТАМИ ПОЛИМЕТИНОВОГО КРАСИТЕЛЯ; Воронежский государственный университет, Воронеж, Россия

11:30 *Дунина Е.Б., Корниенко А.А., Фомичева Л.А.** *Бельчикова В.А.* ПРИМЕНЕНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ТЕОРИИ ДЖАДДА-ОФЕЛЬТА ДЛЯ ОПИСАНИЯ СПЕКТРОВ ПОГЛОЩЕНИЯ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ИОНОВ; Витебский государственный технологический университет, Витебск, Беларусь * Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь

11:45 *Вишератина А.К., Орлова А.О., Маслов В.Г., Федоров А.В., Баранов А.В.* ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ХЛОРИНА E6 В КОМПЛЕКСАХ С КВАНТОВЫМИ ТОЧКАМИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

12:00 *Иванова А. Е., Чивилихин С. А., Егоров В. И., Глейм А. В.* ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НЕИДЕАЛЬНОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ СХЕМЫ КВАНТОВОЙ ГЕНЕРАЦИИ СЛУЧАЙНЫХ ЧИСЕЛ, ИСПОЛЬЗУЮЩЕЙ ГОМОДИННОЕ ДЕТЕКТИРОВАНИЕ, НА АМПЛИТУДУ КОЛЕБАНИЙ РАЗНОСТНОГО ТОКА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

12:15 *Смирнов С.В., Чистяков В.В., Назаров Ю.В., Егоров В.И., Глейм А.В.* РАЗРАБОТКА БЛОКА ПОЛЯРИЗАЦИОННЫХ ИСКАЖЕНИЙ С НИЗКИМИ ПОТЕРЯМИ В ОДНОНАПРАВЛЕННОЙ СИСТЕМЕ КВАНТОВОЙ КРИПТОГРАФИИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

12:30 *Мухина М.В.*, Маслов В.Г.*, Баранов А.В.*, Гунько Ю.К.*,**, Федоров А.В.** СОБСТВЕННАЯ ХИРАЛЬНОСТЬ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ НАНОКРИСТАЛЛОВ; *Национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия **Университет Дублина, Тринити колледж, Дублин, Ирландия

12:45 *Мартыненко И.В., Кузнецова В.А., Вишератина А.В., Орлова А.О., Маслов В.Г., Гунько Ю.К.*, Баранов А.В., Федоров А.В.* ОПТИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ КВАНТОВЫЕ ТОЧКИ ДЛЯ ЛЮМИНЕСЦЕНТНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ КЛЕТОК; Национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия, *School of Chemistry, Trinity College Dublin, Dublin 2, Ireland

13:00 *Vladimir Hizhnyakov* SPONTANEOUS DOWN CONVERSION AND DYNAMICAL CASIMIR EFFECT IN METAL-DIELECTRIC INTERFACE; Institute of Physics, University of Tartu, Ravila 14c, 50411 Tartu, Estonia

13:15-14:00 ОБЕД

Секция: Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия. Часть 3.

Председатели секции: Розанов Н.Н., Трошин А.С.

14:00 *Мирошниченко Г.П.* ПРЕОДОЛЕНИЕ ДИФРАКЦИОННОГО ПРЕДЕЛА МЕТОДАМИ КВАНТОВОЙ ЛИТОГРАФИИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

14:15 *Аветисян Ю.А., Васильев Н.А.*, Трифонов Е.Д.** ВЛИЯНИЕ ЭФФЕКТОВ ОТДАЧИ АТОМОВ НА СВЕРХИЗЛУЧАТЕЛЬНОЕ РАССЕЙЯНИЕ СВЕТА БОЗЕ-ЭЙНШТЕЙНОВСКИМ КОНДЕНСАТОМ РАЗРЕЖЕННОГО ГАЗА; Институт проблем точной механики и управления РАН, Саратов, Россия *Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия

14:30 *Евтушенко М.А., Щеулин А.С., Ангервакс А.Е., Рыскин А.И.* ФОТОТЕРМИЧЕСКИЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ ПРОСТЫХ И ВЫСОКОАГРЕГИРОВАННЫХ ЦЕНТРОВ ОКРАСКИ В КРИСТАЛЛЕ ФТОРИДА КАЛЬЦИЯ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

14:45 *Фомичева Л.А., Корниенко А.А.*, Дунина Е.Б.*, Павлова Е.В.** ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ КОВАЛЕНТНОСТИ МОНОКРИСТАЛЛА $GdVO_4:Tm^{3+}$; Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь * Витебский государственный технологический университет, Витебск, Беларусь

15:00-15:15 Перерыв

Секция: Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения. Часть 1.

Председатели секции: Демин В.В., Павлов А.В.

15:15 *Дегтярев С.А., Хонина С.Н.* ФОРМИРОВАНИЕ ПРОТЯЖЕННОГО ПРОДОЛЬНО-ПОЛЯРИЗОВАННОГО ЛАЗЕРНОГО ПУЧКА; Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет) Институт систем обработки изображений Российской академии наук

15:30 *Арсеньян Т.И., Бабанин Е.А., Зотов М.А., Комаров А.Г., Писклин М.В., Сухарева Н.А.* КОГЕРЕНТНАЯ ДИНАМИЧЕСКАЯ РЕФРАКТОГРАФИЯ ОТКРЫТЫХ ОПТИЧЕСКИХ КАНАЛОВ; Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Россия

15:45 *Рудакова М.С.* МИКРОПРОЕКТОРНЫЕ СИСТЕМЫ СМЕШАННОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ НА ПЛОСКИХ ВОЛНОВОДНЫХ ЭКРАНАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

16:00 *Павлов А.В., Исаков К.А.* ВЛИЯНИЕ ФИЛЬТРАЦИИ НА ДИНАМИКУ 6f СХЕМЫ ГОЛОГРАФИИ ФУРЬЕ В КОЛЬЦЕВОМ РЕЗОНАТОРЕ; Университет ИТМО

16:15 *Ермолаев П.А., Волынский М.А.* ДИНАМИЧЕСКОЕ ОЦЕНИВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ ПРИ ПОМОЩИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО МЕТОДА МОНТЕ-КАРЛО С СУЩЕСТВЕННОЙ АПОСТЕРИОРНОЙ ВЫБОРКОЙ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

16:30 *Гавричев В.Д., Котова Е. И.* ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛИ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ОСНОВЕ РАСТВОРОВ ХИМИЧЕСКИХ КРАСИТЕЛЕЙ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

16:45 *Котова Е.И.* БАЛЛИСТИЧЕСКИЙ ГРАВИМЕТР НА ОСНОВЕ ПАДАЮЩЕЙ ГОЛОГРАФИЧЕСКОЙ ДИФРАКЦИОННОЙ РЕШЕТКИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

17:00 *Средин В.Г., Чижко В.Ф., Сахаров М.В.* ДЕЙСТВИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ФОТОДИОДЫ НА ОСНОВЕ АНТИМОНИДА ИНДИЯ; Военная академия РВСН им. Петра Великого, г. Москва, Россия

17:15 *Манцевич С.Н., Балакиев В.И., Молчанов В.Я.*, Юшков К.Б.** ВЛИЯНИЕ АКУСТИЧЕСКОЙ АНИЗОТРОПИИ СРЕДЫ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ АКУСТООПТИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ; Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия; *Научно технологический и учебный центр Акустооптики, Национальный исследовательский технологический университет "МИСиС", Москва, Россия

Стеновые доклады
Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия

Председатели секции: Маймистов А.И., Попов И.Ю., Розанов Н.Н., Трошин А.С.

01 *Бызов Е.В., Моисеев М.А.* АНАЛИТИЧЕСКИЙ МЕТОД РАСЧЁТА ОПТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ СВЕТОДИОДОВ ДЛЯ ЗАДНЕЙ ПРОТИВОТУМАННОЙ ФАРЫ АВТОМОБИЛЯ; Институт систем обработки изображений РАН, Самара, Россия Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет), Самара, Россия

02 *Гапоненко С.В., Глинистый А.В.**, *Шабуня-Клячковская Е.В.*, *Шундалов М.Б.** КОЛЕБАТЕЛЬНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ N'-(АДАМАНТАН-2-ИЛИДЕН) БЕНЗОГИДРАЗИДА; Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, Минск, Беларусь, *Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

03 *Андрианов А.М., Гапоненко С.В.**, *Глинистый А.В.***, *Кашин И.А.*, *Мацукович А.С.**, *Шундалов М.Б.*** ЭЛЕКТРОННЫЕ СПЕКТРЫ ПОГЛОЩЕНИЯ N'-(АДАМАНТАН-2-ИЛИДЕН) БЕНЗОГИДРАЗИДА И ЕГО СТРОЕНИЕ В РАЗБАВЛЕННЫХ РАСТВОРАХ; Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь, *Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, Минск, Беларусь, **Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

04 *Бобкова Е.Ю., Ксенофонтов М.А., Островская Л.Е., Шундалов М.Б.** ВЛИЯНИЕ КОЛИЧЕСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ГРУПП И ФТОР-ЗАМЕЩЕНИЯ НА ЭЛЕКТРОННЫЕ СПЕКТРЫ ПОГЛОЩЕНИЯ УРЕТАНОВ; НИИ Прикладных физических проблем им. А.Н. Севченко БГУ, Минск, Беларусь, *Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

05 *Andreeva C.**, *Cinins A.**, *Ekers A.**, *Tretyakov D.***, *Entin V.***, *Yakshina E.***, ******, *Beterov I.***, *Markovski A.**, ******, *Ryabtsev I.***, ****** RADIO-FREQUENCY-INDUCED FÖRSTER RESONANCES IN A FEW COLD Rb RYDBERG ATOMS; *Institute of Atomic Physics and Spectroscopy, Univ. of Latvia, Riga, Latvia **Institute of Electronics, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria ***Rzhanov Institute of Semiconductor Physics SB RAS, Novosibirsk, Russia ****Technical University of Sofia, Bulgaria *****Russian Quantum Center, Skolkovo, Moscow Region, 143025, Russia

06 *Баймуратов А.С., Рухленко И.Д., Турков В.К., Леонов М.Ю., Баранов А.В., Федоров А.В.* АНТИКРОССИНГ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УРОВНЕЙ ПРИМЕСНЫХ СОСТОЯНИЙ В КВАНТОВЫХ ТОЧКАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

07 *Селиверстова Е.В., Ибраев Н.Х.* СПЕКТРАЛЬНО-ЛЮМИНЕСЦЕТНЫЕ СВОЙСТВА ФЛУОРЕСЦЕИНА В НАНОПОРИСТЫХ СТЕКЛАХ; Институт молекулярной нанوفотоники, Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан

08 *Мухтубаев А.Б., Аксарин С.М.* ВЛИЯНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ОРТОГОНАЛЬНО ПОЛЯРИЗОВАННЫХ ОБРАТНЫХ ОТРАЖЕНИЙ НА МОЩНОСТЬ И СПЕКТР ИСТОЧНИКА ИЗЛУЧЕНИЯ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

09 *Клюев В.Г., Волыхин Д.В., Бездетко Ю.С.* ОТКЛОНЕНИЕ ОТ ЗАКОНА ВЕГДАРДА В КВАНТОВЫХ ТОЧКАХ Cd_{1-x}Zn_xS; ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный университет", Воронеж, Россия

10 *Семенова Л.Е.* ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ РАССМОТРЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕЗОНАНСНОГО ГИПЕРКОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ СВЕТА В ПОЛУПРОВОДНИКАХ; Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук, Москва, Россия

11 *Нефедьев Л.А., Сахбиева А.Р.* УПРАВЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЕМ В ОПТИЧЕСКОЙ ЭХО-ГОЛОГРАФИИ; Казанский федеральный университет, Институт физики, Казань, Россия

12 *Огурцов А.Н., Близнюк О.Н., Масалитина Н.Ю.* ЛЮМИНЕСЦЕНТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕНОСА ЭНЕРГИИ МАТРИЦАМИ АТОМАРНЫХ КРИОКРИСТАЛЛОВ К МАТРИЧНО-ИЗОЛИРОВАННЫМ МОЛЕКУЛАМ N₂ И CO; Национальный технический университет "ХПИ", Харьков, Украина

13 *Близнюк О.Н., Масалитина Н.Ю., Клецев Н.Ф., Огурцов А.Н.* ТЕРМОЛЮМИНЕСЦЕНТНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕИЗОТЕРМИЧЕСКИХ КИНЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ВОЗБУЖДЕНИЯ МАТРИЧНО-ИЗОЛИРОВАННЫХ ЦЕНТРОВ В КРИСТАЛЛАХ АРГОНА; Национальный технический университет "ХПИ", Харьков, Украина

14 *Масалитина Н.Ю., Близнюк О.Н., Огурцов А.Н.* ОПТИЧЕСКОЕ ДЕТЕКТИРОВАНИЕ НЕСТАЦИОНАРНОЙ КИНЕТИКИ МОДИФИКАЦИИ АТОМАРНЫХ КРИОКРИСТАЛЛОВ ЭЛЕКТРОННЫМИ ВОЗБУЖДЕНИЯМИ; Национальный технический университет "ХПИ", Харьков, Украина

15 *Кучеренко М.Г., Чмерева Т.М.* ПРОЯВЛЕНИЕ ВЫРОЖДЕННОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ГАЗА МЕТАЛЛОВ В ПЛАЗМОННО-РЕЗОНАНСНОМ СТРУКТУРИРОВАНИИ СПЕКТРОВ ПОГЛОЩЕНИЯ И РАССЕЯНИЯ ПРОВОДЯЩИХ КОМПОЗИТНЫХ НАНОЧАСТИЦ; Оренбургский государственный университет, Оренбург, Россия

16 *Кучеренко М.Г., Налбандян В.М.* СПЕКТРЫ ПОГЛОЩЕНИЯ И РАССЕЯНИЯ СВЕТА ДВУХЧАСТИЧНЫМИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ И ГИБРИДНЫМИ НАНОКЛАСТЕРАМИ ВО ВНЕШНЕМ МАГНИТНОМ ПОЛЕ; Оренбургский государственный университет, Оренбург, Россия

17 *Гришин С.А., Недвецкий Н.С., Селянтьев В.А.* СОЗДАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ОПТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПЛАЗМЕННЫХ ПОТОКОВ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ И СИЛОВЫХ УСТАНОВОК; Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, Минск

18 *Невдах В.В., Аршинов К.И.*, Лешенюк Н.С.*** ХАРАКТЕР ТЕМПЕРАТУРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ СТОЛКНОВИТЕЛЬНОЙ ШИРИНЫ КОЛЕБАТЕЛЬНО-ВРАЩАТЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ МОЛЕКУЛЫ CO₂; Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь, *Институт технической акустики НАНБ, Витебск, Беларусь, **Командно-инженерный институт МЧС Республики Беларусь, Минск, Беларусь

19 *Малыханов Ю.Б., Горюнов М.В., Еремкин И.Н.** РАСЧЕТ ЭНЕРГИИ АТОМОВ И ИОНОВ В АЛГЕБРАИЧЕСКОМ ВАРИАНТЕ МЕТОДА ХАРТРИ-ФОКА; ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева», Саранск, Россия *АНО «Центр профессиональной подготовки», Саранск, Россия

20 *Пулькин С.А.*, Ахмади Т.*, Сумароков А.С.*, Юн Т.Х.*** НЕЛИНЕЙНЫЙ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫЙ ЭФФЕКТ ДЛЯ ОПТИЧЕСКИХ ЧАСОВ; *Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия **Физический факультет, Корейский Университет, Сеул, Корея

21 *Пицевич Г.А.* АНАЛИЗ ВАЛЕНТНЫХ КОЛЕБАНИЙ В МОЛЕКУЛАХ VF₃ И VN₃ С ПОМОЩЬЮ ПОСТРОЕНИЯ 1D ППЭ В КООРДИНАТАХ СИММЕТРИИ В СЛУЧАЕ ТОЧНОЙ ФОРМЫ ОПЕРАТОРА КИНЕТИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ; Белорусский государственный университет, Минск, кафедра физической оптики

22 *Пицевич Г.А., Дорошенко И.Ю.*, Погорелов В.Е.*, Балевикус В.*** ВЕРОЯТНОСТНЫЙ ФАКТОР УШИРЕНИЯ ПОЛОС ИК ПОГЛОЩЕНИЯ О-Н СВЯЗЕЙ В КЛАСТЕРАХ СПИРТОВ; Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь *Киевский государственный университет, Киев, Украина **Вильнюсский государственный университет, Вильнюс, Литва

23 *Иванов А.В., Перлин Е.Ю.* ВЕРОЯТНОСТИ МЕЖЗОННЫХ ОПТИЧЕСКИХ ПЕРЕХОДОВ В РЕЗОНАНСНЫЕ ПОВЕРХНОСТНЫЕ СОСТОЯНИЯ КРИСТАЛЛА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

24 *Заярный Д. А. *, Ионин А. А. *, Кудряшов С. И. *, Макаров С. В. *, А.А. Руденко*, Р.А. Хмельницкий*, Киселева И.В.***, Ч.Т.Х. Нгуен*** ФАБРИКАЦИЯ ДВУМЕРНЫХ ДИФРАКЦИОННЫХ РЕШЕТОК НА ПОВЕРХНОСТИ ТОНКИХ ЗОЛОТЫХ ПЛЕНОК И ИССЛЕДОВАНИЕ ИХ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ; *Физический институт им. П. Н. Лебедева Российской академии наук, Москва, Россия **Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный, Россия

25 *Латыпов И.З., Шкаликов А.В., Акатьев Д.О., Калачев А.А.* ГЕНЕРАЦИЯ УЗКОПОЛОСНЫХ ОДНОФОТОННЫХ СОСТОЯНИЙ НА ОСНОВЕ СПР В КРИСТАЛЛАХ С ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ДОМЕННОЙ СТРУКТУРОЙ; Казанский физико-технический институт КазНЦ РАН

26 *Шалак Даниил* РАСЧЕТ КВАНТОВОЙ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ ФОТОНОВ В ВОЛНОВОДНОМ МНОГОПОРТОВОМ СМЕСИТЕЛЕ; Национальный Исследовательский Университет Информационных Технологий Механики и Оптики

27 *Комарова М.А., Большаков М.В., Кундикова Н.Д.*, Усачева А.О., Шумаков М.И.* СОРТИРОВКА ФОТОНОВ ПО ОРБИТАЛЬНОМУ МОМЕНТУ ИМПУЛЬСА СВЕТОВОГО ПУЧКА В МНОГОМОДОВЫХ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКНАХ; Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия *Институт электрофизики УРО РАН, Екатеринбург, Россия

Оптические материалы фотоники

Председатели секции: Денисюк И.Ю., Никоноров Н.В., Янукович Т.П.

01 *Лесничий В.В.***, Вениаминов А.В.**, Kiessling A.**, Bartsch E.*** ИССЛЕДОВАНИЕ ДИФфуЗИИ ПОЛИМЕРОВ ВБЛИЗИ ТЕМПЕРАТУРЫ СТЕКЛОВАНИЯ МЕТОДАМИ ГОЛОГРАФИЧЕСКОЙ РЕЛАКСОМЕТРИИ; *Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия **Университет Фрайбурга, Фрайбург, Германия

02 *Захаров В.В.*, Вениаминов А.В.*, Кохтич Л.М.***, Смирнова Т.Н.***, Гладских И.А.*, Вартамян Т.А.** ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА В ГОЛОГРАММАХ, ЗАПИСАННЫХ В ФОТОПОЛИМЕРИЗУЮЩЕМСЯ КОМПОЗИТЕ; *Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия **Институт физики НАН Украины, Киев, Украина

- 03 *Игнатъев Д.А., Игнатъев А.И., Никонов Н.В., Silvennoinen M.* ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ФЕМТОСЕКУНДНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА В ФОТОТЕРМОРЕФРАКТИВНЫХ СТЕКЛАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия, *University of Eastern Finland, Joensuu, Finland
- 04 *Дубровин В.Д., Игнатъев А.И., Сидоров А.И., Никонов Н.В.* ВЛИЯНИЕ ГАЛОГЕНИДОВ НА ОПТИЧЕСКИЕ И СПЕКТРАЛЬНО-ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА ФОТО-ТЕРМО-РЕФРАКТИВНЫХ СТЕКОЛ; Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий механики и оптики
- 05 *Гальтер Д.П.* ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФЛУОРЕСЦЕНТНЫХ СВОЙСТВ ПОРИСТОГО КРЕМНИЯ В ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 06 *Егоров В.И., Ильина Е.А., Сидоров А.И.* ФОРМИРОВАНИЕ СЕНСОРНЫХ НАНОСТРУКТУР НА ПОВЕРХНОСТИ СЕРЕБРОСОДЕРЖАЩИХ ОПТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОЙ АБЛЯЦИИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 07 *Сгибнев Е.М., Игнатъев А.И., Никонов Н.В.* ВЛИЯНИЕ ИОНОВ ЦЕРИЯ НА СПЕКТРАЛЬНО-ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА МОЛЕКУЛЯРНЫХ КЛАСТЕРОВ СЕРЕБРА В ФОТОТЕРМОРЕФРАКТИВНЫХ СТЕКЛАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 08 *Михайлов А.А.* ПАРАМЕТРЫ ВРАЩЕНИЯ ДЕТАЛИ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ПРИ НАНЕСЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ПОКРЫТИЙ НА ЕЕ ВНЕШНЮЮ ПОВЕРХНОСТЬ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 09 *Нурьев Р.К., Сидоров А.И., Черкашина Д.М., Ширишев П.С.* ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ ФАЗЫ ОКСИДОВ ВАНАДИЯ В КАЛИЕВО-АЛЮМО-БОРАТНЫХ СТЕКЛАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 10 *Погумирский М.В., Ли Хуэй* ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗОНАЛЬНОГО НАГРЕВА ДЛЯ СОЗДАНИЯ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ТОНКОПЛЕНОЧНЫХ СТРУКТУР; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 11 *Друкер А.Л., Крутова Л.И., Мочалов И.В., Письменный В.А., Сандуленко А.В.* ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ ФОТОТРОПНЫХ ЦЕНТРОВ ОКРАСКИ В КРИСТАЛЛАХ АЛЮМОИТТРИЕВОГО ГРАНАТА, ЛЕГИРОВАННОГО ИОНАМИ ВАНАДИЯ; Открытое Акционерное Общество «Научно-исследовательский и технологический институт оптического материаловедения Всероссийского научного центра «ГОИ им. С.И.Вавилова» Университет ИТМО, ФГУП «НИТИОМ» ВНЦ «ГОИ им.С.И.Вавилова», Санкт-Петербург, Россия
- 12 *Агафонова Д.С.*,**, Дубровин В.Д.*, Сидоров А.И.** ВЛИЯНИЕ СОСТАВА СИЛИКАТНЫХ И ОКСИФТОРИДНЫХ СТЕКОЛ НА КВАНТОВЫЙ ВЫХОД ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ МОЛЕКУЛЯРНЫХ КЛАСТЕРОВ СЕРЕБРА; *Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия **Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), Санкт-Петербург, Россия
- 13 *Ли Хуэй, Погумирский М.В.* ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗОНАЛЬНОГО НАГРЕВА ДЛЯ СОЗДАНИЯ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ТОНКОПЛЕНОЧНЫХ СТРУКТУР; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 14 *Головин Д.В.*,**, Кудряшов С.И.*,***, Данилов П.А.*,***, Заярный Д.А.*, Ионин А.А.*, Макаров С.В.*, Тимкин И.А.*,***, Хмельницкий Р.А.*, Юровских В.И.*,***, СТРУКТУРИРОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ КРЕМНИЯ, АЛЮМИНИЯ И ТИТАНА ФЕМТОСЕКУНДНЫМИ ЛАЗЕРНЫМИ ИМПУЛЬСАМИ; *Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва, Россия **МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия ***НИЯУ МИФИ, Москва, Россия*
- 15 *Шалин В.Б.* ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИЧЕСКИХ КОНСТАНТ ПЛЕНКИ ПОСРЕДСТВОМ ГЕНЕТИЧЕСКОГО АЛГОРИТМА; Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург, Россия
- 16 *Клюкин Д.А., Сидоров А.И., Игнатъев А.И., Никонов Н.В.* ОБРАТИМЫЕ ЭФФЕКТЫ В ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ СТЕКЛАХ С МОЛЕКУЛЯРНЫМИ КЛАСТЕРАМИ СЕРЕБРА ПРИ ОБЛУЧЕНИИ УФ ЛАЗЕРОМ И ТЕРМООБРАБОТКЕ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 17 *Зейниденов А.К., Аймуханов А.К., Оспанова Ж.Ж., Ибраев Н.Х.* ВЫНУЖДЕННАЯ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ РОДАМИН 6Ж В ПОРИСТОМ ОКСИДЕ АЛЮМИНИЯ С НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА; Институт молекулярной нанофотоники, Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан
- 18 *Клюев В.Г., Звягин А.И., Бездетко Ю.С.* ВЛИЯНИЕ ВНУТРЕННИХ ПОЛЕЙ НА ИНТЕНСИВНОСТЬ РЕКОМБИНАЦИИ В НЕОДНОРОДНЫХ ПЛЕНКАХ CdS; ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет», Воронеж, Россия

- 19 *Демченко О.В.* ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ УГЛА НАПРАВЛЕННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СВЕТОДЕЛИТЕЛЯ НА ОСНОВЕ ГЕРМАНИЯ В ОБЛАСТИ 7-13 МКМ; ФГУП "СПО "Аналитприбо", Смоленск, Россия
- 20 *Эттувэзгырина М.Г.**, *Сидоров А.И.*****, *Агафонова Д.С.***** ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ВОЛОКНА ДЛЯ ДАТЧИКА ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 21 *Толмачев В.А.*, *Агрозов П.М.*, *Шамрай А.В.*, *Балдычева А.В.**, *Перова Т.С.** ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ФОТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА Si ЧИПЕ В БЛИЖНЕЙ ИК ОБЛАСТИ СПЕКТРА; Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия *Department of Electronic and Electrical Engineering, Trinity College Dublin, Dublin 2, Ireland
- 22 *Толмачев В.А.*, *Мавлянов Р.К.*, *Виноградов А.Я.* ИССЛЕДОВАНИЕ СЛОЕВ PZT С ПОМОЩЬЮ СПЕКТРАЛЬНОЙ ЭЛЛИПСОМЕТРИИ; Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия
- 23 *Толмачев В.А.*, *Жарова Ю.А.*, *Дьяков С.А.**, *Перова Т.С.*** ОПТИЧЕСКИЕ СПЕКТРЫ СОСТАВНЫХ ФОТОННЫХ КРИСТАЛЛОВ (ОПТИЧЕСКИХ ГЕТЕРОСТРУКТУР) НА ОСНОВЕ МИКРОСТРУКТУРИРОВАННОГО КРЕМНИЯ; Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия *TH School of Information and Communication Technology, Kista 164 40, Sweden ** Department of Electronic and Electrical Engineering, Trinity College Dublin, Dublin 2, Ireland
- 24 *Мироненко А.Ю.*, *Сергеев А.А.**, *Вознесенский С.С.**, *Братская С.Ю.* ОПТИЧЕСКИЕ ГАЗОВЫЕ СЕНСОРЫ НА ОСНОВЕ ХИТОЗАН-СОДЕРЖАЩИХ ПОКРЫТИЙ; Институт химии Дальневосточного отделения Российской академии наук, Владивосток, Россия *Институт автоматизации и процессов управления Дальневосточного отделения Российской академии наук, Владивосток, Россия
- 25 *Зырянова К.С.*, *Бабкина А.Н.*, *Ширинев П.С.*, *Цехомский В.А.* ВЛИЯНИЕ КРИОГЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР НА ЭКСИТОННОЕ ПОГЛОЩЕНИЕ НАНОКРИСТАЛЛОВ ХЛОРИДА МЕДИ РАЗЛИЧНЫХ РАЗМЕРОВ В СТЕКЛОБРАЗНЫХ МАТРИЦАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 26 *Будаговский И.А.**, *Золотько А.С.**, *Очкин В.Н.**, *Смаев М.П.**, *Швецов С.А.**, **, *Бойко Н.И.****, *Бугаков М.А.****, *Барник М.И.***** ОРИЕНТАЦИОННАЯ ОПТИЧЕСКАЯ НЕЛИНЕЙНОСТЬ НЕМАТИЧЕСКИХ ЖИДКИХ КРИСТАЛЛОВ, ЛЕГИРОВАННЫХ ПОЛИМЕРАМИ С РАЗЛИЧНЫМ ПРОСТРАНСТВЕННЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПОГЛОЩАЮЩИХ ФРАГМЕНТОВ; *Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва, Россия **Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Московская область, Россия ***Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия ****Институт кристаллографии им. А.В. Шубникова РАН, Москва
- 27 *Будаговский И.А.**, *Золотько А.С.**, *Смаев М.П.**, *Швецов С.А.**, **, *Бойко Н.И.**** ОРИЕНТАЦИОННАЯ ОПТИЧЕСКАЯ НЕЛИНЕЙНОСТЬ НЕМАТИЧЕСКОГО ЖИДКОГО КРИСТАЛЛА И КОНФОРМАЦИОННЫЙ СОСТАВ НИЗКО- И ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ ДОБАВОК; *Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва, Россия **Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Московская область, Россия ***Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
- 28 *Баканов А.Г.*, *Торопов Н.А.*, *Вартанян Т.А.* ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК В БЛИЖНЕМ ПОЛЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОЧАСТИЦ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 29 *Иванов Д.А.*, *Ангервакс А.Е.*, *Щеулин А.С.*, *Рыскин А.И.* МЕТОДИКА АДДИТИВНОГО ОКРАШИВАНИЯ КРИСТАЛЛОВ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НОВЫХ ОПТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 30 *Seliverstova E.V.*, *Ibrayev N.Kh.*, *Ishchenko A.A.* *NEW SQUARYLIUM DYES FOR PHOTOVOLTAIC; Institute of Molecular Nanophotonics, E.A. Buketov Karaganda State University, Karaganda, Kazakhstan *Institute of Organics Chemistry, National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev, Ukraine
- 31 *Осколков Е.О.*, *Ушакова Е.В.*, *Голубков В.В.*, *Литвин А.П.*, *Парфенов П.С.*, *Баранов А.В.* СВЕРХРЕШЕТКИ НА ОСНОВЕ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК СУЛЬФИДА СВИНЦА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 32 *Мунько А.С.*, *Варжель С.В.*, *Архипов С.В.* ПОИСК ВАРИАНТОВ ПОКРЫТИЯ ВОЛОКОННОЙ РЕШЕТКИ ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ВНЕШНЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СДВИГ ДЛИНЫ ВОЛНЫ БРЭГГА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 33 *Котликов Е.Н.*, *Юрковец Е.В.* МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИЧЕСКИХ КОНСТАНТ ПЛЕНОК НА ОСНОВЕ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ КОЭФФИЦИЕНТА ПРЕЛОМЛЕНИЯ; Санкт-Петербургский Государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург, Россия

- 34 Бубис Е.Л., Новиков М.А. *, Ложкарев В.В., Ноздрин Ю.Н. * К РАССЕЙНИЮ СВЕТА В ОПТИЧЕСКИ АНИЗОТРОПНЫХ СРЕДАХ; Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия *Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород, Россия
- 35 Мискевич А.А., Лойко В.А. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ УПОРЯДОЧЕННЫХ ЧАСТИЦ ПО ДАННЫМ О ФОТОННОЙ ЗАПРЕЩЕННОЙ ЗОНЕ; Институт физики им. Б.И. Степанова Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь
- 36 Котликов Е.Н., Новикова Ю.А. МЕТОДИКА КОРРЕКЦИИ СПЕКТРОВ ПЛЕНОК НА ПОГЛОЩЕНИЕ; Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург, Россия
- 37 Иванова С.В. ИЗУЧЕНИЕ НЕСОРАЗМЕРНЫХ ФАЗ И ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ В НЕЛИНЕЙНОМ КРИСТАЛЛЕ МЕТОДАМИ РАССЕЙНИЯ; Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук (ФИАН), Москва, Россия
- 38 Авербух Б.Б., Авербух И.Б. СРЕДА С ЕДИНИЧНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ ПРЕЛОМЛЕНИЯ НА ДАННОЙ ЧАСТОТЕ; Тихоокеанский Государственный университет, Хабаровск, Россия
- 39 Войцеховский А.В., Горн Д.И. СТИМУЛИРОВАННОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ В ГЕТЕРОСТРУКТУРАХ КРТ МЛЭ С КВАНТОВЫМИ ЯМАМИ; Национальный исследовательский Томский государственный университет? Томск, Россия
- 40 Русинов А.П., Улумбеков В.А. БЕЗЫЗЛУЧАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕНОС ЭНЕРГИИ В ПОРИСТОЙ МАТРИЦЕ АНОДИРОВАННОГО ОКСИДА АЛЮМИНИЯ; Оренбургский государственный университет, Оренбург, Россия
- 41 Пикуль О.Ю., Сидоров Н.В. *, Палатников М.Н. *, Теплякова Н.А. *. ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫЕ ЯВЛЕНИЯ В МОНОКРИСТАЛЛАХ НИОБАТА ЛИТИЯ $\text{LiNbO}_3:\text{Y}(0.46)$ И $\text{LiNbO}_3:\text{Y}(0.24):\text{Mg}(0.63)$; Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И. В. Тананаева Кольского научного центра РАН, Апатиты, Россия
- 42 Лисицын Е.А., Садовников А.В. МЕТОДИКА ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ НЕЛИНЕЙНОЙ НАКЛОННОЙ БРЭГГОВСКОЙ РЕШЕТКИ; Саратовский Государственный Университет
- 43 Идрисов Р.Ф., Варжель С.В., Куликов А.В. ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ВОЛОКОННЫХ БРЭГГОВСКИХ РЕШЕТОК С ДИСКРЕТНО ИЗМЕНЯЮЩИМСЯ ПЕРИОДОМ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 44 Григорьев Л.В., Бочкарева Е.С., Нефедов В.Г. *, Шакин О.В. * ОПТИЧЕСКИЕ И СТРУКТУРНЫЕ СВОЙСТВА ТОНКИХ ПЛЕНОК ОКСИДА ЦИНКА ПОЛУЧЕННЫХ ИОННО-ПЛАЗМЕННЫМ МЕТОДОМ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия *Санкт-Петербургский государственный университет авиационного приборостроения, Санкт-Петербург, Россия
- 45 Григорьев Л.В. Соломин С.О. ОПТИЧЕСКИЕ И СТРУКТУРНЫЕ СВОЙСТВА ОКИСЛЕННОГО НАНОПОРИСТОГО КРЕМНИЯ ЛЕГИРОВАННОГО ИОНАМИ ЭРБИЯ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 46 Колодешников Д.Н. ВОЗМОЖНОСТЬ ФОТОМЕТРИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ СМЕСОВЫХ ПЛЕНОК В ПРОЦЕССЕ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 47 Гурвиц Е.А., Андронаки С.А., Возианова А.В., Ходзицкий М.К. МАСКИРУЮЩЕЕ ПОКРЫТИЕ С УГЛОВЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ МАТЕРИАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ С ВОССТАНОВЛЕНИЕМ ВОЛНОВОГО ФРОНТА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 48 Бибик А.Ю., Асеев В.А., Колобкова Е.В., Нуриев Р.К., Полякова А.В. Трофимов А.О., Тузова Ю.В. НЕОРГАНИЧЕСКИЙ КОМПОЗИТ «ЛЮМИНОФОР-СТЕКЛО» НА ОСНОВЕ ВЫСОКОПРЕЛОМЛЯЮЩЕЙ СВИНЦОВО-СИЛИКАТНОЙ МАТРИЦЫ ДЛЯ БЕЛЫХ СВЕТОДИОДОВ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 49 Бибик А.Ю., Игнатъев А.И., Нуриев Р.К., Полякова А.В., Сидоров А.И., Трофимов А.О., Цехомский В.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДОЗЫ РЕНТГЕНОВСКОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА ОБРАЗОВАНИЕ СТРУКТУРНЫХ ДЕФЕКТОВ В СИЛИКАТНОМ СТЕКЛЕ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 50 Нуриев Р.К., Бибик А.Ю., Колобкова Е.В., Трофимов А.О., Некрасова Я.А., Никоноров Н.В. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРНЫХ И СПЕКТРАЛЬНО ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ СВОЙСТВ ИТТЕРБИЙ ЭРБИЕВЫХ СТЕКОЛ И НАНОСТЕКЛОКЕРАМИК; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 51 Полякова А.В., Бибик А.Ю., Колобкова Е.В., Нуриев Р.К., Трофимов А.О., Никоноров Н.В. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК PbSe ВО ФТОРОФАСФАТНЫХ СТЕКЛАХ, АКТИВИРОВАННЫХ ИОНАМИ СЕРЕБРА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 52 Короленко С.Ю., Возианова А.В. АНАЛИЗ РЕШЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ ВОЛЬТЕРРА ДЛЯ ОПИСАНИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВОЛН В КИРАЛЬНЫХ ОПТИЧЕСКИХ СРЕДАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

Устные доклады

Секция: Оптические материалы фотоники. Часть 1.

Председатели секции: Денисюк И.Ю., Янукович Т.П.

09:00 **Приглашенный доклад** *Миронов Л.Ю., Свешиникова Е.Б., Ермолаев В.Л.* ФЛУОРЕСЦИРУЮЩИЕ НАНОЧАСТИЦЫ ИЗ КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ, ДОПИРОВАННЫЕ МОЛЕКУЛАМИ КРАСИТЕЛЕЙ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

09:20 *Варакса Ю.А., Сеницын Г.В., Ходасевич М.А., Асеев В.А.**, *Колобкова Е.В.**, *Ясюкевич А.С.*** РЕГРЕССИЯ НА ЛАТЕНТНЫЕ СТРУКТУРЫ: ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ПО ШИРОКОПОЛОСНЫМ СПЕКТРАМ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ АКТИВИРОВАННОЙ ИОНАМИ ЭРБИЯ СВИНЦОВО-ФТОРИДНОЙ НАНОСТЕКЛОКЕРАМИКИ; Институт физики им. Б.И. Степанова Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь * Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия ** НИЦ оптических материалов и технологий Белорусского Национального Технического Университета, Минск, Беларусь

09:35 *Савушкин М.А., Старовойтов А.А.* ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕСТРОЙКИ НАНОМЕТРОВЫХ ПЛЁНОК ПОЛИМЕТИНОВОГО КРАСИТЕЛЯ ПРИ ФОТОВОЗБУЖДЕНИИ РАЗНЫХ МОЛЕКУЛЯРНЫХ ФОРМ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

09:50 *Иванов С.А., Игнатъев А.И., Никоноров Н.В.* ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОЛОВА НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОЛОГРАММ НА ФОТОТЕРМОРЕФРАКТИВНОМ СТЕКЛЕ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

10:05 *Набиуллина Р.Д., Старовойтов А.А., Торопов Н.А.* ФОТОНИКА ОРГАНИЧЕСКИХ МОЛЕКУЛ В БЛИЗКОМ ПОЛЕ ПЛАЗМОННЫХ НАНОЧАСТИЦ, ПОКРЫТЫХ СЛОЕМ ДИЭЛЕКТРИКА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

10:20-10:40 Перерыв

Секция: Оптические материалы фотоники. Часть 2.

Председатели секции: Игнатъев А.И., Сидоров А.И.

10:40 **Приглашенный доклад** *Бабкина А.Н., Ширишев П.С., Сидоров А.И., Колобкова Е.В., Никоноров Н.В.* ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ ТЕРМОХРОМИЗМ МЕДСОДЕРЖАЩИХ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СТЕКОЛ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

11:00 *Сергеев А.А., Вознесенский С.С., Галкина А.Н., Постнова И.В.** ФОТОДИНАМИЧЕСКИЙ ОТКЛИК НАНОКОМПОЗИТНОЙ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК СУЛЬФИДА КАДМИЯ; Институт автоматизации и процессов управления Дальневосточного отделения РАН, Владивосток, Россия *Институт химии Дальневосточного отделения РАН, Владивосток, Россия

11:15 *Дёмичев И.А., Сидоров А.И., Никоноров Н.В.* ОСОБЕННОСТИ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СТЕКОЛ К8 ПОСЛЕ ИОННОГО ОБМЕНА В РАСПЛАВЕ С ДВУХВАЛЕНТНОЙ МЕДЬЮ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

11:30 *Крайский А.А., Крайский А.В.* РЕЗОНАНСНОЕ ПОВЫШЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ СВЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ВНУТРИ СЛОИСТОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ НЕПОГЛОЩАЮЩЕЙ СТРУКТУРЫ ВБЛИЗИ ЗАПРЕЩЕННОЙ ЗОНЫ; Физический институт им.П.Н.Лебедева РАН, Москва, Россия

11:45 *Галкин Н.Г., Ян Д.Т.* ФОТОСТИМУЛИРОВАННОЕ АНОДИРОВАНИЕ И ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА ПОРИСТОГО КРЕМНИЯ; 1.Институт автоматизации и процессов управления ДВО РАН, Владивосток, Россия 2.Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия

12:00 **Приглашенный доклад** *Собецуц Н.О.**, *Bittner S.***, *Lafargue C.***, *Денисюк И.Ю.** and *Lebental M.*** ТРЕХМЕРНЫЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ МИКРОЛАЗЕРЫ; *Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия **Ecole Normale Supérieure de Cachan, Cachan, France

12:20 *Гладских И.А., Леонов Н.Б. Пржибельский С.Г., Вартамян Т.А.* ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРАНУЛИРОВАННЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛЁНОК В ПРОЦЕССЕ НАПЫЛЕНИЯ И ТЕРМИЧЕСКОГО ОТЖИГА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

12:35 *Чмерева Т.М., Кучеренко М.Г., Дмитриев А.Д.* ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ РЕЛАКСАЦИЯ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК ВБЛИЗИ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ НАНОПРОВОЛОКИ; Оренбургский государственный университет, Оренбург, Россия

12:50 *Макаров С.В.**, *Губко М.А.**, *Ионин А.А.**, *Кудряшов С.И.**, *Руденко А.А.**, *Селезнев Л.В.**, *Сеницын Д.В.**, *Husinsky W.****, *Nathala C.**** НОВЫЙ МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАНООСТРИЙ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ФЕМТОСЕКУНДНЫХ

ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ; *Физический институт им. П.Н. Лебедева, Москва, Россия **НИЯУ МИФИ, Москва, Россия ***Vienna University of Technology, Vienna, Austria

13:05 *Чалдышев В.В.**, *Ушанов В.И.**, *Ильинская Н.Д.**, *Лебедева Н.М.**, *Яговкина М.А.**, *Преображенский В.В.***, *Путьто М.А.***, *Семягин Б.Р.*** ПЛАЗМОННЫЙ РЕЗОНАНС В НОВЫХ МЕТАЛЛО-ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ МЕТАМАТЕРИАЛАХ AsSb-AlGaAs; *Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия **Институт физики полупроводников СО РАН, Новосибирск, Россия

13:20-14:00 ОБЕД

Секция: Оптические материалы фотоники. Часть 3.

Председатели секции: Вартанян Т.А., Шандаров С.М.

14:00 **Приглашенный доклад** *Сидоров А.И.*, *Брунов В.А.*, *Подсвилов О.А.*, *Просников М.А.* МОДИФИКАЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ СЕРЕБРО- И ЗОЛОТО-СОДЕРЖАЩИХ СТЕКОЛ ПРИ ЭЛЕКТРОННОМ ОБЛУЧЕНИИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия Государственный Политехнический Университет, Санкт-Петербург, Россия

14:20 *Юхневич Т.В.*, *Волошинов В.Б.* ФОТООПРУГИЕ И АКУСТООПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛА КДР В ПРИЛОЖЕНИИ К ПЕРЕСТРАИВАЕМЫМ АКУСТООПТИЧЕСКИМ ФИЛЬТРАМ; Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова Физический факультет, Москва, Россия

14:35 *Калитеевская Е.Н.*, *Крутякова В.П.*, *Разумова Т.К.*, *Старовойтов А.А.* МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАНОКОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА МОЛЕКУЛЯРНЫХ СЛОЕВ И РАСТВОРОВ СИММЕТРИЧНЫХ ПОЛИМЕТИНОВЫХ КРАСИТЕЛЕЙ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

14:50 *Марковин П.А.*, *Писарев Р.В.* ТЕРМООПТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕЛИНЕЙНО-ОПТИЧЕСКИХ КРИСТАЛЛОВ СЕМЕЙСТВА КТiOPO4; Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук. Санкт-Петербург, Россия

15:05 **Приглашенный доклад** *Толмачев В.А.* ОДНОМЕРНЫЕ ФОТОННО - КРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ И МИКРОРЕЗОНАТОРЫ НА КРЕМНИИ; ФТИ им.А.Ф.Иоффе РАН

15:25 *Панкин П.С.*, *Ветров С.Я.*, *Тимофеев И.В.* СПЕКТР ОДНОМЕРНОГО ФОТОННОГО КРИСТАЛЛА С АНИЗОТРОПНЫМ НАНОКОМПЗИТНЫМ ДЕФЕКТОМ; Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Красноярск, Россия

15:40-16:00 Перерыв

Секция: Оптические материалы фотоники. Часть 4.

Председатели секции: Никоноров Н.В., Машек И.Ч.

16:00 *Волошин А.С.*, *Балакиев В.И.* ВЛИЯНИЕ СНОСА АКУСТИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ АКУСТООПТИЧЕСКОЙ ДИФРАКЦИИ В РАЗЛИЧНЫХ СРЕЗАХ КРИСТАЛЛА ПАРАТЕЛУРИТА; Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия

16:15 *Харитонов А.В.*, *Харинцев С.С.* ВИЗУАЛИЗАЦИЯ СТРУКТУРЫ СИЛЬНО СФОКУСИРОВАННЫХ ЛАЗЕРНЫХ МОД ВЫСОКОГО ПОРЯДКА С ПОМОЩЬЮ ФОТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ТОНКИХ ПОЛИМЕРНЫХ ПЛЕНОК; Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

16:30 *Амосова Л.П.*, *Савин А.А.* ЭЛЕКТРООПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АМОРФНОГО ИТО, НАПЫЛЕННОГО МАГНЕТРОННЫМ СПОСОБОМ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ МИШЕНИ НА ХОЛОДНЫЕ ПОДЛОЖКИ; Университет ИТМО

16:45 *Ким А.А.*, *Никоноров Н.В.* МЕХАНИЗМЫ И МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ НЕЛИНЕЙНО-ОПТИЧЕСКОГО ОГРАНИЧЕНИЯ В СТЕКЛАХ С НАНОЧАСТИЦАМИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

17:00 *Ким А.А.*, *Никоноров Н.В.* РАЗМЕРНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ПОРОГА ЭНЕРГИИ ОГРАНИЧЕНИЯ, КОЭФФИЦИЕНТА ОСЛАБЛЕНИЯ ПРОПУСКАНИЯ НЕЛИНЕЙНО-ОПТИЧЕСКОГО ОГРАНИЧЕНИЯ В СТЕКЛАХ С НАНОКРИСТАЛЛАМИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

17:15 *Гражданов Н.Д.*, *Колобкова Е.В.*, *Никоноров Н.В.* ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СЕРЕБРЯНЫХ НАНОЧАСТИЦ ВО ФТОРФОСФАТНЫХ СТЕКЛАХ, АКТИВИРОВАННЫХ CdS; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

Устные доклады

Секция: Оптические материалы фотоники. Часть 5.

Председатели секции: Никоноров Н.В., Рыжиков И.А.

09:00 **Приглашенный доклад** Клюкин Д.А., * Сидоров А.И., * Игнатъев А.И., * Никоноров Н.В., * Silvennoinen M., ** Svirko Yu. ** ФОРМИРОВАНИЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЦЕНТРОВ В СЕРЕБРОСОДЕРЖАЩИХ СТЕКЛАХ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ФЕМТОСЕКУНДНЫХ ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ; *Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия **University of Eastern Finland, Joensuu, Finland

09:20 Аксенова К.А., Ангервакс А.Е., Щеулин А.С. ГОЛОГРАФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КРИСТАЛЛОВ ФТОРИДА КАЛЬЦИЯ В БЛИЖНЕМ И СРЕДНЕМ ИК-ДИАПАЗОНЕ СПЕКТРА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

09:35 Дяденко М.В., Елизар Ю.А. ВЫСОКОИНДЕКСНЫЕ СТЕКЛА ОПТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ; Белорусский государственный технологический университет

09:50 Андреев Е.С., Моисеев М.А. БЫСТРАЯ ТРАССИРОВКА ЛУЧЕЙ В ЗАДАЧАХ РАСЧЕТА ОСЕСИММЕТРИЧНЫХ ОПТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ СВЕТОДИОДОВ; Институт систем обработки изображений РАН, Самара, Россия Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет), Самара, Россия

10:05 Моисеева Н.М. СОБСТВЕННЫЕ ВОЛНЫ ПЛАНАРНОГО АНИЗОТРОПНОГО ВОЛНОВОДА В СЛУЧАЕ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ОПТИЧЕСКОЙ ОСИ; Волгоградский государственный университет

10:20-10:40 Перерыв

Секция: Оптические материалы фотоники. Часть 6.

Председатели секции: Сидоров А.И., Толстик А.Л.

10:40 **Приглашенный доклад** Никандров Г.В., Путилин Э.С., Губанова Л.А. ФАЗО-КОМПЕНСИРУЮЩИЕ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫЕ ТОНКОПЛЕНОЧНЫЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ; НИИ Нанопроники и оптоинформатики, Санкт-Петербург, Россия *Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

11:00 Нгуен Ван Ба АНАЛИЗ ТОЧНОСТНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ КОНТРОЛЯ ОПТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СЛОЕВ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННОГО ПОКРЫТИЯ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

11:15 До Тан Тай, Губанова Л.А. СПЕКТРАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЯТИСЛОЙНЫХ ЧЕТВЕРТЬВОЛНОВЫХ ПРОСВЕТЛЯЮЩИХ ПОКРЫТИЙ; Университет ИТМО Санкт-Петербург, Россия

11:30 Кравченко С.В., Моисеев М.А. РАСЧЁТ ПРЕЛОМЛЯЮЩИХ ОПТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ С ДВУМЯ РАБОЧИМИ ПОВЕРХНОСТЯМИ ИЗ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАДАННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОСВЕЩЁННОСТИ; Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королёва, Самара, Россия Институт систем обработки изображений РАН, Самара, Россия

11:45 Борисова К.В., Моисеев М.А. *ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ СВЕТОДИОДНОЙ СИСТЕМЫ ПОДСВЕТКИ НА ОСНОВЕ ОТРАЖАЮЩИХ МОДУЛЕЙ; Институт систем обработки изображений РАН, Самара, Россия Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет), Самара, Россия

12:00 **Приглашенный доклад** Торопов Н.А., Парфенов П.С., Вартамян Т.А. ФОРМИРОВАНИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫХ АГРЕГАТОВ В ТОНКИХ ПЛЕНКАХ ПОЛИМЕТИНОВЫХ КРАСИТЕЛЕЙ С НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА ПОД ДЕЙСТВИЕМ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

12:20 Толстик А.Л., Мельникова Е.А. ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ НА ОСНОВЕ ГРАНИЦЫ РАЗДЕЛА ДВУХ МЕЗОФАЗ; Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

12:35 Ионин А. А. *, Кудряшов С. И. **, Макаров С. В. *, Мельник Н.Н. *, Руденко А.А. *, Салтуганов П. Н. ***, Селезнев Л.В. *, Тимкин И.А. **, Хмельницкий Р.А. * ЭЛЕКТРОННЫЕ, ОПТИЧЕСКИЕ И ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОВЕРХНОСТИ КРЕМНИЯ, ГИПЕРДОПИРОВАННОЙ СЕРОЙ И НАНОСТРУКТУРИРОВАННОЙ ФЕМТОСЕКУНДНЫМИ ЛАЗЕРНЫМИ ИМПУЛЬСАМИ; * Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук, Москва, Россия ** Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия *** Национальный исследовательский университет «МФТИ», Москва, Россия

12:50 *Малькин А.А.* АППРОКСИМАЦИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРЕЛОМЛЕНИЯ ОПТИЧЕСКОГО БЕСЦВЕТНОГО СТЕКЛА ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА; Московский государственный университет геодезии и картографии, Москва, Россия

13:05 *Пятнов М.В., Ветров С.Я., Тимофеев И.В.* ФОТОННЫЕ ДЕФЕКТНЫЕ МОДЫ В ХОЛЕСТЕРИЧЕСКОМ ЖИДКОМ КРИСТАЛЛЕ С КОМБИНИРОВАННЫМ ДЕФЕКТОМ ИЗ СЛОЯ НАНОКОМПОЗИТА И ТВИСТ-ДЕФЕКТА; Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Красноярск, Россия Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Устные доклады

Секция: Оптика для биологии и медицины.

Председатели секции: Серебряков В.А., Смолянская О.А.

09:00 *Минаева В.А., Минаев Б.Ф., Барышников Г.В., Суровцев* Н.В., Черкасова О.П. **, Ткаченко Л.И., Карауш Н.Н., Стромьло Е.В.* ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ЭФФЕКТЫ В НИЗКОЧАСТОТНЫХ СПЕКТРАХ КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ СВЕТА КОРТИКОСТЕРОИДНЫХ ГОРМОНОВ; Черкасский национальный университет им. Б. Хмельницкого, 18031, Черкассы, Украина
*Институт автоматизации и электрометрии СО РАН, 630090, Новосибирск, Россия **Институт лазерной физики СО РАН, 630128, Новосибирск, Россия

09:15 *Дука М.В., Сулацкий М.И., Ходзицкий М.К., Чивилихин С.А., Смолянская О.А.* ЧИСЛЕННОЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ВЛИЯНИЯ ШИРОКОПОЛОСНОГО ИМПУЛЬСНОГО ТЕРАГЕРЦЕВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА НЕРВНЫЕ КЛЕТКИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

09:30 *Перепелица А.С., Смирнов М.С., Шатских Т.С., Овчинников О.В.* ЛЮМИНЕСЦЕНТНОЕ ДЕТЕКТИРОВАНИЕ СИНГЛЕТНОГО КИСЛОРОДА В ГИБРИДНЫХ АССОЦИАТАХ КОЛЛОИДНЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК АПВIV И МОЛЕКУЛ КРАСИТЕЛЯ; ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный университет", Воронеж, Россия

09:45 *Мачихин А.С., Висковатых А.В., Пожар В.Э.* * ПРИМЕНЕНИЕ АКУСТООПТИЧЕСКОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ДЛЯ ТРЕХМЕРНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ВНУТРЕННЕЙ СТРУКТУРЫ БИООБЪЕКТОВ; НТЦ уникального приборостроения РАН, Москва, Россия, *МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва, Россия

10:00 *Козырева О.Д., Пушкарева А.Е.* ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ДИАПАЗОНА ДЛИН ВОЛН ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОКСИГЕНАЦИИ КРОВИ ПУТЕМ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ МЕТОДОМ МОНТЕ-КАРЛО; Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

10:15 *Красников И. В., Сетейкин А. Ю., Попов А. П.* * ПОГЛОЩЕНИЕ И РАССЕЯНИЕ ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В КОЖЕ В ПРИСУТСТВИИ СОЛНЦЕЗАЩИТНЫХ НАНОЧАСТИЦ ДИОКСИДА ТИТАНА И ОКСИДА ЦИНКА; Амурский государственный университет, Благовещенск, Россия *Университет Оулу, Оулу, Финляндия

10:30-11:00 Перерыв

11:00 *Волынский М.А., Гуров И.П.* ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ МЕТОДОМ СПЕКТРАЛЬНОЙ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ С ДИНАМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКОЙ ДАННЫХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

11:15 *Моисеев А.А., Василенкова Т.В., Геликонов Г.В., Геликонов В.М.* СПОСОБЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И КОМПЕНСАЦИИ ДРЕЙФА В СУБДИФРАКЦИОННОЙ ФЛЮОРЕСЦЕНТНОЙ МИКРОСКОПИИ; Институт Прикладной Физики РАН, Нижний Новгород, Россия

11:30 *Ковалева А.С.* ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ КОНЦЕНТРИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ИЗ ДВУХ ОТРАЖАЮЩИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

11:45 *Гусев С.И., Ходзицкий М.К.* ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ГЛЮКОЗЫ НА ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРОВИ ЧЕЛОВЕКА В ТГЦ ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

12:00-12:30 Перерыв

Чтения академика Ю.Н. Денисюка

Председатель секции: Андреева О.В.

12:30 Вступительное слово;

12:40 *Акаев А. А.* О ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО МОЗГА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ГОЛОГРАММ; Московский Государственный университет, Москва, Россия

13:30 *Ганжерли Н. М.* МАЛОГАБАРИТНАЯ ГОЛОГРАФИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА ДЛЯ РАБОТЫ НА КОСМИЧЕСКИХ СТАНЦИЯХ; Физико-технический институт имени А.Ф.Иоффе, Санкт-Петербург, Россия

14:20-15:00 Обед

Семинар «Терагерцовая оптика и спектроскопия»

Председатели секции: Беспалов В.Г., Шкуринов А.П.

15:00 *Вакс В.Л.* СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЧАСТОТОЙ КВАНТОВО-КАСКАДНЫХ ЛАЗЕРОВ ИК И ТГц ДИАПАЗОНОВ; Институт физики микроструктур РАН, г. Нижний Новгород, Россия, Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского, г. Нижний Новгород, Россия

15:20 *Аверкин А. С., Шишкин А. Г.а, Чичков В. И., Воронов Б.М. а, Гольцман Г.Н. а, Карпов А., Устинов А.В.* ПЕРЕСТРАИВАЕМЫЙ ФИЛЬТР ТЕРАГЕРЦОВЫХ ВОЛН НА ОСНОВЕ СВЕРХПРОВОДЯЩЕГО МЕТАМАТЕРИАЛА; Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва, Россия а Московский педагогический гос. университет (МГПУ), Москва, Россия в Российский Квантовый Центр (РКЦ), Сколково, Московская область, Россия с Физический институт, Технологический институт Карлсруэ, Карлсруэ, Германия

15:40 *Федоров В.И., Вайсман Н.Я.**, *Немова Е.Ф., Николаев Н.А.*** ВЛИЯНИЕ ТЕРАГЕРЦОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ ДРОЗОФИЛ; Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия * Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия **Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск, Россия

16:00 *Немова Е.Ф.* МОДЕЛИРОВАНИЕ СОБСТВЕННЫХ ЧАСТОТ ПРОЛИНА В ТЕРАГЕРЦОВОМ ДИАПАЗОНЕ; Институт Лазерной Физики СО РАН, Новосибирск, Россия

16:15-16:30 Перерыв

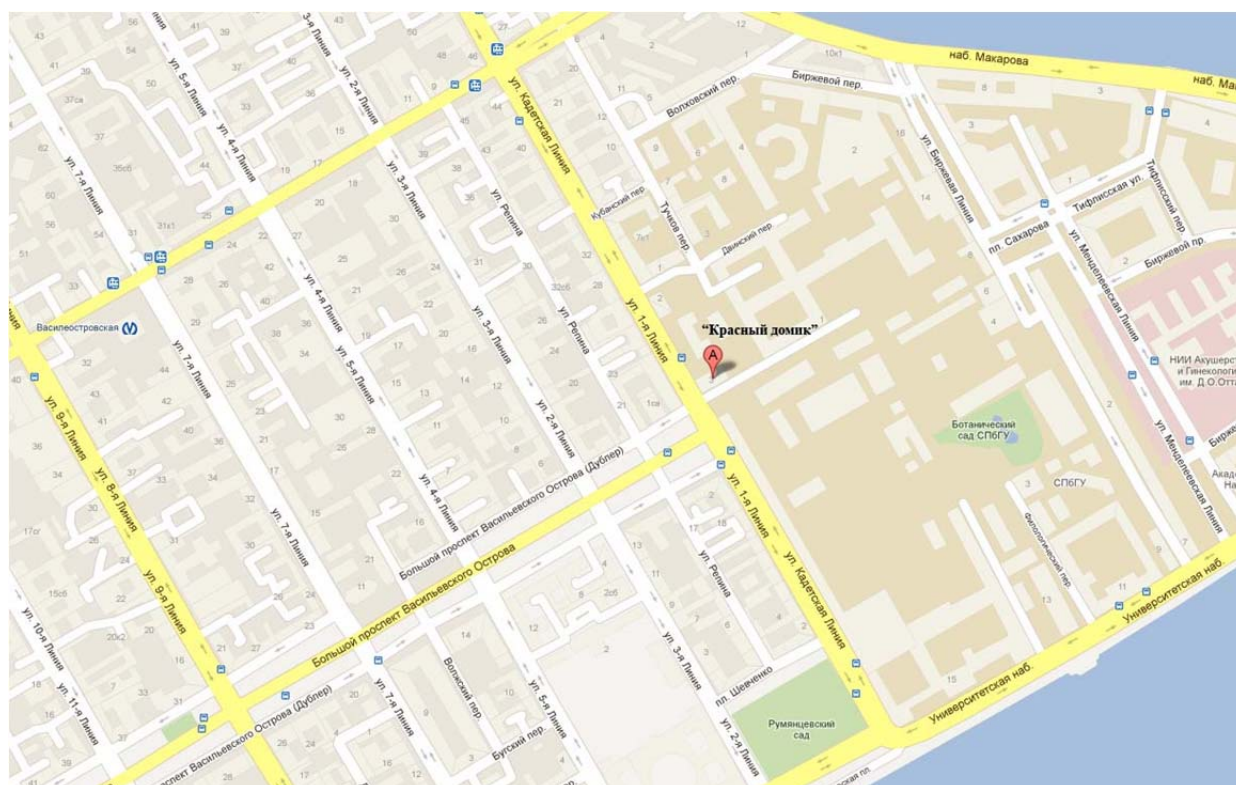
16:30 *Мустафин И.А. **, Трухин В.Н.**, Буравлев А.Д.***, *Dhaka V.****, *Lipsanen H.**** ГЕНЕРАЦИЯ ТЕРАГЕРЦОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В УПОРЯДОЧЕННОМ АНСАМБЛЕ НИТЕВИДНЫХ НАНОКРИСТАЛЛОВ GaAs; *Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия, **Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук, Санкт-Петербург, Россия, ***Aalto University, Espoo, Finland

16:45 *Андронаки С.А., Гурвиц Е.А., Гусев С.И., Ходзицкий М.К.* ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ АНИЗОТРОПНОГО ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МЕТАМАТЕРИАЛА В ТЕРАГЕРЦОВОМ ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ; Национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

17:00 *Азбите С.Э., Денисултанов А.Х., Балбекин Н.С., Гусев С.И., Ходзицкий М.К.* ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРАФЕНА НА ПОДЛОЖКАХ КВАРЦА И ПОЛИЭТИЛЕНА ДЛЯ ТЕРАГЕРЦОВОГО ДИАПАЗОНА ЧАСТОТ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

17:15 *Кислин Д.А.* САМОВОЗДЕЙСТВИЕ ОДНОПЕРИОДНЫХ НЕПАРАКСИАЛЬНЫХ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛН В ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СРЕДАХ; Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

Схема расположения Красного домика



Расписание заседаний и мероприятий.....	3
ЗАЛ А (Кронверкский пр. д.49, Актовый зал, 4 этаж):.....	3
ЗАЛ В (Кронверкский пр. д.49, зал библиотеки, 3 этаж):.....	3
ЗАЛ С (Кадетская линия, д.3Б).....	3
2014-10-20 Понедельник:.....	4
Открытие VIII Международного оптического конгресса «Оптика – XXI век».....	4
2014-10-21 Вторник: ЗАЛ А.....	5
Устные доклады.....	5
Секция: Когерентные процессы взаимодействия света с веществом. Часть 1.....	5
Секция: Когерентные процессы взаимодействия света с веществом. Часть 2.....	5
Секция: Когерентные процессы взаимодействия света с веществом. Часть 3.....	5
Секция: Оптика фемто- и аттосекундных импульсов. Часть 1.....	6
Стендовые доклады.....	7
Когерентные процессы взаимодействия света с веществом.....	7
Оптика фемто- и аттосекундных импульсов.....	8
Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации.....	9
Оптика для биологии и медицины.....	10
2014-10-22 Среда: ЗАЛ А.....	12
Устные доклады.....	12
Секция: Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия. Часть 1.....	12
Секция: Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия. Часть 2.....	12
Секция: Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия. Часть 3.....	13
Секция: Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения. Часть 1.....	13
Стендовые доклады.....	15
Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия.....	15
Оптические материалы фотоники.....	16
2014-10-23 Четверг: ЗАЛ А.....	20
Устные доклады.....	20
Секция: Оптические материалы фотоники. Часть 1.....	20
Секция: Оптические материалы фотоники. Часть 2.....	20
Секция: Оптические материалы фотоники. Часть 3.....	21
Секция: Оптические материалы фотоники. Часть 4.....	21
2014-10-24 Пятница: ЗАЛ В.....	22
Устные доклады.....	22
Секция: Оптические материалы фотоники. Часть 5.....	22
Секция: Оптические материалы фотоники. Часть 6.....	22
ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ.....	23
2014-10-23 Четверг: ЗАЛ С.....	24
Устные доклады.....	24
Секция: Оптика для биологии и медицины.....	24
Чтения академика Ю.Н. Денисюка.....	24
Семинар «Терагерцовая оптика и спектроскопия». Часть 1.....	24
Схема расположения Красного домика.....	26
Оглавление.....	27