

# XII Международная конференция



## ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОПТИКИ ФПО-2020

### ПРОГРАММА



Санкт-Петербург  
19-23 октября 2020



## Программа конференции

XII Международная конференция  
«Фундаментальные проблемы оптики» ФПО – 2020  
Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия  
19–23 октября 2020



## Организаторы конференции:

- Оптическое общество им. Д.С.Рожественского, Санкт-Петербург (ООР)
- Университет ИТМО
- Московский государственный Университет им. М.В. Ломоносова (МГУ)
- Санкт-Петербургский государственный Университет (СПбГУ)
- НПК «Государственный оптический институт им. С.И.Вавилова» (ГОИ)
- Физико-технический институт им.А.Ф.Иоффе (ФТИ)
- Открытое акционерное общество «ЛОМО» (ЛОМО)



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО



**Председатель конференции:**

В.Н. Васильев (Университет ИТМО)

**Председатель программного комитета:**

Е.Б. Александров (ФТИ)

**Заместители председателя программного комитета:**

В.Е. Бугров (Университет ИТМО),

В.П. Кандидов (МГУ),

С.А. Козлов (Университет ИТМО),

В.А. Макаров (МГУ)

**Ученый секретарь конференции:**

Н.В. Никоноров (Университет ИТМО)

**Программный комитет:**

А.П. Алоджанц (Университет ИТМО)

В.М. Арпишкин (ООР)

А.В. Баранов (Университет ИТМО)

А.В. Бахолдин (Университет ИТМО)

А.М. Башаров (РНЦ «Курчатовский институт»)

Н.Р. Белашенков (Университет ИТМО)

А.В. Баранов (Университет ИТМО)

Т.А. Варганян (Университет ИТМО)

В.П. Вейко (Университет ИТМО)

И.Б. Вендик (ЛЭТИ)

Е.А. Викторов (Университет ИТМО)

А.П. Виноградов (ИТПЭ РАН)

А.В. Войцеховский (ТГУ)

И.Р. Габитов (Университет Аризоны, США)

В.М. Гордиенко (МГУ)

А.С. Грабчиков (Минск, Беларусь)

И.П. Гуров (Университет ИТМО)

В.В. Демин (ТГУ, Томск)

И.Ю. Денисюк (Университет ИТМО)

А.М. Желтиков (МГУ)

Н.Л. Казанский (ИСОИ РАН)

С.Я. Килин (Минск, Беларусь)

О.Г. Косарева (МГУ)

В.В. Криштоп (ДВГУПС)

Н.Д. Кундикова (ЮУрГУ)

А.И. Маймистов (МИФИ)

И.Ч. Машек (СПбГУ)

О.В. Минин (СГУГиТ)

И.В. Минин (СГУГиТ)

С.А. Моисеев (КАИ)

Н.В. Никоноров (Университет ИТМО)

С.Б. Одинокоев (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

А.В. Павлов (Университет ИТМО)

Е.Ю. Перлин (Университет ИТМО)

И.Ю. Попов (Университет ИТМО)

Н.Н. Розанов (ГОИ, ООР)

А.Е. Романов (Университет ИТМО)

И.А. Рьжиков (ИТПЭ РАН)

С.В. Сазонов (РНЦ «Курчатовский институт»)

В.В. Самарцев (КФТИ)

В.А. Серебряков (ГОИ)

И.В. Соколов (СПбГУ)

Ю.А. Толмачев (СПбГУ)

А.Л. Толстик (Минск, Беларусь)

Е.Д. Трифонон (РГПУ)

А.С. Трошин (РПГУ)

В.В. Тучин (Саратов)

А.В. Федоров (Университет ИТМО)

А.Н. Фурс (Минск, Беларусь)

А.С. Чиркин (МГУ)

С.М. Шандаров (ТУСУР)

А.П. Шкуринов (МГУ)

С.А. Шленов (МГУ)

Т.П. Янукович (Минск, Беларусь)

## Конференция проводится при поддержке:

- Optical Society of America (OSA)
- The International Society for Optics and Photonics (SPIE)
- Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)



## Генеральный спонсор

### - АО «ЛЛС»

Разработчик и поставщик лазерно-оптического оборудования и компонентов российского и импортного производства. Компания предлагает высокотехнологичные комплексные решения для таких отраслей промышленности как автомобильная, авиационная, металлообработка, машиностроение и пр.

Резидент Технопарка Университета ИТМО, член Лазерной ассоциации [www.lenlasers.ru](http://www.lenlasers.ru)



## Спонсоры:

### - ООО «Кванттелеком»

Входит в число лидеров в сфере квантовой информатики. Компания производит продукцию и ведёт исследования в следующих областях: системы защищённой квантовой коммуникации, квантовые генераторы случайных чисел, средства кодирования и регистрации слабых световых, научно-технические и лабораторные исследования в области квантовой информатики и квантовой оптики, распределённые информационные системы. Компания ООО "Кванттелеком" входит в число лидеров рынка квантовых коммуникаций.

[www.quanttelecom.ru](http://www.quanttelecom.ru)



### - ООО «Компания «АЗИМУТ ФОТНИКС»

Надёжный поставщик лазерных и оптоэлектронных компонентов ведущих мировых производителей на территории России и СНГ, осуществляет разработку и ведение новых проектов, техническую и информационную поддержку клиентов.

[www.azimp.ru](http://www.azimp.ru)



### - ООО «Интегра»

Предлагает комплексные решения для коммерциализации научных разработок, как для бюджетных учреждений, так и для коммерческих. Участвует в опытно-конструкторских разработках с применением передовой оптической элементной базы. Продукция и устройства, проектируемые сотрудниками компании, производятся в собственной лаборатории или совместно с российскими предприятиями; среди них – высокочастотные фазовые и амплитудные электрооптические модуляторы по схеме интерферометра Маха-Цендера на основе кристаллов LiNiO<sub>3</sub>, разработанных для волоконно-оптических и фотонных сетей. Модуляторы обеспечивают работу в полосе частот до 40 ГГц в диапазоне длин волн 1520-1560 нм.

[www.inphotonics.ru](http://www.inphotonics.ru)



## Основные даты:

Срок приема тезисов докладов – 15 мая 2020 г.

Рассылка приглашений на Конференцию – сентябрь 2020 г.

Открытие Конференции – 19 октября 2020 г.

**Регистрация участников - 19 октября 2020 г. 09.00-14.00**

Регистрация будет происходить в холле здания университета на 1 этаже по адресу Кронверкский пр., д. 49, лит.А.

## Секции

Тематика конференции “Фундаментальные проблемы оптики” ФПО-2020:

- оптика фемто- и аттосекундных импульсов, фемтотехнологии
- квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия, квантовая информатика,
- когерентные процессы взаимодействия света с веществом,
- взаимодействие терагерцового излучения с веществом, терагерцовые материалы и устройства,
- новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации,
- оптические материалы фотоники,
- оптика и фотоника для биологии и медицины.

В рамках конференции состоятся Чтения академика Юрия Николаевича Денисюка и Семинар "Индустриальная фотоника"

Языки конференции: русский, английский

## Информационная поддержка:

- Научно-технический журнал Фотоника
- Оптический журнал
- Лазерная ассоциация



## Организационный комитет конференции:

### Сопредседатели оргкомитета конференции:

Козлов Сергей Аркадьевич  
Цыпкин Антон Николаевич

### Зам. председателя оргкомитета конференции:

Итин Алексей Леонидович,  
Жукова Мария Олеговна,  
Козлова Наталия Дмитриевна,  
Столповская Ольга Александровна

### Члены оргкомитета конференции:

Воронцова Ирина Олеговна,  
Иванов Вячеслав Алексеевич,  
Исмагилов Азат Олфатович,  
Корчилава Алина Вадимовна,  
Мелешко Татьяна Григорьевна,  
Набилкова Александра Олеговна,  
Опарин Егор Николаевич,  
Пономарева Валерия Александровна,  
Соколов Кирилл Олегович,  
Шабан Полина Сергеевна

## Контакты

Международный институт "Фотоники и оптоинформатики" **photonics.ifmo.ru**

Контактный адрес: 197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр.  
49, лит.А, Оргкомитет «Фундаментальные проблемы оптики»

Тел./факс: (812) 2321467;

E-mail: **conf-bpo@phoi.ifmo.ru**



**УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

## Расписание заседаний и мероприятий:

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

<b>19 октября 2020</b> <i>Понедельник</i>	<b>20 октября 2020</b> <i>Вторник</i>	<b>21 октября 2020</b> <i>Среда</i>	<b>22 октября 2020</b> <i>Четверг</i>	<b>23 октября 2020</b> <i>Пятница</i>
<b>09:00-14:00</b> <b>Холл</b> <b>Университета</b> <b>ИТМО (1 этаж)</b>  Регистрация	<b>09:00-10:20</b> Оптика фемто- и аттосекундных импульсов, фемтотехнологии	<b>09:00-10:25</b> Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации	<b>09:00-10:25</b> Оптические материалы фотоники	<b>09:00-10:40</b> Оптика и фотоника для биологии и медицины
	<b>10:20-11:00</b> Перерыв	<b>10:25-11:10</b> Перерыв	<b>10:25-11:00</b> Перерыв	<b>10:40-11:00</b> Перерыв
	<b>11:00-13:00</b> Когерентные процессы взаимодействия света с веществом	<b>11:00-13:05</b> Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия, квантовая информатика	<b>11:00-13:10</b> Оптические материалы фотоники	<b>11:10-13:20</b> Оптика и фотоника для биологии и медицины
	<b>13:00-14:00</b> Обед	<b>13:05-14:00</b> Обед	<b>13:10-14:00</b> Обед	<b>13:20-14:00</b> Обед
<b>14:00–15:45</b> Пленарное заседание	<b>14:00-15:25</b> Когерентные процессы взаимодействия света с веществом	<b>14:00-15:35</b> Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия, квантовая информатика	<b>14:00-15:45</b> Оптические материалы фотоники	
	<b>15:25-16:00</b> Перерыв	<b>15:35-16:00</b> Перерыв	<b>15:45-16:00</b> Перерыв	
<b>16:00–17:30</b> Семинар "Индустриальная фотоника"	<b>16:00-18:10</b> Когерентные процессы взаимодействия света с веществом	<b>16:00-18:00</b> Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия, квантовая информатика	<b>16:00-18:00</b> Оптические материалы фотоники	
	<b>18:00-20:30</b> <b>Стендовые секции</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оптика фемто- и аттосекундных импульсов, фемтотехнологии</li> <li>• Когерентные процессы взаимодействия света с веществом</li> <li>• Оптические материалы фотоники</li> </ul>	<b>18:00-20:30</b> <b>Стендовые секции</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия, квантовая информатика</li> <li>• Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации</li> <li>• Оптика и фотоника для биологии и медицины</li> <li>• Взаимодействие терагерцового излучения с веществом, терагерцовые материалы и устройства</li> </ul>		

### Онлайн (Zoom):

<b>22 октября 2020</b> <b>Четверг</b>
<b>16:00-18:00</b> Чтения академика Юрия Николаевича Денисюка

2020-10-19 Понедельник

Пленарное заседание

Председатель пленарного заседания: Е.Б. Александров

14:00 ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО;

14:15 *Запасский В.С.* ЛАЗЕРНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ СПИНОВЫХ ШУМОВ; Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

15:00 *Егоров В.И.* КВАНТОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ: ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

Семинар "Индустриальная фотоника"

Председатель семинара: М.О. Жукова

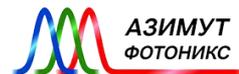
16:00 *Герасименко Н.Д., Герасименко В.С., Петров В.М.* ПРОГРЕСС В СОЗДАНИИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СВЧ ИНТЕГРАЛЬНО-ОПТИЧЕСКИХ МОДУЛЯТОРОВ ДЛЯ КВАНТОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

16:15 *Мосенцов С.Н., Иванов К.И.* КОМПОНЕНТЫ И ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ КВАНТОВОЙ КРИПТОГРАФИИ И КВАНТОВОГО СЕНСИНГА, АО "ЛЛС", Санкт-Петербург, Россия

16:30 *Гайосо А.Р.* КОМПАКТНЫЕ OEM ДРАЙВЕРА ПИТАНИЯ ЛАЗЕРНЫХ ДИОДОВ И ЛАБОРАТОРНЫЕ БЛОКИ ПИТАНИЯ ЛАЗЕРНЫХ ДИОДОВ ОТ КОМПАНИИ MAIMAN ELECTRONICS, "Maiman Electronics", Санкт-Петербург, Россия

16:45 *Расколенко С.* ОБЗОР РЕШЕНИЙ ВЕДУЩИХ МИРОВЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ИЗЛУЧЕНИЯ УФ-ИК ДИАПАЗОНА, ООО "Компания "АЗИМУТ ФОТОНИКС", Санкт-Петербург, Россия

17:00 *Гурова Ю.В.* ОБЗОР СОВРЕМЕННОЙ КОМПОНЕНТНОЙ БАЗЫ ДЛЯ ОПТИЧЕСКОЙ ПЕРЕДАЧИ, ОБРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ОТ МИРОВЫХ И ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ, АО "ЛЛС", Санкт-Петербург, Россия



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

## 2020-10-20 Вторник

### Устные доклады

#### Оптика фемто- и аттосекундных импульсов, фемтотехнологии

Председатель секции: А.Н. Цыпкин

09:00 Пономарева Е.А., Исмагилов А.О., Путилин С.Э., Цыпкин А.Н., Козлов С.А. ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЛАЗЕРНОЙ НАКАЧКИ И СВОЙСТВ СРЕДЫ НА УВЕЛИЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГЕНЕРАЦИИ ТГЦ ВОЛН ПРИ ДВУХИМПУЛЬСНОМ ВОЗБУЖДЕНИИ ЖИДКОСТЕЙ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

09:15 Приглашенный доклад Бурдин В.А.\*, Бурдин А.В.\*\* ЗАВИСИМОСТЬ ИСКАЖЕНИЙ МОЩНЫХ ФЕМТОСЕКУНДНЫХ ИМПУЛЬСОВ В ОДНОМОВОДНЫХ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКНАХ С СОХРАНЕНИЕМ ПОЛЯРИЗАЦИИ ОТ УСЛОВИЙ ВВОДА; \*Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Самара, Россия \*\*АО "НПО ГОИ им. С.И. Вавилова", Санкт-Петербург, Россия

09:40 Бучина Д.А., Плаченов А.Б. РЕШЕНИЯ ВОЛНОВОГО УРАВНЕНИЯ ИЗ КЛАССА БЕЙТМЕНА-ИЛЬОНА С ФОРМОЙ ВОЛНЫ ПЕРЕЛЬ-КИСЕЛЕВА, ИМЕЮЩИЕ ХАРАКТЕР ЭКСПОНЕНЦИАЛЬНО ЛОКАЛИЗОВАННЫХ ИМПУЛЬСОВ; МИРЭА - Российский технологический университет, Москва, Россия

09:55 Приглашенный доклад Гейнц И.Ю., Залозная Е.Д., Компанец В.О.\*, Дормидонов А.Е.\*, Чекалин С.В.\*, Кандидов В.П. КОРОТКОВОЛНОВАЯ ОТСЕЧКА СПЕКТРА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ СВЕТОВОЙ ПУЛИ; Физический факультет Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия, \*Институт спектроскопии РАН, Троицк, Москва, Россия

10:20-11:00 ПЕРЕРЫВ;

#### Когерентные процессы взаимодействия света с веществом

Председатель секции: Н.Р. Белашенков

11:00 Со И.А., Плаченов А.Б.\*, Киселев А.П.\*\* \*\*\* ОДНОНАПРАВЛЕННЫЕ ЛОКАЛИЗОВАННЫЕ ТОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ВОЛНОВОГО УРАВНЕНИЯ; Невинпат, Санкт-Петербург, Россия \*МИРЭА – Российский технологический университет, Москва, Россия \*\*Санкт-Петербургское отделение Математического института им. В.А.Стеклова РАН, Санкт-Петербург, Россия \*\*\*Институт Проблем Машиноведения РАН, Санкт-Петербург, Россия

11:15 Приглашенный доклад Маймистов А.И. НЕЛИНЕЙНЫЕ ЛОКАЛИЗОВАННЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВОЛНЫ В РОМБИ-ЧЕСКОЙ РЕШЕТКЕ ВОЛНОВОДОВ; Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия

11:40 Перлин Е.Ю., Иванов А.В., Попов А.А. ПОГЛОЩЕНИЕ МОЩНОГО СВЕТА СВОБОДНЫМИ ЭЛЕКТРОНАМИ В КРИСТАЛЛАХ: ВНУТРИЗОННЫЕ ЭЛЕКТРОН-ФОНОННЫЕ ОСЦИЛЛЯЦИИ РАБИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

11:55 Тареева М.В., Шевченко М.А., Баранов А.Н.\*, Чернега Н.В., Кудрявцева А.Д., Уманская С.Ф. ДВУХФОТОННО-ВОЗБУЖДАЕМАЯ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ В ПОЛИЭТИЛЕНЕ И ТЕФЛОНЕ; Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН, Москва, Россия, \*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

12:10 Приглашенный доклад Устинов Н.В.\*, Сазонов С.В.\*\* МАЛОПЕРИОДНЫЕ ТЕРАГЕРЦОВЫЕ СОЛИТОНЫ САМОИНДУЦИРОВАННОЙ ПРОЗРАЧНОСТИ; Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия, \*Калининградский институт управления, Калининград, Россия, \*\*Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва, Россия,

12:35 Приглашенный доклад Сазонов С.В. ИЗГИБНО-МОДУЛЯЦИОННАЯ НЕУСТОЙЧИВОСТЬ ОПТИКО-ТЕРАГЕРЦОВЫХ СОЛИТОНОВ; Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт"

13:00-14:00 ОБЕД;

Председатель секции: А.В. Иванов

14:00 Приглашенный доклад Архипов Р.М.\*,\*\*\* Архипов М.В.\*,\*\*, Шимко А.А.\*, Бабушкин И.В.\*\*\*\*, Розанов Н.Н.\*\* \*\*\* ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СОБЫТИЙ В ГЕНЕРАЦИИ ТИТАН-САПФИРОВОГО ЛАЗЕРА С КОГЕРЕНТНЫМ ПОГЛОТИТЕЛЕМ; \*Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия, \*\*Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия, \*\*\*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия, \*\*\*\*Institute of Quantum Optics, Leibniz University Hannover, Hannover, Germany

14:25 *Кондратьев Н.М., Галиев Р.Р.\*, Лобанов В.Е.* СВОЙСТВА ДИССИПАТИВНЫХ КЕРРОВСКИХ СОЛИТОНОВ И ПЛАТИКОНОВ В МИКРОРЕЗОНАТОРАХ С ОБРАТНЫМ РАССЕЙЯНИЕМ; Российский Квантовый Центр, Сколково, Россия, \*Физический Факультет МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва, Россия

14:40 *Кауц В.Л., Гладышев В.О., Горелик В.С., Каютенко А.В., Портнов Д.И., Струнин А.Г., Фомин И.В., Шарандин Е.А.* ВЗАИМНАЯ КОНВЕРСИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ И ГРАВИТАЦИОННЫХ ВОЛН ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА НЕЛИНЕЙНО-ОПТИЧЕСКУЮ СРЕДУ; Московский Государственный Технический Университет им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия

14:55 *Архипов Р.М.\*\*,\*\*\*, Архипов М.В.\*\*,\*, Розанов Н.Н.\*\*,\*\** ОПТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ААРОНОВА-БОМА НА ОСНОВЕ УНИПОЛЯРНЫХ ИМПУЛЬСОВ ИЗЛУЧЕНИЯ; \*Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия, \*\*Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия, \*\*\*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия

15:10 *Архипов Р.М.\*\*,\*\*\*, Архипов М.В.\*\*,\*, Розанов Н.Н.\*\*,\*\** ВОЗМОЖНОСТЬ ГОЛОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАПИСИ ПРИ ОТСУТСТВИИ ВЗАИМНОЙ КОГЕРЕНТНОСТИ ОПОРНОГО И ПРЕДМЕТНОГО ПУЧКОВ С ПОМОЩЬЮ УНИПОЛЯРНЫХ СУБЦИКЛОВЫХ ИМУЛЬСОВ; \*Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия, \*\*Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия, \*\*\*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия

15:25-16:00 ПЕРЕРЫВ;

Председатель секции: Н.В. Петров

16:00 **Приглашенный доклад** *Толстик А.Л., Ивакин Е.В., Даденков И.Г.* МЕТОД ДИНАМИЧЕСКИХ РЕШЕТОК: КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ; Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

16:25 *Веселовская М.В., Пеньковский А.И.* РАЗРАБОТКА ЦИФРОВОГО СПЕКТРОРЕФРАКТОМЕТРА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МОТОРНЫХ ТОПЛИВ; АО «Швабе – Технологическая лаборатория», Казань, Россия

16:40 *Веселовская М.В., Пеньковский А.И.* ПОГРУЖНОЙ ПОЛЯРИМЕТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК ДЛЯ КОНТРОЛЯ ДОЛИ АРОМАТИЧЕСКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ В СВЕТЛЫХ НЕФТЕПРОДУКТАХ; АО «Швабе – Технологическая лаборатория», Казань, Россия

16:55 *Савченков Е.Н.\*, Шандаров С.М.\*,\*\*\*, Дубиков А.В.\*, Шараева А.Е.\*, Буримов Н.И.\*, Есин А.А.\*\*,\** АХМАТХАНОВ А.Р.\*\*,\* ШУР В.Я.\*\* ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ ПРОВОДИМОСТИ РЕГУЛЯРНОЙ ДОМЕННОЙ СТРУКТУРЫ С НАКЛОННЫМИ СТЕНКАМИ В MgO:LiNbO<sub>3</sub> МЕТОДОМ ДИФРАКЦИИ БРЭГГА; \*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники Томск, Россия, \*\*Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия \*\*\*Центр квантовых технологий, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

17:10 *Архипкин В.Г., Мысливец С.А.* ЭФФЕКТ ТАЛЬБОТА НА ИНДУЦИРОВАННОЙ РАМАНОВСКОЙ РЕШЕТКЕ; Институт физики СО РАН, Красноярск, Россия

17:25 *Иванов А.В.* ВИБРОННЫЙ МЕХАНИЗМ СВЕТОВОГО ДАВЛЕНИЯ НА ДВУХУРОВНЕВУЮ АТОМНУЮ СИСТЕМУ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

17:40 *Рыжов И.В., Байрамдурдыев Д.Я., Маликов Р.Ф., Мальшев В.А.* НЕЛИНЕЙНАЯ ОПТИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА И ВЫСОКАЯ ОТРАЖАТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ МОНОСЛОЯ ТРЕХУРОВНЕВЫХ КВАНТОВЫХ ИЗЛУЧАТЕЛЕЙ С ДУБЛЕТОМ В ВОЗБУЖДЕННОМ СОСТОЯНИИ; Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, Уфа, Россия

17:55 *Трохимчук П. П.* ПРОБЛЕМЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОПТИЧЕСКОГО ПРОБОЯ СРЕДЫ; Восточноевропейский национальный университет имени Леси Украинки, ЛуцкЮ Украина

## Стендовые доклады

### Оптика фемто- и аттосекундных импульсов, фемтотехнологии

Сопредседатели секции: М.В. Мельник, А.Н. Цыпкин

01 *Моисеева Н.М., Мельник Я.В.* РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВИХРЕВЫХ ПУЧКОВ В ПЛОСКИХ АНИЗОТРОПНЫХ СЛОИСТО-НЕОДНОРОДНЫХ СТРУКТУРАХ; Волгоградский государственный университет, Волгоград

02 *Воронцова И.О., Мельник М.В., Цыпкин А.Н., Козлов С.А.* Численное моделирование метода z-сканирования в терагерцовом диапазоне частот с использованием приближенного решения модифицированных уравнений динамики поля; Национальный исследовательский университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

03 *Петров Н.В.\*<sup>1</sup>, Белашов А.В.<sup>1,2</sup>, Шевкунов И.А.<sup>1,3</sup>, Путилин С.Э.<sup>1</sup>, Налезаев С.С.<sup>1</sup>, Чжен, Ч-Ж.<sup>4</sup>* ИССЛЕДОВАНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ ФЛУКТУАЦИЙ НЕЛИНЕЙНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ В ОСЕВОЙ ЦИФРОВОЙ ГОЛОГРАФИИ НАКАЧКА- ЗОНДИРОВАНИЕ; 1Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия 2ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия 3Университет Тампере, Тампере, Финляндия 4Тайваньский государственный педагогический университет, Тайпей, Тайвань

04 *Куля М.С.<sup>1,2</sup>, Катковник В.Я.<sup>2</sup>, Егизарян К.<sup>2</sup>, Петров Н.В.<sup>1</sup>* ОСОБЕННОСТИ ФАЗОВОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ В АСИММЕТРИЧНОМ ИНТЕРФЕРОМЕТРЕ С ФЕМТОСЕКУНДНЫМИ ИМПУЛЬСАМИ; 1Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия; 2Университет Тампере, Тампере, Финляндия

05 *Гилев Д.Г.\*<sup>\*\*</sup>, Чувызгалов А.А.\*<sup>\*\*</sup>, Струк В.К.\*<sup>\*\*</sup>, Криштон В.В.\*<sup>\*\*</sup>* МАГНИТОМЕТР НА ОСНОВЕ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО ГИРОСКОПА; \*Пермский государственный национальный исследовательский университет (ПГНИУ), Россия, 614990, г. Пермь, Букирева, 15. \*\*Пермская научно-производственная приборостроительная компания (ПНППК), Россия, 614990, г. Пермь, 25 Октября, 106.

### Когерентные процессы взаимодействия света с веществом

Сопредседатели секции: Н.Р. Белашенков, А.В. Иванов, Н.В. Петров

01 *Южакова Д.С., Синев Д.А.* ЛАЗЕРНО-ИНДУЦИРОВАННОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ЛИППС НА ТОНКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛЕНКАХ В ОКИСЛИТЕЛЬНОМ РЕЖИМЕ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

02 *Губаев М.С., Дегтярев С.А., Устинов А.В.* РАСЧЕТ ХОДА ЛУЧЕЙ В АКSIКОНЕ С МАЛЫМ УГЛОМ РАСКРЫТИЯ; Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева, Самара, Россия

03 *Исмаилов Ш.М., Арапов Ю.Д., Каменев В.Г.* ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ДИСПЕРСНОЙ СРЕДЫ НА ОСНОВЕ РАССЕЙЯНИЯ СВЕТА; Федеральное Государственное Унитарное Предприятие "Всероссийский Научно-Исследовательский Институт Автоматики", г. Москва, Россия

04 *Гарнаева Г.И., Нефедьев Л.А., Низамова Э.И.* УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИЧЕСКИМИ ОПЕРАЦИЯМИ В ОПТИЧЕСКОЙ ЭХО-ГОЛОГРАФИИ ВНЕШНИМИ ПРОСТРАНСТВЕННО НЕОДНОРОДНЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ ПОЛЯМИ; ФГАОУВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

05 *Зинган А.П., Васильева О.Ф.* ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ КОНВЕРСИИ АТОМОВ И ГЕТЕРОЯДЕРНЫХ ДИМЕРОВ В БОЗЕ-ЭЙНШТЕНОВСКОМ КОНДЕНСАТЕ; Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, Молдова

06 *Галиев Р.Р., Кондратьев Н.М., Лобанов В.Е., Биленко И.А.* АНАЛИЗ ПОВЕРХНОСТНОГО И ОБЪЕМНОГО РАССЕЙЯНИЯ В МИКРОРЕЗОНАТОРАХ ДЛЯ УСИЛЕНИЯ СТАБИЛИЗАЦИИ ЛАЗЕРА ЭФФЕКТОМ ЗАТЯГИВАНИЯ; Российский Квантовый Центр, Сколково, Россия. Московский Государственный университет, Москва, Россия.

07 *Бугай А.Н., Халяпин В.А.\** ДИНАМИКА ПУЧКОВ, РАСПРОСТРАНЯЮЩИХСЯ В РЕЖИМЕ ТУННЕЛЬНОЙ ИОНИЗАЦИИ; Объединенный институт ядерных исследований, Дубна, Россия, \*ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет», Калининград, Россия

08 *Лобанов В.Е., Кондратьев Н.М., Шитиков А.Е.\*<sup>\*</sup>, Биленко И.А.\*<sup>\*</sup>* ДВУЦВЕТНЫЕ ПЛАТИКОНЫ В КВАДРАТИЧНО-НЕЛИНЕЙНЫХ ОПТИЧЕСКИХ МИКРОРЕЗОНАТОРАХ; Российский Квантовый Центр, Сколково, Россия, \*Физический факультет, Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Москва, Россия

09 *Колодный С.А., Козин В.И., Иорш И.В.* ГЕНЕРАЦИЯ ВТОРОЙ ГАРМОНИКИ В ЦИЛИНДРИЧЕСКОМ МИКРОРЕЗОНАТОРЕ AlGaAs/GaAs; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

10 Долгирев В.О., Шарангович С.Н. ИССЛЕДОВАНИЕ ГОЛОГРАФИЧЕСКОГО ФОРМИРОВАНИЯ ДВУМЕРНЫХ ДИФРАКЦИОННЫХ ОПТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ БЕССЕЛЕПОДОБНЫМИ СВЕТОВЫМИ ПУЧКАМИ В ФОТОПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛАХ; Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск, Россия

11 Дудник Д.И., Шарангович С.Н. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СВЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С МНОГОСЛОЙНЫМИ НЕОДНОРОДНЫМИ ГОЛОГРАФИЧЕСКИМИ ДИФРАКЦИОННЫМИ СТРУКТУРАМИ НА ОСНОВЕ ФОТОПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск, Россия

12 Васильева О.Ф., Зинган А.П., Васильев В.В. НЕЛИНЕЙНАЯ ДИНАМКА ЭКСИТОН-ПОЛЯРИТОНОВ В ПОЛУПРОВОДНИКОВОМ МИКРОРЕЗОНАТОРЕ; Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, Тирасполь, Молдова

13 Косинский И.В., Иванов А.В. ОПТИЧЕСКОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ АКТИВНОГО ЭЛЕМЕНТА ЭРБИЙ-ИТТЕРБИЕВОГО ЛАЗЕРА; Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

14 Чмерева Т.М. ГЕНЕРАЦИЯ ВТОРОЙ ГАРМОНИКИ ПЛАЗМОННОЙ ОБОЛОЧЕЧНОЙ НАНОЧАСТИЦЕЙ; Оренбургский государственный университет, Оренбург, Россия

15 Каримуллин К.Р.1,2, Еськова А.Е.2, Коверга Н.А.2, Аржанов А.И.1,2, Магарян К.А.1,2, Наумов А.В.1,2 ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ МИКРОСКОПИЯ И ЭХО-СПЕКТРОСКОПИЯ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ОРГАНИЧЕСКИМИ ЛЮМИНОФОРАМИ И ПОЛУПРОВОДНИКОВЫМИ КВАНТОВЫМИ ТОЧКАМИ; Институт спектроскопии РАН, Москва, Россия, 2Московский педагогический государственный университет, Москва, Россия

16 Мельникова Е.А., Толстик А.Л. ЭЛЕКТРИЧЕСКИ УПРАВЛЯЕМЫЕ ТОПОЛОГИЧЕСКИЕ ЖК ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОПТИЧЕСКИХ ВИХРЕЙ; Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

17 Мельникова Е.А., Кабанова О.С., Рушинова И.И., Толстик А.Л., Акимова Е.\*; Лошманский К.\*, Мешалкин А.\* ТОПОЛОГИЧЕСКИЙ ДИФРАКЦИОННЫЙ ЭЛЕМЕНТ НА ОСНОВЕ АЗОПОЛИМЕРА; Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь \*Институт прикладной физики Министерства образования, культуры и исследований Республики Молдова, Молдова

18 Арапов Ю.Д., Каменев В.Г., Кубасов П.В., Туркин В.Н. ТРЕХВОЛНОВАЯ ГОЛОГРАФИЯ МУЛЬТИДИСПЕРСНОГО АЭРОЗОЛЯ С ЭКРАНИРОВАНИЕМ; Федеральное Государственное Унитарное Предприятие «Всероссийский Исследовательский Институт Автоматики», г. Москва, Россия

19 Каменева Н.А., Арапов Ю.Д., Тихов А.А., Кубасов П.В. ПРИЁМ И ПЕРЕДАЧА ИЗЛУЧЕНИЯ МЕЖДУ ДИФFUЗНОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ И СИСТЕМОЙ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ КОЛЛИМАТОРОВ; ФГУП "ВНИИА им. Н.Л. Духова"

## Оптические материалы фотоники

Сопредседатели секции: И.Ю. Денисюк, Е.В. Колобкова, Н.В. Никоноров

01 Азаматов З.Т., Акбарова Н.А., Кулагин И.А., Собиров Б.Р.\* СВЯЗЬ РАЗМЕРОВ НАНОЧАСТИЦ С ЧАСТОТОЙ ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ ЛАЗЕРНОЙ АБЛЯЦИИ МЕТАЛЛОВ В ЖИДКОСТИ; Национальный университет Узбекистана, Ташкент, Узбекистан \*Государственное предприятие «Учебно-экспериментальный центр высоких технологий», Ташкент, Узбекистан

02 Аксенова Ю.В., Кузнецова Р.Т., Антина Е.В.\*; Березин М.Б.\* ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРОСКОПИИ КООРДИНАЦИОННЫХ КОМПЛЕКСОВ ДИПИРРОМЕТЕНОВ С ЦЕЛЬЮ СОЗДАНИЯ ОПТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ИХ ОСНОВЕ; Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия, \*Институт химии растворов им. Г.А. Крестова РАН, Иваново, Россия

03 Щербинин Д.П., Шмагина Е.Г., Кошица Е.А. Степанова М.С., Хавлюк П.Д., Гладских И.А. ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ УГЛЕРОДНЫХ ТОЧЕК В ГИБРИДНЫХ СТРУКТУРАХ С ПЛАЗМОННЫМИ НАНОЧАСТИЦАМИ; Университет ИТМО

04 Войцеховский А.В., Коханенко А.П., Лозовой К.А., Дирко В.В., Духан Р. ЛАВИННЫЕ ФОТОПРИЕМНИКИ НА ОСНОВЕ ГЕТЕРОСТРУКТУР Ge/Si; Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия

05 Войцеховский А.В., Несмелов С.Н., Дзядух С.М., Дворецкий С.А.\*; Михайлов Н.Н.\*; Сидоров Г.Ю.\*; Якушев М.В.\* ТЕМНОВОЙ ТОК И АДМИТТАНС УНИПОЛЯРНЫХ БАРЬЕРНЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ ТЕЛЛУРИДА КАДМИЯ И РТУТИ; Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия \*Институт физики полупроводников имени А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск, Россия

- 06 *Войцеховский А.В., Несмелов С.Н., Дзядух С.М., Копылова Т.Н., Дегтяренко К.М.* ИМПЕДАНС МНОГОСЛОЙНЫХ СТРУКТУР, ПЕРСПЕКТИВНЫХ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ СВЕТОДИОДОВ; Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия
- 07 *Пикуль О.Ю., Сидоров Н.В.\*, Палатников М.Н.\*, Теплякова Н.А.\** ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ СХОДЯЩЕГОСЯ СВЕТА В КРИСТАЛЛАХ LiNbO<sub>3</sub>, ЛЕГИРОВАННЫХ КАТИОНАМИ Gd; \*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И. В. Тананаева Кольского научного центра РАН Апатиты, Россия Федеральное государственное бюджетное учреждение образования Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия
- 08 *Кульпина Е.В., Бабкина А.Н., Зырянова К.С.* ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА СТЕКЛОКЕРАМИКИ С ДОБАВКАМИ ХРОМА: IN SITU ИЗМЕРЕНИЯ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 09 *Кругова Е.Ю., Мельников А.Г., Быков Д.А., Гороховский А.В., Мельников Г.В.* ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЭНЕРГИИ ЭЛЕКТРОННОГО ВОЗБУЖДЕНИЯ КРАСИТЕЛЯМИ-СЕНСИБИЛИЗАТОРАМИ СОРБИРОВАННЫМИ ПОЛУПРОВОДНИКОЙ МАТРИЦЕЙ – ПОЛИТИТАНАТОМ КАЛИЯ; Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., Саратов, Россия.
- 10 *Бккар М., Олехнович Р.О., Успенская М.В.* ПОЛИМЕРНЫЕ НАНОКОМПОЗИТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ КАК ФОТО-АКТИВНЫЕ СЛОИ ДЛЯ СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ; Университет ИТМО
- 11 *Alkhalil G., Burunkova J.A.* PHOTOPOLYMER NANOCOMPOSITE WITH PRESCRIBED MORPHOLOGY OF NANOPARTICLES DISTRIBUTION BY HOLOGRAPHIC METHOD; St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics
- 12 *Средин В.Г., Сахаров В.М., Конради Д.С., Запонов А.Э., Кузнецов И.В.* КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ДВУХДИАПАЗОННЫЙ МАТРИЧНЫЙ ФОТОПРИЕМНИК CDXHG1-XTE В ПРОГРАММНОМ КОМПЛЕКСЕ "LOGOS"; Военная академия РВСН им. Петра Великого, Балашиха Московской области
- 13 *Набилкова А.О., Опарин Е.Н., Исмаилов А.О., Жукова М.О., Чегнов В.П.\*, Цыткин А.Н.* ПРОПУСКАНИЕ ЛЕГИРОВАННЫХ ЖЕЛЕЗОМ И НЕОДИМОМ КРИСТАЛЛОВ ZnSe В ВИДИМОМ, ИНФРАКРАСНОМ И ТЕРАГЕРЦОВОМ ДИАПАЗОНАХ.; Лаборатория фемтосекундной оптики и фемтотехнологий, Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия \*Научно-исследовательский институт материаловедения, Москва, Россия
- 14 *Свяжина Д.С., Бурункова Ю.Э.* РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛИМЕРНОГО СОРБИРУЮЩЕГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ОПТИЧЕСКОГО СЕНСОРА БИМЕДИЦИНСКОГО И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 15 *Аймуханов А.К., Рожкова К.С., Ильясов Б.Р., Зейниденов А.К.* ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ ПРОВОДЯЩЕГО СЛОЯ НА ФОТОВОЛЬТАИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛИМЕРНОЙ ЯЧЕЙКИ PEDOT:PSS/P3HT:PC60BM/Al; Карагандинский государственный университет им. академика Е.А.Букетова, Караганда, Казахстан
- 16 *Тонкаев П.А., Макаров С.В.* УВЕЛИЧЕНИЕ СКОРОСТИ СПОНТАННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В РЕЗОНАНСНЫХ КУБИЧЕСКИХ СВИНЦОВО-ГАЛОИДНЫХ ПЕРОВСКИТНЫХ ЧАСТИЦАХ; Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 17 *Лукьяшин К.Е.\*, Максимов Р.Н.\*, Осипов В.В.\*, Шитов В.А.\*, Васин Д.А.\*, Тоши Г.\*\*\*, Пирри А.\*\*\*, Патрици Б.\*\*\*, Ваннини М.\*\** ПОЛУЧЕНИЕ И СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ ТВЕРДОГО РАСТВОРА Tm:(Y,Sc)2O<sub>3</sub>; \*Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург, Россия \*\*Национальный институт оптики (INO-CNR), Сесто-Фиорентино, Италия \*\*\*Институт прикладной физики «Nello Carrara» (IFAC-CNR), Сесто-Фиорентино, Италия
- 18 *Лосева Е.А., Дмитриев А.А., Коннов К.А., Токарева Я.Д., Варжель С.В.* ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЛИНЕЙНО ПОЛЯРИЗОВАННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С НАКЛОННЫМИ ВОЛОКОННЫМИ РЕШЕТКАМИ БРЭГГА; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО», Санкт-Петербург, Россия
- 19 *Дерепко В.Н., Овчинников О.В., Смирнов М.С., Чевычелова Т.А., Гревцева И.Г., Перепелица А.С.* Спектральное проявление формирования SiO<sub>2</sub> оболочек на наночастицах золота; Воронежский государственный университет, Воронеж, Россия
- 20 *Бородина Л.Н., Борисов В. Н., Вениаминов А.В.* ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ ФОТОПОЛИМЕРНОГО МАТЕРИАЛА BAUFOL НХ МЕТОДОМ КОНФОКАЛЬНОЙ МИКРОСКОПИИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

- 21 Головкин П.В., Игнатъева Д.О\*, Калиш А.Н.\*, Белотелов В.И.\* УПРАВЛЕНИЕ ИЗЛУЧЕНИЕМ В МАГНИТНЫХ ФОТОННЫХ КРИСТАЛЛАХ С ТАММОВСКИМИ ПОВЕРХНОСТНЫМИ ВОЛНАМИ; Московский Государственный университет, Москва, Россия, \*Московский Государственный университет, Москва, Россия и Российский Квантовый центр, Москва, Россия
- 22 Новикова В.А., Варжель С.В. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО НАГРЕВА ЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА АНЕМОМЕТРА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 23 Семакова А.А., Мынбаев К.Д., Баженов Н.Л.\* ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГЕТЕРОСТРУКТУР НА ОСНОВЕ InAs(Sb,P); Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия, \*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия
- 24 Иванова А.Д. СВЯЗАННЫЕ СОСТОЯНИЯ В КОНТИНУУМЕ В ОДНОМЕРНОМ ФОТОННОМ КРИСТАЛЛЕ С ДЕФЕКТОМ, ПОМЕЩЁННОМ В МАГНИТНОЕ ПОЛЕ; Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия
- 25 Быков Е.П., Андреева Н.В., Исмагилов А.О., Заколдаев Р.А., Останин А.А., Андреева О.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ ОДНОРОДНОСТИ НАНОПОРИСТЫХ СИЛИКАТНЫХ МАТРИЦ ДЛЯ БИОМЕДИЦИНСКИХ ЦЕЛЕЙ; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО», Санкт-Петербург, Россия
- 26 Ткач А.П., Кузнецова В.А., Осипова В.А., Соколова А.В., Баранов А.В. БЕЗЫЗЛУЧАТЕЛЬНЫЙ РЕЗОНАНСНЫЙ ПЕРЕНОС ЭНЕРГИИ В КОМПЛЕКСЕ КВАНТОВЫЕ ТОЧКИ–ЦИАНИНОВЫЕ КРАСИТЕЛИ; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО», Санкт-Петербург, Россия
- 27 Бабаев А.А., Черевков С.А., Соколова А.В., Дубовик А.Ю., Литвин А.П. ВЫСОКОУПОРЯДОЧЕННЫЕ ПЛЕНКИ НАНОКОМПОЗИТА ИЗ НАНОПЛАСТИН CdSe И ВОСТАНОВЛЕННОГО ОКСИДА ГРАФЕНА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 28 Бызов Е.В., Кравченко С.В., Досколович Л.Л. РАСЧЁТ ОПТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ С ДВУМЯ ПОВЕРХНОСТЯМИ СВОБОДНОЙ ФОРМЫ ДЛЯ ПРОТЯЖЁННЫХ ИСТОЧНИКОВ ИЗЛУЧЕНИЯ; 1. Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва, Самара, Россия 2. Институт систем обработки изображений РАН – филиал ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Самара, Россия
- 29 Досколович Л.Л., Быков Д.А., Андреев Е.С., Бызов Е.В., Моисеев М.А. РАСЧЕТ ЗЕРКАЛ СВОБОДНОЙ ФОРМЫ НА ОСНОВЕ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ МОНЖА-КАНТОРОВИЧА О ПЕРЕМЕЩЕНИИ МАСС И ЛИНЕЙНОЙ ЗАДАЧИ О НАЗНАЧЕНИЯХ; 1. Институт систем обработки изображений РАН – филиал ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Самара, Россия 2. Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва, Самара, Россия
- 30 Горбач Д.В., Василенок Г.Д., Ивакин Е.В., Никируй Л.И.\* ОПТИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРОПРОВОДНОСТИ ТОНКИХ ПЛЕНОК НА ОСНОВЕ ТЕЛЛУРИДА СВИНЦА; Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь \*Прикарпатский национальный университет им. В. Стефаника, Ивано-Франковск, Украина
- 31 Кучеренко М.Г., Русинов А.П. РАДИАЦИОННЫЕ СПЕКТРЫ И ЧАСТОТНЫЕ ЗАВИСИМОСТИ СКОРОСТИ МЕЖМОЛЕКУЛЯРНОГО ПЕРЕНОСА ЭНЕРГИИ НАД ДВУМЕРНОЙ ПЛАЗМОННОЙ РЕШЕТКОЙ; Оренбургский государственный университет, Оренбург, Россия
- 32 Борисов В.Н., Лесничий В.В.\*, Окунь Р.А.\*\* АНИЗОТРОПИЯ УСАДКИ В ГОЛОГРАФИЧЕСКИХ ФОТОПОЛИМЕРАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия, \*Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Freiburg, Germany, \*\*Институт общей физики им. А. М. Прохорова РАН, Москва, Россия
- 33 Юрина У.В.\*\*\*, Кирпиченко Д.А.\*\*\*, Подсвилов О.А.\*\*\*, Сидоров А.И.\*\*\* СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В КВАРЦЕВОМ СТЕКЛЕ ПРИ ЭЛЕКТРОННОМ ОБЛУЧЕНИИ: ВЛИЯНИЕ ДОЗЫ ОБЛУЧЕНИЯ; \*Университет ИТМО, 197101, Санкт-Петербург, Россия \*\*Санкт-Петербургский Электротехнический Университет «ЛЭТИ», 197376, Санкт-Петербург, Россия \*\*\*Санкт-Петербургский Политехнический Университет, 195251, Санкт-Петербург, Россия
- 34 Алхлеф А., Колобкова Е.В. ВЛИЯНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ФОСФАТОВ НА СПЕКТРАЛЬНО-ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА ФТОРОФОСФАТНЫХ СТЕКОЛ, АКТИВИРОВАННЫХ ИОНАМИ ТУЛИЯ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 35 Нассер Х., Иванов С.А., Асеев В.А., Никоноров Н.В., Игнатьев А.И. ИТТЕРБИЙ-ЭРБИЕВОЕ ФТОРИДНОЕ ФОТОТЕРМО-РЕФРАКТИВНОЕ СТЕКЛО КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ МАТЕРИАЛ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

36 Сидоров А.И., Санина В.А.\*, Кудаев О.С.\* ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ НАНОЧАСТИЦ В СТЕКЛАХ ДЛЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ; Университет ИТМО,\*СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-петербург, Россия

37 Ли Х., Губанова Л.А. ВЛИЯНИЕ УГЛА ПАДЕНИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ НА СПЕКТРАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТРАЖАЮЩИХ СВЕТОФИЛЬТРОВ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

38 Марасанов Д.В., Семаан Р., Сгибнев Е.М., Никоноров Н.В. СПЕКТРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА СЕРЕБРЯНЫХ ИОНООБМЕННЫХ СЛОЕВ ХЛОРИДНОГО ФОТО-ТЕРМО-РЕФРАКТИВНОГО СТЕКЛА; Университет ИТМО

39 Томаев В.В., Полищук В.А., Мякин С.В., Вартанян Т.А., Леонов Н.Б. СТРУКТУРНЫЕ И ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАНОСЛОЕВ ЦИНКА И ОКСИДА ЦИНКА, ПОЛУЧАЕМЫХ МАГНЕТРОННЫМ НАПЫЛЕНИЕМ И ПОСЛЕДУЮЩИМ ТЕРМООКИСЛЕНИЕМ; Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия Санкт-Петербургский университет морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова, Санкт-Петербург, Россия Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия Санкт-Петербургский горный университет, Санкт-Петербург, Россия

40 Кузьменко Н.К., Асеев В.А., Фёдоров Ю.К. ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕМПЕРАТУРНОЙ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ ЩЕЛОЧНО-ГЕРМАНАТНЫХ СТЕКОЛ, ЛЕГИРОВАННЫХ ЭРБИЕМ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ОПТИЧЕСКОЙ ТЕРМОМЕТРИИ; Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

41 Чувызгалов А.А.\*, \*\*\*, Гилев Д.Г.\*, \*\*\*, Вьюжанина Е.А.\*\*\*, \*\*\*, Криштон В.В.\*\*\* ИЗГОТОВЛЕНИЕ D-ОБРАЗНОГО ВОЛОКНА ДЛЯ ВВОДА ИЗЛУЧЕНИЯ В ОПТИЧЕСКИЙ РЕЗОНАТОР; \*Пермский государственный национальный исследовательский университет (ПГНИУ), Россия, 614990, г. Пермь, Букирева, 15, \*\*Пермский национальный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ), Россия, 614990, г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29, \*\*\*Пермская научно-производственная приборостроительная компания (ПНППК), Россия, 614990, г. Пермь, 25 Октября, 106

42 Снежная Ж.Г., Сокура Л.А., Латыпова К.М., Апанасевич А.В. МАГНИТООПТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ, СОДЕРЖАЩИЙ НАНОЧАСТИЦЫ СУЛЬФИДА ЕВРОПИЯ, СОЗДАНИЙ ЗОЛЬ-ГЕЛЬ МЕТОДОМ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

43 Григорьев Л.В., Данченко Г.К., Глуценко Д.А., Волошин И.С. Семенов А.А. ОПТИЧЕСКИЕ И ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА ГЕТЕРОСТРУКТУРЫ ZnO-ZnS, ЛЕГИРОВАННОЙ ИОНАМИ ЭРБИЯ ДЛЯ ФОТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ АКУСТОЭЛЕКТРОННЫХ УСИЛИТЕЛЕЙ; Университет ИТМО, СПбГЭТУ "ЛЭТИ"

2020-10-21 Среда

Устные доклады

## Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации

Председатель секции: В.М. Петров

09:00 *Волынский М.А., Гуров И.П., Маргарянц Н.Б., Пименов А.Ю.* ДИНАМИЧЕСКАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ МИКРООБЪЕМА МЕТОДОМ КОРРЕЛЯЦИОННОЙ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

09:15 *Гайдаш А.А., Киселев А.Д., Козубов А.В., Мирошниченко Г.П., Трифанов А.И., Тушавин Г.В.* СВЯЗЬ ФИЗИЧЕСКИХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ПАРАМЕТРОВ ВОЛОКОННЫХ КВАНТОВЫХ КАНАЛОВ В ПРОТОКОЛАХ КВАНТОВОЙ ИНФОРМАТИКИ С ПОЛЯРИЗАЦИОННЫМ КОДИРОВАНИЕМ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

09:30 **Приглашенный доклад** *Ильдар Габитов\** *Джозеф Гибни\*\** ЗАДАЧА РИМАНА И КОМПЕНСАЦИЯ НЕЛИНЕЙНОСТИ В ОПТОВОЛОКОННЫХ ЛИНИЯХ СВЯЗИ; \*Сколковский Институт Науки и Технологии \*\*Университет Аризоны

09:55 *Киселев Ф.Д., Гончаров Р.К., Самсонов Э.О.* ВЛИЯНИЕ ХРОМАТИЧЕСКОЙ ДИСПЕРСИИ НА СИСТЕМУ КВАНТОВОЙ КРИПТОГРАФИИ НА БОКОВЫХ ЧАСТОТАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

10:10 *Kuk I.A., Gibney J.\*, Gabitov I.R.\**, \*\* MAMYSHEV EFFECT IN COHERENT OPTICAL FIBER LINKS; Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia, \*University of Arizona, Tucson, USA, \*\*Skoltech, Moscow, Russia

10:25-11:00 ПЕРЕРЫВ;

## Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия, квантовая информатика

Председатель секции: А.П. Алоджанц

11:00 **Приглашенный доклад** *Киричек К.А.\*, Дададжанов Д.Р.\*\**, *Вартанян Т.А.\**, *Гладских И.А.\**, *Богданов К.В.\**, *Набиуллина Р.Д.\**, *Баранов М.А.\**, *Старовойтов А.А.\** СОЗДАНИЕ УСТОЙЧИВЫХ ПОДЛОЖЕК С ПЛАЗМОННЫМИ НАНОСТРУКТУРАМИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЙ В СЕНСОРИКЕ; \*Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия \*\*Университет имени Давида Бен-Гуриона в Негеве, Беэр-Шева, Израиль

11:25 *Асеев В.А.\*\**, *Ходасевич М.А.\**, *Борисевич Д.А.\** МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ КАЛИБРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПО СПЕКТРАМ ЗЕЛЕННОЙ АП-КОНВЕРСИОННОЙ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ АКТИВИРОВАННЫХ ЭРБИЕМ И ИТТЕРБИЕМ ГЕРМАНАТНЫХ СТЕКОЛ И СТЕКЛОКЕРАМИК; \* Институт физики НАН Беларуси, Минск, Беларусь \*\*Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

11:40 **Приглашенный доклад** *Янукович Т. П., Поляков А. В.* МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОТЫ СЕНСОРОВ НА ОСНОВЕ ВЫНУЖДЕННОГО РАССЕЯНИЕ МАНДЕЛЬШТАМА-БРИЛЛЮЭНА В ОПТИЧЕСКОМ ВОЛОКНЕ; Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

12:05 *Лебедев В.Ф.\*'\*\*\**, *Кукушкина В.В.\*\** ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЖИМОВ АБЛЯЦИИ И ПРИМЕСНОГО СОСТАВА СИНТЕТИЧЕСКИХ НРНТ АЛМАЗОВ МЕТОДОМ ЛАЗЕРНО-ИСКРОВОЙ ЭМИССИОННОЙ СПЕКТРОСКОПИИ; \*Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия, \*\* Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург, Россия

12:20 *Михайлов А.М.\*\**, *Месенцова И.С.\*\**, *Игнатович С.М.\*\**, *Бражников Д.В.\**, *Боудо Р.\*\*\** СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ СУБДОПЛЕРОВСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ АТОМОВ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ МИНИАТЮРНОГО ОПТИЧЕСКОГО СТАНДАРТА ЧАСТОТЫ; \* Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия \*\* Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия \*\*\* FEMTO-ST, CNRS, UBFC, ENSMM, Besançon, France

12:35 *Штарев Д.С., Штарева А.В.* ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГЕТЕРОСТРУКТУР ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ВИСМУТАТОВ И КАРБОНАТА СТРОНЦИЯ; Институт тектоники и геофизики им. Ю.А. Косыгина ДВО РАН, Хабаровск, Россия

12:50 *Киселев А.Д.* Эффекты ориентационного упорядочения в поляризационно-разрешенных угловых распределениях излучения наностержней; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

13:05-14:00 ОБЕД;

Председатель секции: А.Д. Киселёв

14:00 **Приглашенный доклад** Павлов А.В. ГОЛОГРАФИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ КВАНТОВО-ПОДОБНЫХ КОГНИТИВНЫХ ФЕНОМЕНОВ: НЕКООПЕРАТИВНЫЕ ИГРЫ И НАРУШЕНИЕ КЛАССИЧЕСКОГО ЗАКОНА ДИЗЪЮНКЦИИ; Университет ИТМО

14:25 **Приглашенный доклад** Баистракова М.В.\*, Клёнов Н.В.\*\*,\*\*, Ружицкий В.И.\*\*, Соловьев И.И.\*\*,\*\*, Сатанин А.М.\*\* \*\*ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ РЭМСИ И УПРАВЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯМИ СВЕРХПРОВОДНИКОВЫХ КУБИТОВ В ЦЕПЯХ БЫСТРОЙ ОДНОКВАНТОВОЙ ЛОГИКИ; \*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия, \*\* Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова (МГУ), физический факультет, Москва, Россия, \*\*\* Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова (ВНИИА), Москва, Россия

14:50 Лосев А.С., Голубева Т.Ю., Голубев Ю.М. ЭФФЕКТ ХОНГА-У-МАНДЕЛЯ В ЗАДАЧАХ КВАНТОВОЙ ПАМЯТИ; Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

15:05 Гайдаш А.А., Киселев А.Д., Козубов А.В., Мирошниченко Г.П., Трифанов А.И., Тушавин Г.В. ВНУТРЕННЯЯ СИММЕТРИЯ КВАЗИБОЗОННЫХ СОСТОЯНИЙ СВЕТА В ПРОЦЕССЕ ФАЗОВОЙ МОДУЛЯЦИИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

15:20 Козубов А.В., Гайдаш А.А., Мирошниченко Г.П. ПОЛНОЕ РАЗЛИЧЕНИЕ ПОЛЯРИЗАЦИОННЫХ БЕЛЛОВСКИХ СОСТОЯНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЦЕПЛЕННЫХ НЕРАЗРУШАЮЩИХ И ПОЛУРАЗРУШАЮЩИХ ИЗМЕРЕНИЙ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

15:35-16:00 ПЕРЕРЫВ;

Председатель секции: И.Ю. Попов

16:00 Останин С.А., Зуев В.В., Мокеев М.В.\* ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДВОЙНОГО КВАНТОВОГО ФИЛЬТРА В ЯМР СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ СТРУКТУРНЫХ ЗАДАЧ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия, \*ИВС РАН, Санкт-Петербург, Россия

16:15 Коваленко Д.В.\*\*,\*\*, Басалаев М.Ю.\*\*,\*\*,\*\*, Юдин В.И.\*\*,\*\*,\*\*, Тайченачев А.В.\*\*,\*\* РЕЗОНАНСЫ ЭИП/ЭИА В СВЕТОВОМ ПОЛЕ ЭЛЛИПТИЧЕСКИ ПОЛЯРИЗОВАННЫХ ВОЛН; \*Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия, \*\*Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия, \*\*\*Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия

16:30 Царёв Д.В., Нго В.Т., Алоджанц А.П. ФОРМИРОВАНИЕ N00N-СОСТОЯНИЙ СВЯЗАННЫХ СОЛИТОНОВ БЭК В W-ПОТЕНЦИАЛЕ; Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

16:45 Залипаев В.В., Куйдин В.В., Гулевич Д.Р. КВАЗИКЛАССИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СПЕКТРА ДИРАКОВСКОЙ ЭЛЕКТРОН-ДЫРОЧНОЙ ПАРЫ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

17:00 Гайдаш А.А., Киселев А.Д., Козубов А.В., Мирошниченко Г.П., Трифанов А.И., Тушавин Г.В. ДИНАМИКА СЖАТОГО СОСТОЯНИЯ КВАНТОВО-ОПТИЧЕСКОГО СИГНАЛА В ПРОЦЕССЕ ФАЗОВОЙ МОДУЛЯЦИИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

17:15 Васнев Н.А., Тригуб М.В., Торгаев С.Н.\*\* ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОБСТВЕННОГО ШУМА УСИЛИТЕЛЯ ЯРКОСТИ БИСТАТИЧЕСКОГО ЛАЗЕРНОГО МОНИТОРА; Институт оптики атмосферы СО РАН, Томск, Россия \*Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия \*Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия

17:30 Черницкий А.А. ФОТОН И НЕЙТРИНО; Санкт-Петербургский Химико-Фармацевтический Университет

17:45 Невдах В.В. К ОПИСАНИЮ НЕОДНОРОДНО УШИРЕННОГО КОНТУРА СПЕКТРАЛЬНОЙ ЛИНИИ; Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь

## Стендовые доклады

### Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия, квантовая информатика

Сопредседатели секции: А.П. Алоджанц, А.Д. Киселёв, И.Ю. Попов

01 *Аришинов К.И., Бобровский В.В., Крапивная О.Н., Шут В.Н.* ВЛИЯНИЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ЗНАЧЕНИЙ КОЭФФИЦИЕНТОВ ЭЙНШТЕЙНА НА ТЕМПЕРАТУРНОЕ ПОВЕДЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ УДАРНОГО САМОУШИРЕНИЯ СПЕКТРАЛЬНЫХ ЛИНИЙ CO<sub>2</sub>; Институт технической акустики НАН Беларуси, Витебск, Белоруссия

02 *Хоперский А.Н., Надолинский А.М., Конев Р.В.* О ПОЛЯРИЗАЦИИ ТОРМОЗНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ РЕЗОНАНСНОМ КОМПТОНОВСКОМ РАССЕЙЯНИИ ФОТОНА АТОМОМ; ФГБОУ Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС)

03 *Гончаров Р.К., Кириченко Д.Н., Фадеев М.А., Зиновьев А.В., Самсонов Э.О.* ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ КОГЕРЕНТНОГО ПРИЕМА СИГНАЛА НА ПОДНЕСУЩИХ ЧАСТОТАХ МОДУЛИРУЕМОГО ИЗЛУЧЕНИЯ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

04 *Заворотнев Ю.Д., Румянцев В.В., Федоров С.А., Томашевская Е.Ю.\** БОЗЕ-ЭЙНШТЕЙНОВСКИЙ КОНДЕНСАТ ЭКСИТОНОВ В КРИСТАЛЛАХ С ДЕФЕКТАМИ И ФАЗОВЫЙ СИНХРОНИЗМ ИЗЛУЧЕНИЯ; Донецкий физико-технический институт им. Галкина, Донецк, Украина, ДНР, \*Донецкий национальный университет экономики и торговли им. Туган-Барановского, Донецк, Украина, ДНР

05 *Баишмакова Е.Н., Ващукевич Е.А., Голубева Т.Ю., Голубев Ю.М.* ДИССИПАТИВНЫЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ СОЛИТОНЫ И ОРБИТАЛЬНЫЙ УГЛОВОЙ МОМЕНТ; Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

06 *Баева А.В., Ващукевич Е.А., Голубева Т.Ю., Голубев Ю.М.* ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КВАНТОВЫХ ФЛУКТУАЦИЙ В ЗАДАЧЕ О КВАНТОВОМ ПРОСТРАНСТВЕННОМ ДИССИПАТИВНОМ ОПТИЧЕСКОМ СОЛИТОНЕ; Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

07 *Фомичева Л.А., Корниенко А.А.\**, *Дунина Е.Б.\** ОПИСАНИЕ ШТАРКОВСКОЙ СТРУКТУРЫ МУЛЬТИПЛЕТОВ ИОНА Pr<sup>3+</sup> В КРИСТАЛЛЕ YAl<sub>3</sub>(BO<sub>3</sub>); Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь \* Витебский государственный технологический университет, Витебск, Беларусь

08 *Зинатуллин Э.Р., Тихонов К.С., Голубева Т.Ю., Голубев Ю.М.* СОХРАНЕНИЕ СЖАТОГО СВЕТА В ЯЧЕЙКЕ ПАМЯТИ С УЧЕТОМ ДИФРАКЦИИ И ТЕПЛОВОГО ДВИЖЕНИЯ; Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

09 *Кучеренко М.Г., Налбандян В.М.* ПРОЯВЛЕНИЕ ОБОЛОЧЕЧНОЙ СТРУКТУРЫ ЗАМАГНИЧЕННЫХ ПЛАЗМОННЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ В ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ СИСТЕМ С КВАНТОВЫМИ ТОЧКАМИ; Оренбургский государственный университет

10 *Нго В.Т., Царёв Д.В., Алоджанц А.П.* ДИНАМИКА СЛАБОСВЯЗАННЫХ СОЛИТОНОВ БЭК В СИЛЬНО АСИММЕТРИЧНОЙ ЛОВУШКЕ; Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

11 *Иванова С.В.* ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЙЯНИЯ СВЕТА В КРИСТАЛЛАХ КВАРЦА; Физический Институт им. П.Н.Лебедева РАН, Москва, Россия

12 *Набиуллина Р.Д., Старовойтов А.А.* ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МОЛЕКУЛ ПСЕВДОИЗОЦИАНИНОВОГО КРАСИТЕЛЯ ПРИ ВНЕДРЕНИИ В НАНОПОРИСТЫЙ ОКСИД АЛЮМИНИЯ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

13 *Аветисян Ю.А., Малышев В.А.\**, *Трифонов Е.Д.\*\** ЭНЕРГИЯ И ИМПУЛЬС ОТДАЧИ ПРИ РАССЕЙЯНИИ СВЕТА НА БОЗЕ-ЭЙНШТЕЙНОВСКОМ КОНДЕНСАТЕ РАЗРЕЖЕННОГО ГАЗА; Институт проблем точной механики и управления РАН, Саратов, Россия, \*Zernike Institute for Advanced Materials, University of Groningen, Groningen, The Netherlands, \*\*Российский государственный педагогический университет С.-Петербурга, Россия

14 *Шарандин Е.А., Гладышев В.О., Горелик В.С., Кауц В.Л., Каютенко А.В., Николаев П.П.* ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЛАЗЕРНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕЛИНЕЙНО-ОПТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ ДИЭЛЕКТРИКАХ; Московский Государственный Технический Университет им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия

15 Низамова Э.И., Нефедьев Л.А., Гарнаева Г.И. ПОЛЯРИЗАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ СИГНАЛАМИ В ЭХО-ГОЛОГРАФИИ; Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

16 Коваленко Д.В.\*, \*\*, Басалаев М.Ю.\*, \*\*, \*\*, Юдин В.И.\*, \*\*, \*\*, Тайченачев А.В.\*, \*\* ОБОБЩЕННАЯ ТЕОРИЯ МАГНИТООПТИЧЕСКИХ РЕЗОНАНСОВ В ПЕРИОДИЧЕСКИ МОДУЛИРОВАННОМ СВЕТОВОМ ПОЛЕ; \*Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия, \*\*Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия, \*\*\*Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия

17 Медведева С.С., Гайдаш А.А., Мирошниченко Г.П. АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ДИСПЕРСИИ СРЕДНЕГО ЧИСЛА ФОТОНОВ ПРОИЗВОЛЬНОГО КВАНТОВОГО СОСТОЯНИЯ В ОПТИЧЕСКОМ ВОЛОКНЕ; Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

18 Кириченко Д.Н., Наседкин Б.А. РАСЧЁТ УГЛОВОЙ ЗАВИСИМОСТИ РАЗЛЁТА ЗАПУТАННЫХ ФОТОНОВ, ГЕНЕРИРУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ СПОНТАННОГО ПАРАМЕТРИЧЕСКОГО РАССЕЯНИЯ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

19 Филипов И.М., Наседкин Б.А. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ИСТОЧНИКА ОДИНОЧНЫХ ФОТОНОВ НА ОСНОВЕ КРАСИТЕЛЕЙ ПИРРОМЕТЕН 567 И ХРОМЕН 3 ПОМЕЩЁННЫХ В МАТРИЦЫ ПОЛИМЕТИЛМЕТАКРИЛАТА (ПММА); Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

20 Наседкин Б. А. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВРЕМЁН КОРРЕЛЯЦИИ ФОТОНОВ ПРИ СОПОСТАВИМОМ ВРЕМЕННОМ РАЗРЕШЕНИИ СЧЁТЧИКОВ СОВПАДЕНИЙ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

21 Решетников Д.Д., Лосев А.С. ФИЗИЧЕСКИЙ СМЫСЛ РАДИАЛЬНОГО ИНДЕКСА ЛАГЕРР-ГАУССОВА ПУЧКА; Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

22 Первушин Б.Е., Самсонов Э.О. КВАНТОВЫЙ ГЕНЕРАТОР СЛУЧАЙНЫХ ЧИСЕЛ НА ОСНОВЕ ФЛУКТУАЦИЙ ВАКУУМА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МУЛЬТИМОДОВЫХ КОГЕРЕНТНЫХ СОСТОЯНИЙ; Университет ИТМО

## **Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации**

Сопредседатели секции: И.П. Гуров, А.В. Павлов, В.М. Петров

01 Бурдин В.А., Губарева О.Ю. МЕТОДЫ ЛОКАЛИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ЗВУКА В АКУСТООПТИЧЕСКИХ СЕНСОРНЫХ СЕТЯХ; Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Самара, Россия

02 Поляков А.В., Янукович Т.П., Ксенофонтов М.А.\* РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ ВЫСОКОВОЛЬТНОГО НАПРЯЖЕНИЯ; Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь \*НИУ «Институт прикладных физических проблем им. А.Н. Севченко БГУ», Минск, Беларусь

03 Бадеева Е.А., Кукушкин А.Н., Савочкина М.М., Мотин А.В. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ УГЛА МАЯТНИКОВОГО ТИПА; Пензенский государственный университет

04 Парпулова К.В., Мельник М.В., Медведева С.С., Гайдаш А.А., Цыпкин А.Н. ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ ТГЦ ИМПУЛЬСОВ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

05 Смочелюк Е.Л.\*, Калантаевский И.Э.\*, Рабош Е.В., Балбекин Н.С., Макаров Е.А., Петров Н.В. ЗАВИСИМОСТЬ КАЧЕСТВА ФОТОГРАММЕТРИЧЕСКИХ 3D МОДЕЛЕЙ ОТ СООТНОШЕНИЯ РАЗМЕРОВ ГОЛОГРАММЫ И РЕГИСТРИРУЕМОГО ОБЪЕКТА.; \*БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова, Санкт-Петербург, Россия, Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия.

06 Халилов С.И., Рыбась А.Ф., Соколенко Б.В., Шостка В.И., Ткач А.В. ВИХРЕВОЙ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ ФИЛЬТР; Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь, Россия

07 Адам Ю.А., Наседкин Б.А. РЕАЛИЗАЦИЯ АЛГОРИТМА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФАНТОМНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ; Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

08 Павлов А.В. ГОЛОГРАФИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ КВАНТОВО-ПОДОБНЫХ КОГНИТИВНЫХ ФЕНОМЕНОВ: МОЖНО ЛИ МОДЕЛИРОВАТЬ НРАВСТВЕННОСТЬ?; Университет ИТМО

09 Лисенкова А.Е.\*, Цепич В.П.\*, Горяинов В.С.\*, Плешанов И.М.\*\*\*, Сидоров А.И.\*,\*\* ПОЗИЦИОННО-ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ДАТЧИК ИСКРЫ СО СПЕКТРАЛЬНЫМ ПРЕОБРАЗОВАНИЕМ ИЗЛУЧЕНИЯ; \*СПбГЭТУ "ЛЭТИ", Санкт-Петербург, Россия, \*\*Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

10 Бурдин А.В. \*/\*\*/\*\*, Бурдин В.А.\*\*, Даишков М.В.\*\*, Дукельский К.В.\*\*, Евтушенко А.С.\*\*, Жуков А.Е.\*\*, Зайцева Е.С.\*\*, Демидов В.В.\*\*, Матросова А.С.\*\*, Тер-Нерсисянц Е.В. \* НОВЫЙ КЛАСС КВАРЦЕВЫХ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН С ЭКСТРЕМАЛЬНО УВЕЛИЧЕННЫМ ДО 100 МКМ ДИАМЕТРОМ СЕРДЦЕВИНЫ И УМЕНЬШЕННОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ МОДОВОЙ ЗАДЕРЖКОЙ; \* АО "Научно-производственное объединение "Государственный оптический институт им. С.И. Вавилова", г. Санкт-Петербург, Россия \*\* Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, г. Самара, Россия \*\*\* ООО "ОптоФайбер Лаб", ИЦ Сколково, Москва, Россия

11 Бурдин А.В. \*/\*\*/\*\*, Евтушенко А.С.\*\*, Зайцева Е.С.\*\*, Кармолин А.С.\*\*, Ротенко А.Э.\*\* ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛУСФЕРИЧЕСКОЙ ЛИНЗЫ НА ТОРЦЕ МИКРОСТРУКТУРИРОВАННОГО ВОЛОКОННОГО СВЕТОВОДА; \* АО "Научно-производственное объединение "Государственный оптический институт им. С.И. Вавилова", г. Санкт-Петербург, Россия \*\* Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, г. Самара, Россия \*\*\* ООО "ОптоФайбер Лаб", ИЦ Сколково, Москва, Россия

## Оптика и фотоника для биологии и медицины

Сопредседатели секции: А.В. Беликов, А.О. Орлова, О.А. Смолянская

01 Шамова А.А., Шандыбина Г.Д. НАНОСЕКУНДНАЯ ЛАЗЕРНАЯ ФРАГМЕНТАЦИЯ МИКРО- И НАНОЧАСТИЦ ЧЁРНОГО ТАТУ-ПИГМЕНТА В ВОДНОМ РАСТВОРЕ ГЛИЦЕРИНА; Национальный исследовательский университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

02 Полетаев Д.А.\*, Соколенко Б.В., Нудьга А.А. НАНОАНТЕННЫЙ ДНК ДЕТЕКТОР; Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского/ Симферополь, Россия

03 Рыбась А.Ф., Оникиенко Е.В. ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ТКАНЕЙ МЕТОДОМ СТОКС-ПОЛЯРИМЕТРИИ; Крымский федеральный университет им. В.И.Вернадского, Симферополь, Россия

04 Соколенко Б.В., Шостка Н.В., Полетаев Д.А. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ОПТИЧЕСКИХ ЛОВУШЕК ДЛЯ ЗАХВАТА БИОЛОГИЧЕСКИХ МИКРООБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ СУПЕРПОЗИЦИИ КОГЕРЕНТНЫХ ПУЧКОВ; Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского

05 Останин А.А., Чжун Л., Заколдаев Р.А., Андреева О.В. ОПТИЧЕСКИЙ ОТКЛИК ВОЛНОВОДНЫХ СТРУКТУР В ПОРИСТОМ СТЕКЛЕ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

06 M.M. Abboud, E. A. Konshina, V. V. Zakharov INTRINSIC VISIBLE PHOTOLUMINESCENCE IN BOVINE SERUM ALBUMIN FILMS AT THE A-C:H FILM INTERFACE; 1. ITMO University, St. Petersburg, Russia 2. Faculty of science, Mansoura university, Egypt

07 Кислова О.А., Лыкина А.А., Булгакова В.Г., Денисюк И.Ю., Королев Д. В., Смолянская О.А. РАЗРАБОТКА ТАБЛЕТОК ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СПЕКТРАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ В ТЕРАГЕРЦОВОМ ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия ФГУП «ЦНИИ им. акад. А.Н.Крылова», Санкт-Петербург, Россия ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

08 Зеленина Н.А., Смолянская О.А., Залипаев В.В., Измайлов А.С.\* РАСЧЁТ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ И ОСЛАБЛЕНИЯ ИМПУЛЬСНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ТКАНЯХ ГЛАЗА; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия \* МНТК микрохирургия глаза им. академика С.Н. Федорова, Санкт-Петербург, Россия

09 Терещенко И.Б., Губанова Л.А. АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА СТАЛИ, СФОРМИРОВАННАЯ ИЗ МНОГОСЛОЙНОГО ПОКРЫТИЯ, СОСТОЯЩЕГО ИЗ СЛОЕВ Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>/SiO<sub>2</sub>; Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

10 Кутепова М.С., Самохвалов А.А.\*, Краева Л.А.\*\* ЛАЗЕРНЫЙ СИНТЕЗ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ИЗ ГВОЗДИКИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия, \*Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия, \*\*Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Пастера, Санкт-Петербург, Россия

## **Взаимодействие терагерцового излучения с веществом, терагерцовые материалы и устройства**

Сопредседатели секции: М.С. Куля, М.В. Мельник, Н.В. Петров

01 *Исмагилов А. О., Наседкин Б. А., Путилин С. Э., Цыпкин А. Н.* GHOST IMAGING В ТЕРАГЕРЦОВОМ ДИАПАЗОНЕ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

02 *Жукова М.О.\*, Исмагилов А.О.\*, Цыпкин А.Н.\*, Архитов Р.М.\*,\*\*,\*\*\** ФОРМИРОВАНИЕ ТЕРАГЕРЦОВЫХ ИМПУЛЬСОВ НЕОБЫЧНОЙ ФОРМЫ ОТ СПИРАЛЬНОЙ ФАЗОВОЙ ПЛАСТИНКИ В СХЕМЕ СПЕКТРОСКОПИИ С РАЗРЕШЕНИЕМ ВО ВРЕМЕНИ; \* Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия, \*\* СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия, \*\*\* ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия

03 *Опарин Е.Н., Шабан П.С., Жукова М.О., Цыпкин А.Н.* УШИРЕНИЕ ПИКОСЕКУНДНЫХ ТЕРАГЕРЦОВЫХ ИМПУЛЬСОВ В ПЛАНАРНЫХ ВОЛНОВОДАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

04 *Шабан П.С., Опарин Е.Н., Жукова М.О., Цыпкин А.Н.* ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ РУПОРНОЙ АНТЕННЫ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ ШИРОКОПОЛОСНОГО ТЕРАГЕРЦОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ВОЛНОВОД; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

05 *Арцер И.Р., Козлов С.А.* О ГЕНЕРАЦИИ В ИЗОТРОПНЫХ НЕЛИНЕЙНЫХ СРЕДАХ В ПОЛЕ ОДНОПЕРИОДНЫХ ВОЛН ИЗЛУЧЕНИЯ НА УЧЕТВЕРЕННЫХ ЧАСТОТАХ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

06 *Гусельников М.С., Арцер И.Р., Козлов С.А.* ДИСПЕРСИЯ И ИНЕРЦИОННОСТЬ НЕЛИНЕЙНОСТИ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СРЕД КОЛЕБАТЕЛЬНОЙ ПРИРОДЫ В ПОЛЕ ИМПУЛЬСНОГО ТЕРАГЕРЦОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

07 *Завилейская Е.С., Баранова А.А., Булгакова В.Г. \*, Смолянская О.А.* ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРАГЕРЦОВЫХ СПЕКТРАЛЬНЫХ ЛИНИЙ ПИГМЕНТОВ КРАСОК, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В КАРТИНАХ ЖИВОПИСИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия, \* ФГУП «ЦНИИ им. акад. А.Н.Крылова», Санкт-Петербург, Россия

08 *Аксенова Ю.К., Смолянская О.А.* ЧИСЛЕННАЯ ОБРАБОТКА ТЕРАГЕРЦОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ КАРТИН ЖИВОПИСИ; Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

2020-10-22 Четверг

Устные доклады

### Оптические материалы фотоники

Председатель секции: А.В. Баранов

09:00 *Хныкина К.А., Бондаренко Д.П., Богданов К.В.* ИССЛЕДОВАНИЕ САМОСОБИРАЮЩИХСЯ ПЛАЗМОННЫХ ПЛЕНОК МЕТОДОМ ПОВЕРХНОСТНО-УСИЛЕННОЙ РАМАНОВСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ STREAMLINE; Университет ИТМО

09:15 *Боритко С.В.\**, *Боритко Я.С.\*\** ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДИКИ КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЮВЕЛИРНЫХ КАМНЕЙ; \*ФГБУН Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, Москва, Россия \*\*ФГБУН ГНЦ РФ - Институт медико-биологических проблем РАН, Москва, Россия

09:30 **Приглашенный доклад** *Дымищ О.С., Горохова Е.И., Шемчук Д.В., Алексеева И.П., Хубецов А.А., Лойко П.А.\**, *Басырова Л.Р.\*\**, *Шепилов М.П., Жилин А.А., Веневцев И.Д.\*\*\**, *Еронько С.Б., Орещенко Е.А.* ПРОЗРАЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ КРИСТАЛЛОВ ZnO: СТЕКЛОКЕРАМИКА И ОПТИЧЕСКАЯ КЕРАМИКА, ЛЕГИРОВАННЫЕ ИОНАМИ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ; АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова», Санкт-Петербург, Россия \*СІМАР, CNRS, Université de Caen Normandie, Caen Cedex 4, France \*\*Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия \*\*\*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия

09:55 *Бондаренко Д.П., Хавлюк П.Д., Малая О.А., Степаниденко Е.А., Богданов К.В.* ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ УГЛЕРОДНЫХ ТОЧЕК С ПОМОЩЬЮ РАМАНОВСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ; Центр информационно-оптических технологий, Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

10:10 *Константинова\* Е.И., Слежкин\* В.А., Брюханов\*\* В.В.* СПЕКТРАЛЬНО-КИНЕТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ САМОУПОРЯДОЧЕННЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК CDZNSSES/ZNS С РЕЗОНАНСНО-ВОЗБУЖДЕННЫМИ НАНОЧАСТИЦАМИ ОСТРОВКОВОЙ СЕРЕБРЯНОЙ ПЛЕНКИ; \*Калининградский государственный технический университет \*\*Балтийский федеральный университет имени И. Канта

10:25-11:00 ПЕРЕРЫВ;

Председатель секции: Т.А. Вартамян

11:00 *Скурлов И. Д., Пономарева Е. А., Исмагилов А. О., Вовк И.А., Соколова А. В., Путилин С. Э., Цыпкин А. Н., Литвин А.П.* РАЗМЕРНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ НЕЛИНЕЙНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК СУЛЬФИДА СВИНЦА В РЕЗОНАНСНОМ РЕЖИМЕ; Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

11:15 **Приглашенный доклад** *Колобкова Е.В., Грабчиков А.С, Ходасевич И.А.* КОНЦЕНТРАЦИОННАЯ ЗАВИСИМОСТЬ АПКОНВЕРСИОННОЙ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ ФТОРОФOSFATНЫХ СТЕКОЛ, АКТИВИРОВАННЫХ ИОНАМИ ER3+ И YB3+; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия б Санкт-Петербургский Государственный технологический институт (Технический Университет), Санкт-Петербург, Россия с Институт Физики им. Б.И. Степанова. Минск. Белоруссия

11:40 *Галкин\* Н.Г., Ян\*\* Д.Т., Галкин\* К.Н., Чусовитина\* С.В.* ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ СВЯЗЕЙ ПОРИСТОГО КРЕМНИЯ НА ИНТЕНСИВНОСТЬ ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ХРАНЕНИИ; \*Институт автоматки и процессов управления Дальневосточного отделения Российской Академии наук, Владивосток \*\*Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск

11:55 *Перепелица А.С., Гревцева И.Г., Асланов С.В., Овчинников О.В., Смирнов М.С.* ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА CORE/SHELL КВАНТОВЫХ ТОЧЕК Ag<sub>2</sub>S/SiO<sub>2</sub>, ПАССИВИРОВАННЫХ ТИОГЛИКОЛЕВОЙ КИСЛОТОЙ; Воронежский государственный университет, Воронеж, Россия

12:10 *Гревцева И.Г., Овчинников О.В., Смирнов М.С., Дерепко В.Н., Чевычелова Т.А., Леонова Л.Ю., Перепелица А.С., Кондратенко Т.С.* ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА КОЛЛОИДНЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК CdS В СМЕСИ С НАНОЧАСТИЦАМИ ЗОЛОТА; ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

12:25 *Лужьяшин К.Е., Чепусов А.С., Соломонов В.И.* ИССЛЕДОВАНИЕ КАТОДО- И РЕНТГЕНОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК YAG:Ce КЕРАМИК С РАЗЛИЧНОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ ЦЕРИЯ (0,5-10 ат.%) И РАЗЛИЧНОЙ ТОЛЩИНОЙ; Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт электрофизики Уральского отделения Российской академии наук

12:40 *Лукьяшин К.Е., Шитов В.А., Орлов А.Н., Васин Д.А.* \*ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ И ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КОМПОЗИЦИОННЫХ  $Yb:(Y,Sc)2O3$  КЕРАМИК С ПРОСТРАНСТВЕННО МЕНЯЮЩИМСЯ СОСТАВОМ; Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург, Россия \*Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия

12:55 *Петрова М.С., Долгополов И.С., Сюй А. В., Прокопиев Н. Н.* Разработка прибора для определения электрооптических коэффициентов кристаллов класса 3m коноскопическим методом; Дальневосточный Государственный Университет Путей Сообщения, Хабаровск, Россия; Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия

13:10-14:00 ОБЕД;

Председатель секции: А.В. Фёдоров

14:00 **Приглашенный доклад** *Дададжанов Д.Р.\*,\*\*, Гуцин М.Г\*, Гладских И.А.\*, Леонов Н.Б.\*, Вартамян Т.А.* \*ВЛИЯНИЕ ОКСИДНОЙ ОБЛОЧКИ НА ЛОКАЛИЗОВАННЫЙ ПОВЕРХНОСТНЫЙ ПЛАЗМОННЫЙ РЕЗОНАНС В НАНОЧАСТИЦАХ Zn-ZnO; \*Центр информационные оптические технологии, Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия \*\*Школа электротехники и вычислительной техники, Университет имени Бен-Гуриона в Негеве, Беер-Шева, 8410501, Израиль

14:25 **Приглашенный доклад** *Матросова А.С.\*,\*\*, Кузьменко Н.К.\*\*, Евстропьев С.К.\*,\*\*,\*\*\*, Асеев В.А.\*\*, Ананьев В.А.\*,\*\*, Демидов В.В.\*, Никоноров Н.В.\*\** КВАРЦЕВЫЕ ВОЛОКОННЫЕ СВЕТОВОДЫ, МОДИФИЦИРОВАННЫЕ НАНОКРИСТАЛЛАМИ  $Gd2O3:Nd3+$ ; \*НПО ГОИ им. С.И. Вавилова, Санкт-Петербург, Россия \*\*Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия \*\*\*СПбГТИ(ТУ), Санкт-Петербург, Россия

14:50 **Приглашенный доклад** *Шишова М. В., Одинокоев С. Б., Жердев А. Ю., Лушников Д. С., Маркин В. В.* СЕЛЕКТИВНЫЕ ДИФРАКЦИОННЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ СВЕТОВОДОВ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ; Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана, Москва, Россия

15:15 *Долгополов И.С., Петрова М.С., Сюй А. В., Антонычева Е.А.* ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ФИЛЬТРАЦИИ ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ГЛУБОКОЙ РЕЛЬЕФНОЙ СТРУКТУРОЙ; Дальневосточный Государственный Университет Путей Сообщения, Хабаровск, Россия

15:30 *Овчинников О.В. , Гревцева И.Г., Смирнов М.С., Перепелица А.С., Чевычелова Т.А., Дерепко В.Н.* ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК  $Ag2S/2-MPA$  В ПРИСУТСТВИИ ЗОЛОТЫХ НАНОСТЕРЖНЕЙ; ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

15:45-16:00 ПЕРЕРЫВ;

Председатель секции: И.Ю. Денисюк

16:00 *Звягин А.И., Чевычелова Т.А., Гревцева И.Г., Смирнов М.С., Овчинников О.В.* НЕЛИНЕЙНО-ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА С ОБОЛОЧКОЙ ИЗ ДИОКСИДА КРЕМНИЯ; Воронежский государственный университет, Воронеж, Россия

16:15 *Коровой О.В., Марков Д.А.* ЛОКАЛИЗОВАННЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ФОТОННОЙ РЕШЕТКЕ; Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, Тирасполь, ПМР

16:30 *Паладян Ю.А., Румянцев В.В., Федоров С.А.* ДИСПЕРСИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЗБУЖДЕНИЙ В НЕИДЕАЛЬНОЙ ЦЕПОЧКЕ МИКРОПОР; ГУ «Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина», Донецк, Украина

16:45 *Обухов А.Е.* ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ВОЗБУЖДЕННЫХ СОСТОЯНИЙ В ПОЛЕ УФ-ЛАЗЕРНОЙ НАКАЧКИ; МНОГОСТУПЕНЧАТАЯ ТРИПЛЕТ-ТРИПЛЕТНАЯ ИОНИЗАЦИЯ, ДИССОЦИАЦИЯ И ИОН-РАДИКАЛЬНАЯ РЕКОМБИНАЦИЯ ПРИ ГОРЕНИИ В САМОСОГЛАСОВАННОМ ПОЛЕ ПЛАЗМЫ МНОГОАТОМНЫХ N-,O-,S-СОЕДИНЕНИЙ; ФАУ "25ГосНИИ химмотологии Минобороны Российской Федерации"

17:00 *Фам В.Х.* МЕТОДЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ НЕПОЛЯРИЗУЮЩИХ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ; Университет ИТМО

17:15 *Галинский М.К.* О ГРУППОВОЙ СКОРОСТИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ВОЛНЫ И ЕЕ ЛОКАЛИЗАЦИИ В ЛИНЕЙНОЙ ОДНОРОДНОЙ ИЗОТРОПНОЙ ДВУМЕРНОЙ СРЕДЕ; Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина, Донецк, Украина

17:30 *Ильюшин Ю.В.* ПРОСТРАНСТВЕННО-РАСПРЕДЕЛЕННАЯ СИСТЕМА ДИАГНОСТИКИ ТЕМПЕРАТУРНОГО ПОЛЯ; Санкт-Петербургский Горный Университет

17:45 *Тригуб М.В., Шиянов Д.В.* УСИЛИТЕЛЬ ЯРКОСТИ ВИДИМОГО И БЛИЖНЕГО ИК ДИАПАЗОНА; Институт оптики атмосферы, Томск, Россия

2020-10-23 Пятница

Устные доклады

### Оптика и фотоника для биологии и медицины

Председатель секции: А.О. Орлова

09:00 *Лыкина А.А., Конникова М.Р.\*, Гаврилова П.Г., Анфертьев В.А.\*\*, Домрачева Е.Г.\*\*, Черняева М.В.\*\**, *Вражнов Д.А.\*\*\*\*, Прищепина В.В.\*\*\*, Кононова Ю.А.\*\*\*\*\*, Королев Д.В.\*\*\*\*\*, Смолянская О.А.* АНАЛИЗ СУХИХ ТАБЛЕТОК ПЛАЗМЫ КРОВИ МЕТОДОМ ТГЦ СПЕКТРОСКОПИИ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия \* Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия \*\* Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород, Россия \*\*\* Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия \*\*\*\* Институт физики прочности и материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук, Томск, Россия \*\*\*\*\* ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

09:20 *Горбунова И.А., Сасин М.Э., Семенов А.А., Бельтюков Я.М., Васютинский О.С.* ИССЛЕДОВАНИЕ АНИЗОТРОПНОЙ БЕЗЫЗЛУЧАТЕЛЬНОЙ РЕЛАКСАЦИИ ВОЗБУЖДЕННЫХ СОСТОЯНИЙ БИОЛОГИЧЕСКИХ МОЛЕКУЛ С СУБПИКОСЕКУНДНЫМ ВРЕМЕННЫМ РАЗРЕШЕНИЕМ; ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия

09:40 *Баженов А.Ю., Алоджанц А.П.* КВАНТОВЫЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ СЕНСОР НА СВЕРХИЗЛУЧАТЕЛЬНОМ ФАЗОВОМ ПЕРЕХОДЕ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

10:00 *Щербаков М.И.* ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕПЛОВИЗИОННОГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ЛЮДЕЙ С ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПОТОКЕ; ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, ООО "ИРТИС/IRTIS", Москва, РФ

10:20 *Ковтанюк А.Е., Чеботарев А.Ю.\*, Астраханцева А.А.* МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВНУТРИВЕННОЙ ЛАЗЕРНОЙ АБЛЯЦИИ; Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия, \*Институт прикладной математики ДВО РАН, Владивосток, Россия

10:40-11:00 ПЕРЕРЫВ;

Председатель секции: О.А. Смолянская

11:00 *Dadadzhanova A.I., Kolesova E.P., Maslov V.G., Amar – Lewis E\*, Goldbart R\*, Traitel T\*, Kost J\*, Orlova A.O.* THE IMPACT OF LOW – FREQUENCY ULTRASOUND ON CHLORIN E6 ACTIVATION IN A375 MELANOMA CELLS; St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, St. Petersburg, Russia, \* Ben-Gurion University of the Negev, Beersheba, Israel

11:20 *Одьяницкий Е.Л.\*, Куля М.С.\*, Кассар К.\*\**, *Мустафин И.А.\*\*\*, Трухин В.Н.\*, \*\*\*, Королёв Д.В.\*\*\*\*, Кононова Ю.В.\*\*\*\*, Моне П.\*\**, *Гийе Ж.П.\*\**, *Петров Н.В.\**, *и Смолянская О.А.\** РЕКОНСТРУКЦИЯ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ТАБЛЕТИРОВАННОЙ ПЛАЗМЫ КРОВИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА ИМПУЛЬСНОЙ ТЕРАГЕРЦОВОЙ ГОЛОГРАФИИ; \*Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия \*\*IMS Laboratory, Университет Бордо, Таланс, Франция \*\*\* ФТИ им. А. Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия \*\*\*\* Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова, Санкт-Петербург, Россия

11:40 *Токарева Я.Д., Конин Ю.А., Коннов К.А., Бочкова С.Д., Дмитриев А.А., Варжель С.В.* РАЗРАБОТКА ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО РАССЕИВАТЕЛЯ, ПОЛУЧЕННОГО ПУТЕМ ПЛАВЛЕНИЯ СЕРДЦЕВИНЫ СВЕТОВОДА; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО», Санкт-Петербург, Россия

12:00 *Кондратенко Т.С., Смирнов М.С., Овчинников О.В., Гревцева И.Г., Асланов С.В.* ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ МОНОМЕРА ИНДОЦИАНИНА ЗЕЛЕНОГО, ИНКАПСУЛИРОВАННОГО В ЦТАБ МИЦЕЛЛАХ; ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», кафедра оптики и спектроскопии, Воронеж, Россия

12:20 *Sewid F. A., Skurlov I. D., Orlova A.* O SINGLET OXYGEN GENERATION BY HYBRID STRUCTURES BASED ON QUANTUM DOTS AND PORPHYRIN IN DIFFERENT MEDIA; ITMO University, St. Petersburg, Russia

12:40 *Колесова Е.П., Вениаминов А.В., Путилин С.Э., Петров Н.В., Орлова А.О.* СТАБИЛЬНОСТЬ ЛИНЕЙНЫХ И НЕЛИНЕЙНЫХ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ CDSE/ZNS КВАНТОВЫХ ТОЧЕК ПОД ДЕЙСТВИЕМ ФЕМТОСЕКУНДНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ БЛИЖНЕГО ИК ДИАПАЗОНА; Университет ИТМО

13:00 *Колесова Е.П., Маковецкая А.В., Куришинов Д.А., Орлова А.О.* ГЕНЕРАЦИЯ АКТИВНЫХ ФОРМ КИСЛОРОДА НАНОКОМПОЗИТАМИ, СОСТОЯЩИМИ ИЗ AGINS2 КВАНТОВЫХ ТОЧЕК, ПОКРЫТЫХ ОБОЛОЧКОЙ ДИОКСИДА ТИТАНА; Университет ИТМО

Онлайн (Zoom):

**2020-10-22 Четверг**

**Чтения академика Юрия Николаевича Денисюка  
(онлайн)**

Председатель чтений: О.В. Андреева

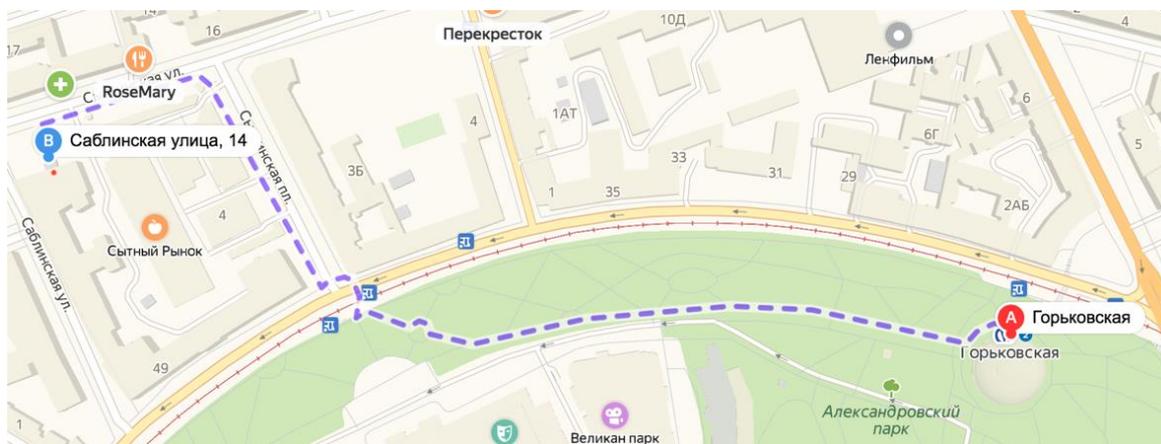
16:00 *Вениаминов А.В.* ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

16:10 *Стариков Р.С.* ОПТИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯТОРЫ ИЗОБРАЖЕНИЙ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ; Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия

17:00 *Шевцов М.К.* ИЗОБРАЗИТЕЛЬНАЯ ГОЛОГРАФИЯ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА; АО «ГОИ им. С.И.Вавилова», Санкт-Петербург, Россия

## Как добраться

ЗАЛ А (Кронверкский пр. д.49, лит.А, Актовый зал, 4 этаж)  
метро Горьковская



<b>Информация о конференции</b> .....	<b>1</b>
<b>Организаторы конференции:</b> .....	<b>1</b>
<b>Расписание заседаний и мероприятий:</b> .....	<b>6</b>
<b>Зал А:</b> .....	<b>7</b>
<b>2020-10-19 Понедельник</b> .....	<b>7</b>
Пленарное заседание .....	7
Семинар "Индустриальная фотоника" .....	7
<b>2020-10-20 Вторник</b> .....	<b>8</b>
Устные доклады .....	8
Оптика фемто- и аттосекундных импульсов, фемтотехнологии.....	8
Когерентные процессы взаимодействия света с веществом .....	8
Стендовые доклады.....	10
Оптика фемто- и аттосекундных импульсов, фемтотехнологии.....	10
Когерентные процессы взаимодействия света с веществом .....	10
Оптические материалы фотоники .....	11
<b>2020-10-21 Среда</b> .....	<b>15</b>
Устные доклады .....	15
Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации .....	15
Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия, квантовая информатика .....	15
Стендовые доклады.....	17
Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия, квантовая информатика .....	17
Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации .....	18
Оптика и фотоника для биологии и медицины.....	19
Взаимодействие терагерцового излучения с веществом, терагерцовые материалы и устройства .....	20
<b>2020-10-22 Четверг</b> .....	<b>21</b>
Устные доклады .....	21
Оптические материалы фотоники.....	21
<b>2020-10-23 Пятница</b> .....	<b>24</b>
Устные доклады .....	24
Оптика и фотоника для биологии и медицины.....	24
<b>Онлайн (Zoom):</b> .....	<b>25</b>
<b>2020-10-22 Четверг</b> .....	<b>25</b>
Чтения академика Юрия Николаевича Денисюка.....	25
<b>Как добраться</b> .....	<b>26</b>
<b>Оглавление</b> .....	<b>27</b>



SMARTS  
КВАНТТЕЛЕКОМ



ООО "Кванттелеком"

один из лидеров

в квантовой информатике.

[www.quanttelecom.ru](http://www.quanttelecom.ru)

## Компания производит продукцию и ведёт исследования в областях:



Системы защищённой  
квантовой коммуникации



Квантовые генераторы  
случайных чисел



Средства кодирования  
и регистрации слабых  
световых импульсов



Распределённые  
информационные  
системы



Научно-технические  
и лабораторные исследования в области  
квантовой информатики и квантовой оптики

📍 199178, Санкт-Петербург,  
В.О., 6 линия д.59, корп. 1, лит. Б

☎ +7 (812) 244-29-23

✉ [info@quanttelecom.ru](mailto:info@quanttelecom.ru)





ФПО-2020  
Санкт-Петербург  
19-23 октября 2020

