

Открытие конгресса

15 октября 2012 года

Начало 14-00

Адрес: Кронверкский пр. д.49, Актовый зал, 4 этаж, Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

Программа церемонии открытия и пленарного заседания конгресса

Председатель пленарного заседания: **Е.Б. Александров**

- 14:00** **Вступительное слово сопредседателей Конгресса и членов оргкомитета**
- 14:15** **Приглашенный доклад: ФОТОНИКА В РОССИИ. *И.Б. Ковш***
Лазерная ассоциация, Москва, Россия
- 15:15** **Приглашенный доклад ЗАВЕЩАНИЕ ВАВИЛОВА (ИЗМЕРЕНИЕ СКОРОСТИ СВЕТА ОТ РЕЛЯТИВИСТСКОГО ИСТОЧНИКА). *Е.Б. Александров***
ФТИ, Санкт-Петербург, Россия

VII Международная конференция «Фундаментальные проблемы оптики» «ФПО – 2012»

<http://conf-bpo.ifmo.ru/>

Конференцию проводят:

- Оптическое общество им. Д.С. Рождественского (ООР)
- Национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (НИУ ИТМО), Санкт-Петербург
- НПК «Государственный оптический институт им. С.И. Вавилова» (ГОИ), Санкт-Петербург
- Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (МГУ)
- Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ)
- Открытое акционерное общество «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 Международного общества радиоинженеров, отделение фотоники (IEEE Photonics Society).

Председатели конгресса:

**Ж.И. Алферов,
В.Н. Васильев (НИУ ИТМО, ООР)**

**Председатель программного комитета
конференции:**

Е.Б. Александров (ФТИ, ООР)

**Заместители председателя программного
комитета:**

В.П. Кандидов (МГУ)

С.А. Козлов (НИУ ИТМО)

Ученый секретарь конференции:

В.Г. Беспалов (НИУ ИТМО)

Программный комитет

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

Организационный комитет конференции:

Н.Д. Козлова, Е.М. Буяновская, О.А. Столповская, З.С. Бекашева

Тел. / факс: (812) 2321467 Контактный адрес: 197101, Санкт-Петербург, Кронверский пр. 49, ауд. 307 Оргкомитет ФПО-2010, E-mail: conf.bpo@gmail.com

Расписание заседаний и мероприятий

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

<i>15 октября 2012</i> <i>Понедельник</i>	<i>16 октября 2012</i> <i>Вторник</i>	<i>17 октября 2012</i> <i>Среда</i>	<i>18 октября 2012</i> <i>Четверг</i>
<p style="text-align: center;">09:00-14:00</p> <p style="text-align: center;">Холл Университета ИТМО (1 эт.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Заезд участников, регистрация, поселение 	<p style="text-align: center;">09:00-10:40</p> <ul style="list-style-type: none"> • Когерентные процессы взаимодействия света с веществом 	<p style="text-align: center;">09:00-10:40</p> <ul style="list-style-type: none"> • Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия 	<p style="text-align: center;">09:00-10:40</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оптические материалы фотоники
	<p style="text-align: center;">10:40-11:00</p> <p style="text-align: center;">Перерыв</p>	<p style="text-align: center;">10:40-11:00</p> <p style="text-align: center;">Перерыв</p>	<p style="text-align: center;">10:40-11:00</p> <p style="text-align: center;">Перерыв</p>
	<p style="text-align: center;">11:00-13:00</p> <ul style="list-style-type: none"> • Когерентные процессы взаимодействия света с веществом 	<p style="text-align: center;">11:00-13:00</p> <ul style="list-style-type: none"> • Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия 	<p style="text-align: center;">11:00-13:00</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оптические материалы фотоники
	<p style="text-align: center;">13:00-14:00</p> <p style="text-align: center;">Обед</p>	<p style="text-align: center;">13:00-14:00</p> <p style="text-align: center;">Обед</p>	<p style="text-align: center;">13:00-14:00</p> <p style="text-align: center;">Обед</p>
<p style="text-align: center;">14.00–16.30</p> <p style="text-align: center;">Актовый зал Университета ИТМО (4 эт.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Открытие VII Международного оптического конгресса «Оптика – XXI век» 	<p style="text-align: center;">14:00-15:40</p> <ul style="list-style-type: none"> • Когерентные процессы взаимодействия света с веществом 	<p style="text-align: center;">14:00-15:40</p> <ul style="list-style-type: none"> • Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия 	<p style="text-align: center;">14:00-15:40</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оптические материалы фотоники
	<p style="text-align: center;">15:40-16:00</p> <p style="text-align: center;">Перерыв</p>	<p style="text-align: center;">15:40-16:00</p> <p style="text-align: center;">Перерыв</p>	<p style="text-align: center;">15:40-16:00</p> <p style="text-align: center;">Перерыв</p>
	<p style="text-align: center;">16:00-18:00</p> <ul style="list-style-type: none"> • Когерентные процессы взаимодействия света с веществом 	<p style="text-align: center;">16:00-18:00</p> <ul style="list-style-type: none"> • Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия 	<p style="text-align: center;">16:00-18:00</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оптические материалы фотоники

	<p>18:30-20:30</p> <p>Стендовые секции</p> <ul style="list-style-type: none"> • Когерентные процессы взаимодействия света с веществом • Оптика фемто- и аттосекундных импульсов • Оптические материалы фотоники 	<p>18:30-20:30</p> <p>Стендовые секции</p> <ul style="list-style-type: none"> • Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия • Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации • Терагерцовая оптика и спектроскопия • Оптика для биологии и медицины 	
--	--	---	--

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

<i>18 октября 2012</i> <i>Четверг</i>	<i>19 октября 2012</i> <i>Пятница</i>
<p>09:00-10:40</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оптика фемто- и аттосекундных импульсов 	<p>09:00-10:40</p> <ul style="list-style-type: none"> • Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации
<p>10:40-11:00</p> <p>Перерыв</p>	<p>10:40-11:00</p> <p>Перерыв</p>
<p>11:00-13:00</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оптика фемто- и аттосекундных импульсов 	<p>11:00-13:00</p> <ul style="list-style-type: none"> • Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации
<p>13:00-14:00</p> <p>Обед</p>	<p>13:00-14:00</p> <p>Обед</p>
<p>14:00-15:40</p>	<p>14:00-16:00</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Семинар «Терагерцовая оптика и спектроскопия» 	<ul style="list-style-type: none"> • Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации
<p>15:40-16:00</p> <p>Перерыв</p>	
<p>16:00-18:00</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оптика для биологии и медицины 	

ЗАЛ С (Кадетская линия, д.3Б)

16-19 октября 2012

- Международная научная молодежная школа «Голография в фотонике и оптоинформатике»
- Международная научная школа «Terahertz applications»

2012-10-15 Понедельник:

09:00 – 14:00

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

УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

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

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

09:00 Приглашенный доклад: ЭКСИТОННЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ РЕШЕТКИ В СИСТЕМАХ КВАНТОВЫХ ЯМ GaAs/AlGaAs. В.В. Чалдышев, Е.В. Кунделева, Е.В., Никитина*, А.Ю. Егоров *

Физико-технический институт им.А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия * Санкт-Петербургский Академический Университет - научно-образовательный центр нанотехнологий РАН, Санкт-Петербург, Россия

09:20 Приглашенный доклад: ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ БОЗЕ-ЭЙНШТЕЙНОВСКАЯ КОНДЕНСАЦИЯ ПОЛЯРИТОНОВ ПРИ АТОМНО-ОПТИЧЕСКИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯХ В УСЛОВИЯХ ОПТИЧЕСКИХ СТОЛКНОВЕНИЙ. А.П. Алоджанц, И.Ю. Честнов, С.М. Аракелян

Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых, Владимир, Россия

09:40 К ТЕОРИИ СВЕРХИЗЛУЧАТЕЛЬНОГО РАССЕЯНИЯ И ОТРАЖЕНИЯ СВЕТА ОТ БОЗЕ- ЭЙНШТЕЙНОВСКОГО КОНДЕНСАТА РАЗРЕЖЕННОГО ГАЗА. Ю.А. Аветисян *, Н.А. Васильев **, Е.Д. Трифонов **

* ГУ Институт проблем точной механики и управления РАН, Саратов, Россия

** Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия

10:00 ЗАПИСЬ КОГЕРЕНТНОГО СОСТОЯНИЯ СВЕТА В ОПТИЧЕСКИ ПЛОТНЫЙ АТОМНЫЙ АНСАМБЛЬ. А.С. Шеремет, L. Giner, L. Veissier, Д.В Куприянов., E.Gicobino, J. Laurat

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Санкт-Петербург, Россия

10:20 Приглашенный доклад: ОДНОФОТОННЫЕ И МНОГОФОТОННЫЕ РЕЖИМЫ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ СВЕРХПРОВОДНИКОВОГО ОДНОФОТОННОГО ДЕТЕКТОРА. А.И. Кардакова *, М.С. Елезов *, А.В. Семенов *, П.П. Ан *, А.Ю. Казаков *, М.А.Тархов *, Г.Н.Гольцман*

*Московский педагогический государственный университет, Москва, Россия ** ЗАО

«Сконтел», Москва, Россия

10:40-11:00 Перерыв

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

Председатели секции: И.П. Гуров, Е.Д. Трифонов

11:00 Приглашенный доклад: УПРАВЛЕНИЕ СВЕТОВЫМИ ИМПУЛЬСАМИ ДЕЙСТВИЕМ РАДИОЧАСТОТНЫХ ИМПУЛЬСОВ НА СРЕДУ В УСЛОВИЯХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНО-ИНДУЦИРОВАННОЙ ПРОЗРАЧНОСТИ.

А.С. Тимофеев, А.С. Трошин

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена,
Санкт-Петербург, Россия

11:15 ГЕНЕРАЦИЯ НЕКЛАССИЧЕСКИХ ПОЛЯРИТОНОВ В ДОПИРОВАННЫХ СРЕДАХ. А.В. Прохоров, И.О. Баринов, А.П. Алоджани, С.М. Аракелян

Владимирский государственный университет им. А. Г. и Н. Г. Столетовых, Владимир,
Россия

11:30 ВЛИЯНИЕ НАЧАЛЬНОЙ ИНВЕРСИИ РЕЗОНАНСНЫХ АТОМОВ НА ПАРАМЕТРЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИМПУЛЬСА В НЕПРЕРЫВНОМ РЕЗОНАНСНОМ ФОТОННОМ КРИСТАЛЛЕ. Л.В. Фролова, Б.И. Манцызов

Московский Государственный университет, Москва, Россия

11:45 ОБРАЩЕНИЕ ВОЛНОВОГО ФРОНТА ПРИ ЧЕТЫРЕХВОЛНОВОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ НА РЕЗОНАНСНОЙ И ТЕПЛОВОЙ НЕЛИНЕЙНОСТЯХ В ПРИБЛИЖЕНИИ БОЛЬШИХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ОТРАЖЕНИЯ. А.А. Акимов, В.Г. Ивахник,

В.И. Никонов

Самарский Государственный Университет, Самара, Россия

12:00 ИНДУЦИРОВАНИЕ НЕПЕРИОДИЧЕСКИХ ВОЛНОВОДНО-ОПТИЧЕСКИХ СТРУКТУР В НИОБАТЕ ЛИТИЯ В УСЛОВИЯХ ОДНОРОДНОГО НАГРЕВА. М.С. Иванов, Д.А. Картушанов,

А.Н. Парханюк, В.М. Шандаров

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

12:15 **ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ВИХРЕЙ ПОЛЯРИЗАЦИОННЫМИ ДИНАМИЧЕСКИМИ ГОЛОГРАМАМИ.** *Д.В. Горбач, О.Г. Романов, А.Л. Толстик*

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

12:30 **ВЛИЯНИЕ ПОЛЯРИЗАЦИИ ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЭФФЕКТ ДИФРАКЦИОННОГО ДЕЛЕНИЯ ИМПУЛЬСА В ФОТОННОМ КРИСТАЛЛЕ ИЗ ПОРИСТОГО КВАРЦА.** *А.А.Скорынин, В.Б. Новиков, С.Е. Сваховский, А.И. Майдыковский, Т.В. Мурзина, В.А. Бушуев, Б.И.Манцызов*

Московский Государственный Университет им. Ломоносова, Москва, Россия

12:45 **АНАЛИЗ ДИФРАКЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕШЕТОК КОЭФИЦИЕНТА УСИЛЕНИЯ В МНОГОПЕТЛЕВОМ ГОЛОГРАФИЧЕСКОМ ND3+:YAG ЛАЗЕРЕ.** *А.П. Погода, М.Р. Юсупов, В.Ф. Лебедев, С.Н. Сметанин **

Санкт-Петербургский Балтийский государственный университет «ВОЕНМЕХ», Санкт-Петербург, Россия *Научно-исследовательский центр лазерных материалов и технологий ИОФ РАН, Москва, Россия

13:00-14:00 ОБЕД

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

Председатели секции: И.Ч. Машек, С.М. Шандаров

14:00 **Приглашенный доклад: РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПОЛЯРИЗАЦИОННЫХ ИМПУЛЬСОВ СВЕТА В СРЕДЕ ДВУХУРОВНЕВЫХ АТОМОВ С ВЫРОЖДЕННЫМИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ УРОВНЯМИ.** *М.Ю. Басалаев *,***, Д.В. Бражников **, А.С. Зибров *, А.В. Тайченачев **, А.М* Тумайкин, В.И. Юдин *,**,****

*Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия, **Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия, ***Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия

- 14:20** **ИМПУЛЬСНЫЙ РЕЖИМ СВЕРХИЗЛУЧЕНИЯ ТРЁХУРОВНЕВОЙ СРЕДЫ В ВЫСОКОДОБРОТНОМ ЦИКЛИЧЕСКОМ РЕЗОНАТОРЕ.**
И.В. Рыжов, Н.А. Васильев, А.А. Волошин, А.А. Васильев
Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия, *Академия постдипломного педагогического образования, Санкт-Петербург, Россия
- 14:40** **ТРАНСФОРМАЦИЯ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СРЕД (KGW, YVO4) ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НЕПРЕРЫВНЫМ ЛАЗЕРНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ В ПОЛОСЕ ПРОЗРАЧНОСТИ СРЕДЫ.**
И.А. Ходасевич, А.А. Корниенко, Е.Б. Дунина *, А.С. Грабчиков*
Институт физики им. Б.И. Степанова, НАН Беларуси, Минск, Беларусь *Витебский Государственный технологический университет, Витебск, Беларусь
- 14:55** **ГЕНЕРАЦИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ НА КОМБИНАЦИОННЫХ ЧАСТОТАХ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ СИЛЬНОГО ПОЛЯ БИХРОМАТИЧЕСКОГО ИМПУЛЬСА ИЗ МАЛОГО ЧИСЛА КОЛЕБАНИЙ С ГАЗОМ В УСЛОВИЯХ ВОЗБУЖДЕНИЯ ПЛАЗМЫ.** *С.А. Штумпф, А.А. Королев, С.А. Козлов*
Национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 15:10** **МНОГОЧАСТИЧНАЯ ГЕНЕРАЦИЯ ВТОРОЙ ГАРМОНИКИ И СУПЕРКОНТИНУУМА В КРИСТАЛЛЕ КАЛЬЦИТА.** *В.М. Мыхитарян, А.А. Аветисян, А.А. Киракосян **
Институт физических исследований НАН Армении, Аштарак, Армения *Ереванский государственный университет, Ереван, Армения
- 15:25** **ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФЕМТОСЕКУНДНЫХ СИГНАЛОВ ОПТИЧЕСКИХ ПЕРЕХОДНЫХ ПРОЦЕССОВ В НАНОРАЗМЕРНЫХ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПЛЕНКАХ.** *И.И. Попов, Н.С. Ваишурин, С.Э. Путилин *, В.Т. Сидорова, С.А. Степанов, Н.И. Сушенцов **, А.В. Леухин*
ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет», Йошкар-Ола, Россия
*СПбНИУ ИТМО, Санкт-Петербург, Россия **ФГБОУ ВПО «Марийский государственный технический университет», Йошкар-Ола, Россия

15:40-16:00 Перерыв

Секция: Когерентные процессы взаимодействия света с веществом. Часть 4.

Председатели секции: Г.Н. Герасимов, А.В. Федоров

- 16:00** **МЕХАНИЗМЫ ТЕРМОДИФФУЗИИ ПРИ НЕЛИНЕЙНОМ ПОГЛОЩЕНИИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ СУСПЕНЗИЕЙ НАНОЧАСТИЦ.** *А.Г. Клечиков, К.Н. Окишев, В.В. Криштон, И.В. Красников *, А.Ю. Сетейкин *.*
Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия *
Амурский Государственный Университет, Благовещенск, Амурская область, Россия.
- 16:15** **ВКЛАД ОБРАТНОГО ФЛЕКСОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ВО ВСТРЕЧНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СВЕТОВЫХ ПУЧКОВ В ФОТОРЕФРАКТИВНЫХ КРИСТАЛЛАХ.** *С.М. Шандаров, С.С. Шмаков, П.В. Зувев, Н.И. Буримов, Ю.Ф. Каргин, В.В. Шепелевич, П.И. Ропот, В.Г. Гуделев*
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск, Россия
Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, Москва, Россия
Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина, Мозырь, Белоруссия
Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси
- 16:30** **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОПТИЧЕСКОЙ АНИЗОТРОПИИ В ДВИЖУЩЕЙСЯ СРЕДЕ.** *В.О. Гладышев, В.Л. Кауц, Г.В. Подгузов, П.С. Тиунов*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия
- 16:45** **РЕЗОНАНСЫ ОРИЕНТАЦИИ И ВЫСТРАИВАНИЯ ВПОПЕРЕЧНОМ ПЕРЕМЕННОМ МАГНИТНОМ ПОЛЕ ПРИ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ СВЕТА НАКАЧКИ.** *А.И. Окуневич*
Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе, Санкт-Петербург, Россия
- 17:00** **МЕТОД НАБЛЮДЕНИЯ СВЕРХУЗКОГО РЕЗОНАНСА ЭЛЕКТРОМАГНИТНО-ИНДУЦИРОВАННОЙ АБСОРБЦИИ В ПРИСУТСТВИИ БУФЕРНОГО ГАЗА.** *Д.В. Бражников *, **, А.В. Тайченачев *, **, А.М. Тумайкин *, В.И. Юдин *, **, ***, М.Ю. Басалаев ***, А.Н. Гончаров *, **, ***, А.М. Шилов *, **, А.С. Зибров ***

*Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия **Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия ***Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия

17:15 ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИФРАКЦИОННОЙ КАРТИНЫ НА АМПЛИТУДНО-ФАЗОВЫХ РЕШЕТКАХ НАСЕЛЕННОСТЕЙ В ЧЕТЫРЕХУРОВНЕВЫХ СХЕМАХ. М.Ю. Гордеев *, Е.А. Ефремова *, Ю.В.Рождественский **

*Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

**Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

17:30 МЕЖЗОННЫЕ ПЕРЕХОДЫ НА ПОВЕРХНОСТИ ПРОЗРАЧНОГО ШИРОКОЗОННОГО КРИСТАЛЛА. А.В. Иванов

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

17:45 ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРНОЙ ЗАПИСИ МЕТОДОМ ТЕРМОХИМИЧЕСКОГО ОКИСЛЕНИЯ НА СПЕКТРЫ ОТРАЖЕНИЯ ТОНКИХ ПЛЕНОК ХРОМА. А.Н. Агафонов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет)"

Стендовые доклады

Когерентные процессы взаимодействия света с веществом

Председатели секции: *А.В. Баранов, Е.Ю. Перлин, А.В. Федоров*

- 01** **ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛН В КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ КВАРЦЕВЫХ ЛИНЗАХ.** *О.Ю. Пикуль, Л.Л. Коваленко, Г.В. Куликова*
Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия
- 02** **ВЫДЕЛЕНИЕ РЕАЛЬНЫХ НЕВОЗМУЩЕННЫХ ВОЛН ПРИ ДИФРАКЦИИ ПЛОСКОЙ ВОЛНЫ НА ЗЕРКАЛЬНОЙ ПОЛУПЛОСКОСТИ.** *А.Г. Седухин*
Учреждение Российской академии наук Институт автоматики и электрометрии Сибирского отделения РАН, Новосибирск, Россия
- 03** **ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗБУЖДЕНИЯ И РЕЛАКСАЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО ГАЗА В МЕТАЛЛЕ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ УЛЬТРАКОРОТКИМИ ЛАЗЕРНЫМИ ИМПУЛЬСАМИ.** *Д.С. Поляков, Е.Б. Яковлев*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 04** **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ВОЗМОЖНОСТИ ОБНАРУЖЕНИЯ ВЫНУЖДЕННОГО “ДИФФУЗИОННОГО” РАССЕЯНИЯ НА ЧАСТИЦАХ В ЖИДКОСТИ.** *И.С. Бурханов, Л.Л. Чайков*
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук (ФИАН), Москва, Россия
- 05** **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ СОЗДАНИЕ ПОЛОГО ЦЕПОЧНО-ОБРАЗНОГО ПУЧКА.** *Д.Ю. Черепко, Н.Д. Кундикова *, И.И. Попков **
Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия * Институт электрофизики, Екатеринбург, Россия
- 06** **ИССЛЕДОВАНИЕ ЛОКАЛЬНОГО ЛАЗЕРНОГО ОКИСЛЕНИЯ ТОНКИХ ПЛЁНОК ТИТАНА.** *В.П. Вейко, Д.А. Синев, Е.А. Шахно, А.Г. Полещук*, А.Р. Саметов* , А.Г. Седухин**
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург * Институт автоматики и электрометрии Сибирского отделения РАН, Новосибирск

- 07 **СВЯЗЬ ОПТИЧЕСКОЙ И НЕЛИНЕЙНООПТИЧЕСКОЙ НЕОДНОРОДНОСТИ В КРИСТАЛЛАХ КTiOPO4 (КТР).** *В.Э. Якобсон, А.Г. Калинин **
НИТИОМ ВНЦ «ГОИ им. С.И. Вавилова», Санкт-Петербург, Россия, *НПК «ГОИ им. С.И. Вавилова», Санкт-Петербург, Россия
- 08 **РАСПРОСТРАНЕНИЕ ГАУССОВЫХ И СИНГУЛЯРНЫХ СВЕТОВЫХ ПУЧКОВ В ФОТОРЕФРАКТИВНОМ КРИСТАЛЛЕ Bi12TiO20.** *Т.А. Корниенко, А.Л. Толстик*
Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь
- 09 **ДИНАМИКА ТЕПЛОВОЙ ЛИНЗЫ В ОБЛАСТИ ДИОДНОЙ НАКАЧКИ ФОСФАТНОГО ЛАЗЕРНОГО СТЕКЛА.** *Ю.Н. Захаров, З.Т. Азаматов *, И.А. Кулагин **, В.И. Редкоречев **
Нижегородский государственный университет, Нижний Новгород, Россия *НИИ Прикладной физики Национального Университета Узбекистана, Ташкент, Узбекистан **ООО НТЦ «MELMA», Ташкент, Узбекистан
- 10 **ПЕРЕСТРАИВАЕМОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПОЛЯРИЗОВАННОГО СВЕТА ЗАДАННОЙ ЭЛЛИПТИЧНОСТИ В ШИРОКОМ ДИАПАЗОНЕ ДЛИН ВОЛН.** *Г.В. Куликова, О.Ю. Пикуль*
Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия
- 11 **НЕЛИНЕЙНО-ОПТИЧЕСКИЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ПОПЕРЕЧНОЙ СФЕРИЧЕСКОЙ АБЕРРАЦИИ ИНФРАКРАСНЫХ ЛИНЗ.** *А.И. Илларионов, М.С. Иванов*, О.В. Горева*
Иркутский государственный университет путей сообщения, Иркутск, Россия *Забайкальский институт железнодорожного транспорта, Чита, Россия
- 12 **ИЗМЕНЕНИЯ ОПТИЧЕСКОГО ПОГЛОЩЕНИЯ В КРИСТАЛЛАХ Bi12SiO20 ПОСЛЕ ИК-ОБЛУЧЕНИЯ И ОТЖИГА В ВАКУУМЕ.**
С.М. Шандаров, М.Г. Кистенева, А.С. Акрестина, Е.С. Худякова, Л.Я. Серебренников, С.И. Арестов, С.В. Смирнов, Ю.Ф. Каргин, А.Л. Толстик*
**Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск, Россия *Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, Москва, Россия
- 13 **ВЛИЯНИЕ СОСТАВА НА ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ШИРОКОПОЛОСНОГО ИК-ИЗЛУЧЕНИЯ В КРИСТАЛЛАХ НИОБАТА ЛИТИЯ.** *В.А. Литвинова, М.Н. Литвинова*
Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия

- 14 **ИЗМЕРЕНИЕ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ ПО ПАРАМЕТРАМ ФОТИНДУЦИРОВАННОГО РАССЕЙЯНИЯ СВЕТА В КРИСТАЛЛАХ НИОБАТА ЛИТИЯ. В.И. Панфилов, А.В. Сюй, А.Ю. Гапонов, Н.В. Сидоров *, М.Н. Палатников ***
Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия
*Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья Кольского научного центра РАН, Апатиты, Россия
- 15 **ВРЕМЕННАЯ ФОРМА ОТКЛИКА СТИМУЛИРОВАННОГО ФОТОННОГО ЭХА ПРИ НАЛИЧИИ НЕРЕЗОНАНСНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ. Г.И.Гарнаева, Л.А. Нефедьев**
Казанский (Приволжский) Федеральный университет, Казань,Россия
- 16 **ФОРМИРОВАНИЕ СИГНАЛОВ ДВУХУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ЕЕ ВОЗБУЖДЕНИИ РЕЗОНАНСНЫМ И НЕРЕЗОНАНСНЫМ ЛАЗЕРНЫМИ ИМПУЛЬСАМИ. Е.Н. Ахмедшина, Л.А. Нефедьев, Г.И. Гарнаева**
Казанский (Приволжский) Федеральный университет, Казань,Россия
- 17 **ФОРМИРОВАНИЕ СТИМУЛИРОВАННОГО ФОТОННОГО ЭХО В ВЫРОЖДЕННОЙ СИСТЕМЕ ПРИ НАЛИЧИИ ЛИНЕЙНОГО ШТАРКОВСКОГО ЭФФЕКТА. Э.И. Низамова, Л.А. Нефедьев, С.В. Тактаева**
Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия
- 18 **ЭФФЕКТ КОРРЕЛЯЦИИ ФОРМЫ ОТКЛИКОВ СТИМУЛИРОВАННОГО ФОТОННОГО ЭХА С ФОРМОЙ ОБЪЕКТНОГО ИМПУЛЬСА И ЕГО ОПИСАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ МЕРАМИ. Л.А. Нефедьев, А.Р. Сахбиева**
Казанский федеральный университет, г.Казань, Россия
- 19 **СПЕКЛ-СТРУКТУРА СТЕПЕНИ КОГЕРЕНТНОСТИ ШИРОКОПОЛОСНЫХ ДИСПЕРГИРОВАННЫХ ЛАЗЕРНЫХ ПУЧКОВ. О.М. Вохник, В.И.Одинцов**
Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Москва, Россия
- 20 **РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПЛОСКОЙ S- ПОЛЯРИЗОВАННОЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ВОЛНЫ В СЛОИСТОЙ СРЕДЕ ИЗ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И МАГНИТНЫХ ДИПОЛЕЙ. Б.Б.Авербух, И.Б.Авербух**
Тихоокеанский Государственный университет, Хабаровск, Россия

- 21 **МНОГОФОТОННОЕ ПОГЛОЩЕНИЕ В КРИСТАЛЛАХ И НАНОСТРУКТУРАХ. ЭФФЕКТЫ ПЕРЕСТРОЙКИ ЭЛЕКТРОННОГО ЗОННОГО СПЕКТРА.** *Е.Ю. Перлин, А.В. Иванов, М.А. Бондарев*
Национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 22 **ГЕНЕРАЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ГАРМОНИК В ИЗЛУЧЕНИИ, РАСПРОСТРАНЯЮЩЕМСЯ ЧЕРЕЗ ДИЭЛЕКТРИК ИЗ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ДИПОЛЕЙ.** *Б.Б. Авербух, И.Б. Авербух*
Тихоокеанский Государственный университет, Хабаровск, Россия
- 23 **ВЛИЯНИЕ ПОЛЯРОНОВ НА СПЕКТРЫ РАССЕЯНИЯ СВЕТА НА ПОЛЯРИТОНАХ В КРИСТАЛЛАХ НИОБАТА ЛИТИЯ.** *К.А. Кузнецов, Г.Х. Китаева, А.Н. Пенин*
Московский Государственный Университет им.М.В.Ломоносова Физический факультет, Москва, Россия
- 24 **ПРОДОЛЬНО-ПОПЕРЕЧНАЯ ДИНАМИКА ИМПУЛЬСОВ В ОДНООСНЫХ КРИСТАЛЛАХ.** *В.А. Халяпин*
ФГОБУ ВПО «Калининградский государственный технический университет», Калининград, Россия
- 25 **К ТЕОРИИ РЕЗОНАНСА НА ЗАПРЕЩЁННОМ МАГНИТОДИПОЛЬНОМ ПЕРЕХОДЕ В ЗЕЕМАНОВСКОЙ СТРУКТУРЕ ПОДУРОВНЕЙ АТОМОВ ЦЕЗИЯ, ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИХ С ДВУХЧАСТОТНЫМ (СВЧ+РЧ) МАГНИТНЫМ ПОЛЕМ.** *Н.А. Доватор, А.И. Окуневич*
Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе, Санкт-Петербург, Россия
- 26 **ЭФФЕКТИВНОСТЬ КАСКАДНОГО ПАРАМЕТРИЧЕСКОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ.** *Касумова Р.Дж.*
Бакинский Государственный университет, Баку, Азербайджан
- 27 **НЕОБХОДИМОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, РАЗВИТИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ РЕЛАКСАЦИОННОЙ ОПТИКИ.** *П.П. Трохимчук*
Волынский национальный университет имени Леси Украинки
- 28 **ОСОБЕННОСТИ ГЕНЕРАЦИИ ФЕМТОСЕКУНДНОГО СПЕКТРАЛЬНОГО СУПЕРКОНТИНУУМА В КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СРЕДАХ С КВАДРАТИЧНОЙ НЕЛИНЕЙНОСТЬЮ.** *С.С. Налегает, В.Г. Беспалов, С.Э. Путилин*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

Оптика фемто- и аттосекундных импульсов

Председатели секции: *Д.И. Стаселько*

- 01** **СТРЕТЧЕР-КОМПРЕССОР ДЛЯ МОЩНОЙ ЛАЗЕРНОЙ СИСТЕМЫ НА СРЕДАХ АКТИВИРОВАННЫХ ИОНАМИ Yb^{3+} ПРИ ДИОДНОЙ НАКАЧКЕ.** *А.В. Лаптев, В.В. Петров, А.В. Кирпичников, Е.В. Пестряков, В.И. Трунов, В.Е. Лещенко*
Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия
- 02** **ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЧАСТОТ ЭЛЕКТРОН-ЭЛЕКТРОННЫХ СТОЛКНОВЕНИЙ В АЛЮМИНИИ НАГРЕВАЕМОМ ФЕМТОСЕКУНДНЫМ ЛАЗЕРНЫМ ИМПУЛЬСОМ.** *С.Г. Бежанов, А.П. Канавин, С.А. Урюпин*
Физический институт им. П. Н. Лебедева РАН, Москва, Россия
- 03** **ОТРАЖЕНИЕ КОРОТКОГО ИМПУЛЬСА НЕРАВНОВЕСНОЙ ПЛАЗМОЙ, В КОТОРОЙ РАЗВИВАЕТСЯ ВЕЙБЕЛЕВСКАЯ НЕУСТОЙЧИВОСТЬ.** *К.Ю. Вагин, С.А. Урюпин*
Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва, Россия
- 04** **МОДЕЛИРОВАНИЕ СУБВОЛНОВОЙ ФОКУСИРОВКИ КОРОТКОГО ИМПУЛЬСА.** *Е.С. Козлова, В.В. Котляр*
Самарский государственный аэрокосмический университет, Институт обработки изображений РАН
- 05** **ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ СРЕДНИХ ПАРАМЕТРОВ ОДНОПЕРИОДНЫХ ИМПУЛЬСОВ ИСХОДНО ГАУССОВОЙ ФОРМЫ В ПРОЗРАЧНЫХ ЛИНЕЙНЫХ СРЕДАХ.** *Ю.А. Капойко*
- 06** **ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ СРЕДНИХ ПАРАМЕТРОВ ОДНОПЕРИОДНЫХ ИМПУЛЬСОВ ИСХОДНО ГАУССОВОЙ ФОРМЫ В ПРОЗРАЧНЫХ ЛИНЕЙНЫХ СРЕДАХ.** *Ю.А. Капойко*
СПбНИУ ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 07** **САМООТРАЖЕНИЕ ИНТЕНСИВНЫХ ИМПУЛЬСОВ СО СВЕРХШИРОКИМ СПЕКТРОМ В ОПТИЧЕСКОМ ВОЛОКНЕ.**
Л.С. Конев, Ю.А. Шполянский

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

- 08** **ВЫЯВЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ГЕНЕРАЦИИ ВЫСОКОКОГЕРЕНТНОГО СПЕКТРАЛЬНОГО СУПЕРКОНТИНУУМА В ОБЛАСТЯХ НОРМАЛЬНОЙ, НУЛЕВОЙ И АНОМАЛЬНОЙ ДИСПЕРСИИ ГРУППОВЫХ СКОРОСТЕЙ.** *М.В. Мельник, А.Н. Цыпкин*

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

Оптические материалы фотоники

Председатели секции: *И.Ю. Денисюк, Никоноров Н.В., С.М. Шандаров*

- 01** **ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЛЮМИНОФОРОВ НА ОСНОВЕ ФТОРИДНЫХ СТЕКЛОКЕРАМИК.** *В.А. Асеев, Я.А. Некрасова,*

*Н.В. Никоноров, Е.В. Колобкова, О.А. Усов *, А.В. Нащекин*, П.А. Образцов*

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, 199034, Россия, *Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург, 194021, Россия

- 02** **ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЛЮМИНОФОРОВ НА ОСНОВЕ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК В СТЕКЛОКЕРАМИЧЕСКИХ МАТРИЦАХ.**

А.И. Сидоров, Н.В. Никоноров, Е.В. Колобкова, О.А. Усов, А.В. Нащекин **

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, 199034, Россия *Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург, 194021, Россия

- 03** **ВЛИЯНИЕ ГАЛОГЕНИДОВ НА ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ФОТОТЕРМО-РЕФРАКТИВНЫХ СТЕКОЛ С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ СЕРЕБРА.** *В.Д. Дубровин, А.И. Игнатьев*

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Российская Федерация.

- 04** **ЭФФЕКТ ДЮФУРА В ПРОЗРАЧНОЙ НАНОЖИДКОСТИ, НАХОДЯЩЕЙСЯ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ГРАДИЕНТНОГО СВЕТОВОГО ПОЛЯ.**

А.И. Ливашвили, Г.В. Костина, М.И. Якунина

Дальневосточный Государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия

- 05** **ФОТОЛИТИЧЕСКОЕ РАЗРУШЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫХ КЛАСТЕРОВ И НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА В НАНОСТЕКЛОКЕРАМИКАХ НА ОСНОВЕ ФОТОТЕРМОРЕФРАКТИВНЫХ СТЕКОЛ.** *Д.А. Игнатьев, А.И. Игнатьев, Н.В. Никоноров*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 06** **ВЛИЯНИЕ ИОННОГО ОБМЕНА НА ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЮ МОЛЕКУЛЯРНЫХ КЛАСТЕРОВ СЕРЕБРА В ФОТО-ТЕРМО-РЕФРАКТИВНЫХ СТЕКЛАХ.** *Т.А. Хрущева, И.А. Демичев, А.И. Игнатьев, Н.В. Никоноров, А.Ж. Сейфуллина, А.И. Сидоров, Е.М. Сгибнев*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 07** **НОВЫЕ ЭФФЕКТИВНЫЕ ЛАЗЕРНЫЕ КРАСИТЕЛИ ДЛЯ КРАСНОГО ДИАПАЗОНА СПЕКТРА.** *В.А. Петухов, М.А. Семенов, С.П. Белов*, И.В. Комлев **, О.В. Пономарева ***
Физический институт им. П.Н.Лебедева Российской академии наук, Москва, Россия
*Брянский государственный университет им. акад. Петровского, Брянск, Россия **ООО НПФ «Делтарус», Московская обл., г. Долгопрудный, Россия
- 08** **УЧЁТ СПЕЦИФИКИ МАТЕРИАЛА КРТ ПРИ РАСЧЁТЕ СПЕКТРОВ ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ СТРУКТУР С КВАНТОВЫМИ ЯМАМИ.** *А.В. Войцеховский, Д.И. Горн*
Томский государственный университет, Томск, Россия
- 09** **ВЛИЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ СОСТОЯНИЙ НА КИНЕТИКУ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК СУЛЬФИДА СВИНЦА.** *А.П. Литвин, П.С. Парфенов, Е.В. Ушакова, А.В. Баранов*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 10** **ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ МОЛЕКУЛЯРНЫХ КЛАСТЕРОВ СЕРЕБРА ВО ФТОРОКСИДНЫХ СИЛИКАТНЫХ СТЕКЛАХ.** *Е.В. Колобкова*, Н.В. Никоноров*, А.Н. Орлова**, А.И. Сидоров*, Т.А. Шахвердов**
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия ** Санкт-Петербургский государственный технологический институт (ТУ), кафедра технологии стекла, Санкт-Петербург, Россия

- 11 **ОСОБЕННОСТИ КОНОСКОПИЧЕСКИХ КАРТИН МОНОКРИСТАЛЛОВ $\text{LiNbO}_3:\text{Mg}$.** *О.Ю. Пикуль, Н.В. Сидоров **,
*М.Н. Палатников *, О.В. Макарова **
Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия
*Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И.В.Тананаева КНЦ РАН, Апатиты, Россия
- 12 **ГЕНЕРАЦИЯ ВТОРОЙ ГАРМОНИКИ В ДИССИПАТИВНЫХ МЕТАМАТЕРИАЛАХ.** *Е.С. Мухаметкаримов*, Ж.А. Кудышев*,
А.Е. Давлетов*, И.Р. Габитов**,***, А.И. Маймистов*****
*Казахский Национальный Университет им. аль-Фараби, пр. аль-Фараби 71, Алматы, 050038, Казахстан ** Университет Аризоны, 617 Санта Рита, Тусон, AZ 85721-0089, США *** Институт Теоретической Физики им Л.Д. Ландау, РАН, просп. Академика Семенова, д. 1-А, Черноголовка, 142432, Россия **** Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, Каширское 31, Москва, 115409, Россия
- 13 **РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ВОЗБУЖДЕНИЯ В НЕИДЕАЛЬНОМ 1D SiO_2/Si ФОТОННОМ КРИСТАЛЛЕ С ПЛАЗМЕННЫМИ ПРИМЕСНЫМИ СЛОЯМИ.** *В.В. Румянцев,
К.В. Гуменник, Ю.А. Севостьянова **
Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины Донецк, Украина *Донецкий национальный университет, Донецк, Украина
- 14 **СУПЕРЛИНЕЙНАЯ ЭЛЕКТРОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ В ГЕТЕРОСТРУКТУРАХ НА ОСНОВЕ GaSb С ВЫСОКИМИ СКАЧКАМИ ПОТЕНЦИАЛА НА ГЕТЕРОГРАНИЦЕ И В НАНОГЕТЕРОСТРУКТУРАХ С ГЛУБОКИМИ КВАНТОВЫМИ ЯМАМИ.** *К.В. Калинина,
М.П. Михайлова, Н.Д. Стоянов, Б.Е. Журтанов, Э.В. Иванов, Л.В. Данилов,
Г.Г. Зегря, Ю.П. Яковлев, Е. Hulicius *, А. Hospodkova *, J. Pangrac*
*Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе Российской академии наук, Санкт-Петербург, Россия, *Институт физики Чешской академии наук, Прага, Чехия
- 15 **РЕЗОНАНСНОЕ ПОЛЯРИЗАЦИОННОЕ СМЕШИВАНИЕ СОБСТВЕННЫХ СОСТОЯНИЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ В ОПАЛОПОДОБНЫХ ФОТОННЫХ КРИСТАЛЛАХ.** *Т.А. Уклеев,
А.В. Селькин, А.Ю. Меньшикова *, Н.Н. Шевченко **
Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия Санкт-петербургский государственный университет, Россия *Институт высокомолекулярных соединений РАН, Санкт-Петербург, Россия

- 16 **МОДЕЛИРОВАНИЕ СИММЕТРИЧНОГО ОПТИЧЕСКОГО ОТКЛИКА ДЛЯ ДВУХЧАСТОТНОЙ ГИБРИДНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ЖК СТРУКТУРЫ.**
А.В. Иванов, Д.А. Вакулин
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 17 **ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНАЯ МЕТОДИКА АНАЛИЗА ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОПТИЧЕСКОЕ ВОЛОКНО. Ю.Н. Захаров, З.Т. Азаматов *, И.А. Кулагин **, В.И. Редкоречев ***
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия *НИИ Прикладной физики Национального Университета Узбекистана, Ташкент, Узбекистан **ООО НТЦ “MELMA”, Ташкент, Узбекистан
- 18 **РАСЧЕТ СОБСТВЕННЫХ МОД ПЛАНАРНОГО КИРАЛЬНОГО ВОЛНОВОДА. Н.М. Мусеева**
Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия
- 19 **ПОВЫШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ ФОТОРЕЗИСТА SU-8 ДЛЯ СИНТЕЗА ТРЕХМЕРНЫХ ФОТОННЫХ КРИСТАЛЛОВ.**
*А.М. Герасимов, Д.С. Исаков, Н.Д. Кундикова *, Ю.В. Микляев*
Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия, *Институт электрофизики УРО РАН, Екатеринбург, Россия
- 20 **ТЕХНОЛОГИЯ ИОННОГО ОБМЕНА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА В ФОТОТЕРМОРЕФРАКТИВНЫХ СТЕКЛАХ. Е.М. Сгибнев, А.И. Игнатьев, Н.В. Никоноров, А.М. Ефимов**
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 21 **СВЯЗЬ ОПТИЧЕСКИХ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРАНУЛИРОВАННЫХ ПЛЕНОК СЕРЕБРА. И.А. Гладских, Е.В. Ващенко**
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 22 **TiO₂ - АКРИЛАТНЫЙ НАНОКОМПОЗИТ КАК МАТЕРИАЛ ДЛЯ ГОЛОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАПИСИ. К.Б. Мазанов, Н.С. Богачев, Ю.Э. Бурункова, И. Ю. Денисюк**
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

- 23 **ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБЕСЦВЕЧИВАНИЯ ОБРАЗЦОВ МАТЕРИАЛА «ДИФФЕН».** *О.В. Андреева, С.А. Диденко, А.В. Обрезков, Н.В. Андреева*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 24 **ПРИМЕСНЫЕ ИОНЫ ХРОМА В СИНТЕТИЧЕСКОМ ФОРСТЕРИТЕ: ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОМ МНОГОЧАСТОТНОЙ ЭПРСПЕКТРОСКОПИИ.** *В.Ф. Тарасов, Д.А. Ахметзянов, В.Б. Дудникова *, О.Н. Зайцева **, Е.В. Жариков **, Е.Р. Житейцев, А.А. Коновалов*
Казанский физико-технический институт им.Е.К. Завойского КазНЦ РАН, Казань, Россия, *Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия, **Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва, Россия
- 25 **МОДЕЛЬ КИНЕТИКИ КРОСС-АННИГИЛЯЦИОННОЙ ЗАМЕДЛЕННОЙ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ В СФЕРИЧЕСКИХ НАНОПОРАХ.** *М.Г. Кучеренко, Т.М. Чмерева*
Оренбургский государственный университет, Оренбург, Россия
- 26 **РАЗРАБОТКА ПЛЕНОК С СЕРЕБРЯНЫМИ НАНОЧАСТИЦАМИ ДЛЯ БИОСЕНСОРНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ.** *П.А. Образцов, А.В. Нащёкин, А.И. Сидоров *, О.А. Усов*
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия *Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 27 **ФОТОГРАФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ КОМПОЗИЦИЙ ПОЛИМЕР – ОКСИД ЦИНКА – ХЛОРИД ВИСМУТА.** *Д.С. Штарев *, К.С. Макаревич * **, С.А. Рогов ***
* Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия
** Институт материаловедения Хабаровского научного центра ДВО РАН, Хабаровск, Россия
- 28 **ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ В ПЛАЗМОННОМ НАНОЛАЗЕРЕ.** *А. Богданов *, И.А. Фёдоров **, А.Н. Лагарьков ***, Г. Тартаковский ****, А.К. Сарычев ****
*San Jose Research Center, г. Сан-Хосе, США **МФТИ, г. Долгопрудный, Россия
ИТПЭ РАН, г. Москва, Россия *Innovative Optical Solutions, г. Сан-Диего, США

- 29 **ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ПОДЛОЖЕК, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ НА НИХ ТОПОЛОГИИ СПОСОБОМ ОБРАТНОЙ ФОТОЛИТОГРАФИИ.**
Д.Ю. Кручинин, О.Б. Яковлев
Открытое акционерное общество «Производственное объединение «Уральский оптико-механический завод» имени Э.С.Яламова», г. Екатеринбург
- 30 **ПОЛУЧЕНИЕ СУБВОЛНОВЫХ САМООРГАНИЗОВАННЫХ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ ФОТОПОЛИМЕРУЗУЕМЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ.**
Н.О. Собещук, И.Ю. Денисюк, Ю.Э. Бурункова, Н.Д. Ворзобова
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 31 **ВЛИЯНИЕ ФОКУСИРОВКИ ПУЧКА И ФЛУКТУАЦИИ ПАРАМЕТРОВ ОДНОМЕРНЫХ ФОТОННЫХ КРИСТАЛЛОВ НА ИХ ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА.** *В.А. Толмачев, Т.С. Перова **
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия
*University of Dublin, Trinity College, Dublin, Ireland
- 32 **ФОТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ОПТИЧЕСКИХ СХЕМ НА КРЕМНИЕВОМ ЧИПЕ.** *В.А. Толмачев, Т.С. Перова **
Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия
*University of Dublin, Trinity College, Dublin, Ireland
- 33 **СВЯЗАННЫЕ МИКРОРЕЗОНАТОРНЫЕ СТРУКТУРЫ.** *В.А. Толмачев, А.В. Балдычева *, Т.С. Перова **
Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия
*University of Dublin, Trinity College, Dublin, Ireland
- 34 **СПЕКТРАЛЬНАЯ И СКАНИРУЮЩАЯ ЭЛЛИПСОМЕТРИЯ ДЛЯ ХАРАКТЕРИЗАЦИИ НАНОСЛОЕВ И ТОНКИХ ПЛЕНОК.** *В.А. Толмачев*
Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия
- 35 **METAL-DIELECTRIC COMPOSITES: EFFECTIVE OPTICAL CONSTANTS AND THEORETICAL MODELING.** *M. Biednov, L.V. Poperenko, I.V. Yurgelevich*
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine
- 36 **РАСЧЁТ ХАРАКТЕРИСТИК МЕТАПЛЁНОК В ТГц ДИАПАЗОНЕ ПРИ МАСШТАБИРОВАНИИ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ.** *Ю.Е. Терехов, М.К. Ходзицкий *, А.В. Журавлев, Г.В. Белокопытов*

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Физический факультет, Москва, Россия, *НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

- 37 **НЕЛИНЕЙНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАРАМЕТРАМИ ГОФРИРОВАННОГО МАСКИРУЮЩЕГО ПОКРЫТИЯ.** *Е.А. Гурвиц, Е.А. Седых, М.К. Ходзицкий*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

2012-10-17 Среда: ЗАЛ А

Устные доклады

Секция: Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия.

Часть 1.

Председатели секции: *Т.А. Вартамян, И.В. Соколов*

- 09:00 **Приглашенный доклад: ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ ПОЛЯРИЗАЦИИ ПАРОВ ЦЕЗИЯ, ИНДУЦИРОВАННОЙ ПЕРЕСТРАИВАЕМЫМ D2 ИЗЛУЧЕНИЕМ ПОЛУПРОВОДНИКОВОГО ЛАЗЕРА.** *С.П. Дмитриев, Н.А. Доватор, В.А. Картошкин, А.И. Окуневич*
Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе Российской академии наук, Санкт-Петербург, Россия
- 09:20 **ПРИРОДА СПЕКТРОВ ФОТОСТИМУЛЯЦИИ ВСПЫШКИ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ В КВАНТОВЫХ ТОЧКАХ CdS.** *А.С. Перепелица, О.В. Овчинников, М.С. Смирнов, Т.С. Шатских*
Воронежский государственный университет, Воронеж, Россия
- 09:40 **СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ДЛИНЫ РЕЗОНАТОРА ИМПУЛЬСНОГО ОДНОЧАСТОТНОГО ЛАЗЕРА С ИНЖЕКЦИЕЙ ВНЕШНЕГО СИГНАЛА.** *Е.А. Лоншаков*
Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирский Государственный Технический Университет.
- 10:00 **СПЕКТРАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КОЛЛОИДНЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК CdS С МОЛЕКУЛАМИ МЕТИЛЕНОВОГО ГОЛУБОГО.** *О.В. Овчинников, М.С. Смирнов, Т.С. Шатских, Е.Е. Бордюжа, А.В. Евтухова, В.Ю. Хохлов*
Воронежский государственный университет, Воронеж, Россия

10:20 **ИЗОМЕРНЫЙ И АГРЕГАТНЫЙ СОСТАВ НАНОМЕТРОВЫХ СЛОЕВ ПОЛИМЕТИНОВЫХ КРАСИТЕЛЕЙ НА ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПОВЕРХНОСТЯХ.** *А.А. Старовойтов, Е.Н. Калитеевская, В.П. Крутякова, Т.К.Разумова*

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

10:40-11:00 Перерыв

Секция: Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия.

Часть 2.

Председатели секции: *Е.Б. Александров, Н.Д. Кундикова*

11:00 **Приглашенный доклад: ПОЛЯРИЗАЦИОННАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ СВЕРХПРОВОДНИКОВОГО ОДНОФОТОННОГО ДЕТЕКТОРА.**

*М.С. Елезов *, А.И. Кардакова *, А.В. Семенов *, П.П. Ан *, А.Ю. Казаков *, М.А. Тархов **, Г.Н. Гольцман **

Московский педагогический государственный университет

11:20 **НОВЫЕ НЕЛИНЕЙНО-ФЛУКТУАЦИОННЫЕ ЯВЛЕНИЯ ПРИ ОТРАЖЕНИИ ОТ РЕЗОНАНСНОЙ ГРАНИЦЫ РАЗДЕЛА.** *Я.А. Фофанов*

Институт аналитического приборостроения РАН, Санкт-Петербург, Россия

11:40 **РАСЧЁТ КОЛЕБАТЕЛЬНЫХ УРОВНЕЙ ЭНЕРГИИ МОЛЕКУЛЫ НДО И АНАЛИЗ РЯДОВ ТЕОРИИ ВОЗМУЩЕНИЙ.** *А.Д. Быков, К.В. Калинин*

Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск, Россия

12:00 **ИНТЕНСИВНОСТИ СВЕРХЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ПЕРЕХОДОВ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ИОНОВ В КРИСТАЛЛАХ ДВОЙНЫХ ВОЛЬФРАМАТОВ СО СТРУКТУРОЙ ШЕЕЛИТА.** *П.А. Рябочкина, С.А. Антошкина,*

С.А. Климин, С.Н. Ушаков**, Д.А. Лис**, К.А. Субботин**, Е.В. Жариков****

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, Саранск, Россия

*Институт спектроскопии РАН, Троицк, Россия **Институт общей физики им.

А.М. Прохорова РАН, Москва, Россия ***Российский государственный химико-технологический университет им Д.И. Менделеева, Москва, Россия

12:20 **ГАМИЛЬТониан фотонОВ в стоХастическом, анизотроПном оптоволокне в базисе мод идеального оптического волокна.** *Г.П. Мирошниченко*

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

12:40 **Устойчивость высокоамплитудного предельно короткого электромагнитного импульса, проходящего через сегнетоэлектрический слой внутри параэлектрика.**

Е.В. Казанцева, **, А.И. Маймистов ****

Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, 115409 Москва, Россия, *Московский государственный технический университет МИРЭА, 119454, Москва, Россия, **Объединенный институт высоких температур РАН, 125412, Москва, Россия, ***Московский физико-технический институт, 141700, г. Долгопрудный, Московская обл., Россия

13:00-14:00 ОБЕД

Секция: Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия.

Часть 3.

Председатели секции: *А.В. Баранов, А.С. Грабчиков*

14:00 **Приглашенный доклад: ГЕНЕРАЦИЯ ТРЕТЬЕЙ ГАРМОНИКИ В ОТРИЦАТЕЛЬНО-ПОЛОЖИТЕЛЬНО ПРЕЛОМЛЯЮЩЕЙ СРЕДЕ.**

Е.И. Остроухова, А.И. Маймистов

Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ", Москва, Россия

14:20 **СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ МАКРО- И МИКРОСКОПИЧЕСКОГО РАСЧЁТОВ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ УЛЬТРАХОЛОДНЫХ АТОМНЫХ АНСАМБЛЕЙ.** *А.С. Куранцев, И.М. Соколов*

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Санкт-Петербург, Россия

14:40 **ПРЕДЕЛЬНАЯ РАЗРЕШАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ СПИНОВЫХ ГЕНЕРАТОРОВ НА ПАРАХ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ С ЛАЗЕРНОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НАКАЧКОЙ.** *А.А. Баранов, С.В. Ермак, Р.В. Смолин, В.В. Семенов*

Санкт-Петербургский государственный Политехнический университет

15:00 **НЕЛИНЕЙНОЕ ПОГЛОЩЕНИЕ И СВЕРХБЫСТРЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ В КРИСТАЛЛАХ И НАНОСТРУКТУРАХ.** *Е.Ю. Перлин, А.В. Иванов, А.А. Попов*

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

15:20 **ФУНКЦИЯ АВТОКОРРЕЛЯЦИИ ИЗЛУЧЕНИЯ РАССЕЯННОГО СФЕРИЧЕСКИМИ НАНОЧАСТИЦАМИ В СХЕМЕ С НАРУШЕННЫМ ПОЛНЫМ ВНУТРЕННИМ ОТРАЖЕНИЕМ.** *И.С. Доронин, К.Н. Окишев*

Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия

15:40-16:00 Перерыв

Секция: Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия. Часть 4.

Председатели секции: *А.М. Башаров, С.Я. Килин*

16:00 **Приглашенный доклад: ПРЯМЫЕ И ОБРАТНЫЕ ВОЛНЫ В ТУННЕЛЬНО СВЯЗАННЫХ ВОЛНОВОДАХ.** *А.И. Маймистов, Е.В. Казанцева**, *А.С. Десятников***

Московский физико-технический институт, Институтский пер., 9, Московская обл., г. Долгопрудный, Россия, 141700. *Объединенный институт высоких температур РАН, ул. Ижорская, д. 13, стр. 2, Москва, Россия, 125412. **Nonlinear Physics Centre, Research School of Physics and Engineering, The Australian National University, Le Couter 59, Mills Road, Canberra, ACT 0200, Australia

16:20 **МНОГОФОТОННО-КАСКАДНАЯ ГЕНЕРАЦИЯ ЭЛЕКТРОННО-ДЫРОЧНЫХ ПАР В КРИСТАЛЛАХ С ГЛУБОКИМИ ПРИМЕСЯМИ.** *Е.Ю. Перлин, Р.С. Левицкий, А.А. Попов*

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

16:40 **АНАЛИЗ ПРИРОДНОГО ГАЗА МЕТОДОМ СПЕКТРОСКОПИИ СПОНТАННОГО КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ СВЕТА.** *М.А. Булдаков, И.И. Матросов, Б.В. Королев, В.А. Корольков, Д.В. Петров, А.А. Тихомиров*

Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск, Россия

17:00 **ПАССИВНЫЕ КОЛЬЦЕВЫЕ РЕЗОНАТОРЫ С ОДНОНАПРАВЛЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ.** *А.М. Радин**, *В.Н. Кудашов**, *А.Б. Плаченков***

* Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, институт ХиБТ **Московский институт радиотехники, электроники и автоматики

17:20 **ВЛИЯНИЕ АСТИГМАТИЧЕСКОГО ИСКАЖЕНИЯ НА ФОКУСИРУЮЩИЕ СВОЙСТВА ВЫСОКОАПЕРТУРНОЙ ЛИНЗЫ. О.В. Зотеева, С.Н. Хонина**

Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет), Самара, Россия

17:40 **БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ ФОТОДИОДЫ С ДЛИННОВОЛНОВОЙ ГРАНИЦЕЙ 2.4 МКМ И ПОЛОСОЙ ПРОПУСКАНИЯ ДО 2-3 ГГц.**

Г.Г. Коновалов, И.А. Андреев, О.Ю. Серебренникова, Н.Д. Ильинская, Е.В. Куницына, В.В. Дюделев, Г.С. Соколовский, Ю.П. Яковлев

Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия

Стеновые доклады

Квантовая оптика и фундаментальная спектроскопия

Председатели секции: Т.А. Вартамян, В.В. Козлов, И.В. Соколов

01 **РАСЧЕТ ШТАРКОВСКИХ УРОВНЕЙ ИОНА Tm^{3+} В КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ $YAl_3(VO_3)_4$ С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ КОНФИГУРАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ. Я.А. Гуринович, Л.А. Фомичева ***

А.А. Корниенко, Е.Б. Дунина

Витебский государственный технологический университет, Витебск, Беларусь
*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь

02 **ОРИЕНТАЦИОННЫЕ СДВИГИ ЧАСТОТЫ СВЧ РЕЗОНАНСА НА СВЕРХТОНКОМ 0-0 ПЕРЕХОДЕ В ПАРАХ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ С СЕЛЕКТИВНОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НАКАЧКОЙ. А.А. Баранов, С.В. Ермак, Р.В. Смолин, В.В. Семёнов**

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Санкт-Петербург, Россия

- 03 **КВАНТОВОМЕХАНИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ПОЛЯРИЗУЕМОСТЕЙ ОСНОВНЫХ И ВОЗБУЖДЕННЫХ СОСТОЯНИЙ АТОМОВ. *И.Н. Еремкин, Ю.Б. Малыханов* ***
АНО “Центр профессиональной подготовки”, Саранск, Россия *Мордовский государственный педагогический институт им. М.Е. Евсевьева, Саранск, Россия
- 04 **РАСЧЕТ ЭНЕРГИИ ОСНОВНЫХ СОСТОЯНИЙ НЕЙТРАЛЬНЫХ АТОМОВ ($Z \leq 54$) В АЛГЕБРАИЧЕСКОМ ВАРИАНТЕ МЕТОДА ХАРТРИ-ФОКА. *Ю.Б. Малыханов* *, *И.Н. Еремкин* **, *Р.М. Чадин* ***, *М.В. Горшунов* *, *С.В. Евсеев* ***
*Мордовский государственный педагогический институт им. М.Е. Евсевьева, Саранск, Россия **АНО “Центр профессиональной подготовки”, Саранск, Россия ***Мордовский республиканский институт образования, Саранск, Россия
- 05 **О ТЕМПЕРАТУРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ СТОЛКНОВИТЕЛЬНОЙ ШИРИНЫ СПЕКТРАЛЬНЫХ ЛИНИЙ МОЛЕКУЛЫ СО₂. *К.И. Аршинов, В.В. Невдах* ***
Институт технической акустики НАН Беларуси, Витебск, Беларусь, *Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь
- 06 **ДАЛЬНОДЕЙСТВУЮЩЕЕ КУЛОНОВСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ИОННЫХ КРИСТАЛЛАХ. *О.А. Аникеенок***
Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия
- 07 **ИССЛЕДОВАНИЕ ТРИПЛЕТ-ТРИПЛЕТНОГО ПЕРЕНОСА ЭНЕРГИИ В ПЛЕНКАХ ЛЕНГМЮРА-БЛОДЖЕТТ. *Е.В. Селиверстова, В.Я. Артюхов* *, *Н.Х. Ибраев***
Институт молекулярной нанофотоники, Карагандинский государственный университет, Караганда, Казахстан *Сибирский физико-технический институт им. В.Д. Кузнецова, Томский государственный университет, Томск, Россия
- 08 **ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ДВУМЕРНЫХ НАНОСТРУКТУР CDSE МЕТОДОМ СПЕКТРОСКОПИИ КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ СВЕТА. *С.А. Черевков, А.В. Баранов, М.В. Артемьев**, *А.В. Прудников* ***
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия, *Институт физико-химических проблем, Белорусский государственный университет, Минск, Белоруссия
- 09 **АНАЛИЗ РЕЗОНАНСНОГО ГИПЕРКОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ СВЕТА В ПОЛУПРОВОДНИКАХ. *Л.Е. Семенова***

Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук, Москва, Россия

- 10** **ОСОБЕННОСТИ ТЕМПЕРАТУРНОГО ПОВЕДЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПИКА В СПЕКТРАХ КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ СВЕТА КРИСТАЛЛА КВАРЦА. *С.В. Иванова***

Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, ФИАН, Москва, Россия

- 11** **СПУТНИКОВЫЙ ПРИБОР ОПТИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ АТМОСФЕРЫ. *С.А. Гришин, В.А. Селянтьев, А.Л. Петюк***

Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси

- 12** **ОЦЕНКА МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОГРЕШНОСТИ ПОЛЯРИЗАЦИОННОГО МЕТОДА КОНТРОЛЯ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ОСИ ДИАГРАММЫ НАПРАВЛЕННОСТИ ЛАЗЕРНЫХ ИСТОЧНИКОВ. *А.С. Федосенко, М.А. Муратов***

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

- 13** **ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ ЛАЗЕР, РАБОТАЮЩИЙ НА МОДАХ ШЕПЧУЩЕЙ ГАЛЕРЕИ С ОПТИЧЕСКИ СВЯЗАННЫМИ ДИСКОВЫМИ РЕЗОНАТОМАМИ. *В.В. Шерстнев, М.И. Ларченков, А.М. Монахов, Е.А. Гребенщикова, О.Ю. Серебренникова, Н.Д. Ильинская, R. Teissier*, А.Н. Баранов*, Ю.П. Яковлев***

Физико-технический институт им.А.Ф.Иоффе, Санкт-Петербург, Россия *Institut d'Electronique du Sud (IES), Universite Montpellier 2, Montpellier, France

- 14** **ЛАЗЕРНЫЙ ГЕНЕРАТОР ЛИНИИ НА БАЗЕ ДИФРАКЦИОННЫХ РЕШЕТОК СО СБИТЫМ ПЕРИОДОМ. *В.К. Баля, Е.Б. Шекланова***

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

- 15** **РАЗРАБОТКА СТЕНДА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ АКУСТООПТИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ НА НОВЫХ МАТЕРИАЛАХ. *Д.Ю. Великовский, А.В. Перчик****

НТЦ Уникального приборостроения РАН, Москва, Россия, *НОЦ Фотоника и ИК техника МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия

- 16** **ГРАДИЕНТНЫЙ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ В ЭФФЕКТИВНЫХ СВЕТОДИОДАХ БЕЛОГО ЦВЕТА ИЗЛУЧЕНИЯ. *А.В. Ганеева***

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

- 17 **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КРИТЕРИЕВ УСТОЙЧИВОСТИ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ. Ю.А. Новикова, Е.Н. Котликов**

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург, Россия

- 18 **КОДИРОВАНИЕ РЕШЕНИЙ В ЭВОЛЮЦИОННЫХ АЛГОРИТМАХ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОПТИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ С УСТОЙЧИВЫМИ СПЕКТРАЛЬНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ. В.Б. Шалин, А.Н. Тропин**

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург, Россия

- 19 **ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТОПОГРАФИИ ДВУЛУЧЕПРЕЛОМЛЕНИЯ НА КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЯ ПРОЕКЦИОННЫХ ФОТОЛИТОГРАФИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПРИ ЧАСТИЧНО-КОГЕРЕНТНОМ ОСВЕЩЕНИИ. Е.А. Никулина, М.А. Ган ***

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия *ГУП ВНЦ ГОИ им.

С.И. Вавилова, Санкт-Петербург, Россия

- 20 **ОПТИЧЕСКИ УПРАВЛЯЕМЫЙ ДЕФЛЕКТОР НА ОСНОВЕ ЗЕРКАЛЬНОЙ ПЛЕНКИ. В.И. Иванов, Н.Н. Рекунова**

Хабаровский Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия

- 21 **ОПТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АПЕРИОДИЧЕСКИХ МНОГОСЛОЙНЫХ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ СЕРЕБРЯНОГО СЕЧЕНИЯ.**

П.В. Короленко, А.Ю. Мишин, Ю.В. Рыжикова

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

- 22 **ФИЛЬТР ЛИО НА ОСНОВЕ УПРАВЛЯЕМЫХ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ЯЧЕЕК. А.А. Казак, Е.А. Мельникова, А.Л. Толстик**

Белорусский государственный университет

- 23 **ПАРАМЕТРИЗАЦИЯ ОПЕРАТОРА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МОД В “ОДНОМОДОВОМ” ОПТИЧЕСКОМ ВОЛОКНЕ. О.Б. Прищепенко, Г.П. Мирошниченко**

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

- 24 **МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОПТИЧЕСКОЕ ВОЛОКНО, ОСНОВАННАЯ НА СВОЙСТВАХ ФОРМИРОВАНИЯ МОДОВОГО ПОЛЯ.** *Т.С. Краснощекова, И.Н. Смеликова*
Дальневосточный государственный университет путей сообщений, Хабаровск, Россия
- 25 **АНАЛИЗ СПЕКТРАЛЬНО-СТРУКТУРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГЕТЕРОДИМЕРА МЕТАНОЛА И ДВУОКСИ УГЛЕРОДА ПО ДАННЫМ FTIR СПЕКТРОВ В МАТРИЧНОЙ ИЗОЛЯЦИИ И АВ-INITIO РАСЧЕТАМ В ПРИБЛИЖЕНИИ V3LYP/cc-pVTZ.** *Г.А. Пицевич, И.Ю. Дорошенко **,
*В.Е. Погорелов *, Е.А. Мельникова*
Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь *Киевский национальный университет имени Т. Шевченко, Киев, Украина
- 26 **МЕХАНИЗМ СВЕРХТОНКОГО ЭЛЕКТРОННО-ЯДЕРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СПЕКТРОСКОПИИ ОСНОВНОГО И ЭЛЕКТРОННО-ВОЗБУЖДЕННЫХ СОСТОЯНИЙ И МЕТОД ОПТИМИЗАЦИИ СПЕКТРО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МНОГОАТОМНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ.** *А.Е. Обухов*
Национальный исследовательский университет МЭИ, электротехнический институт, кафедра электротехнических комплексов автономных объектов, Москва, Россия
- 27 **ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОДОВОГО СОСТАВА ИЗЛУЧЕНИЯ В МАЛОМОДОВЫХ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКНАХ.**
М.А. Комарова, М.В. Большаков, Н.Д. Кундикова
НИУ ЮУрГУ, Челябинск, Россия

Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации

Председатели секции: *И.П. Гуров, В.В. Демин, А.С. Трошин*

- 01 **ВЛИЯНИЕ ФИЛЬТРАЦИИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ НЕЛИНЕЙНОСТЬЮ ГОЛОГРАФИЧЕСКИХ РЕГИСТРИРУЮЩИХ СРЕД, НА СТАТИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ.** *З.С. Бекяшева, А.В. Павлов*

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики Санкт-Петербург, Россия

- 02 ДВУМЕРНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЦИФРОВОГО ГОЛОГРАФИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ ОБЪЕМА СРЕДЫ С ЧАСТИЦАМИ КАК СПОСОБ ОТОБРАЖЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ О ЧАСТИЦАХ.**

В.В. Дёмин, Д.В. Каменев

Национальный Исследовательский Томский государственный университет

- 03 РАСЧЕТ ОПТИЧЕСКИХ МНОГОСЛОЙНЫХ ФИЛЬТРОВ С УЧЕТОМ ПОТЕРЬ. В.А. Петраков**

Военная академия связи, Санкт-Петербург, Россия

- 04 ЭФФЕКТИВНАЯ КВАНТОВАЯ КОМПРЕССИЯ ФОТОННЫХ КУБИТОВ В СХЕМЕ КВАНТОВОЙ ПАМЯТИ НА РАМАНОВСКОМ ЭХЕ. Е.С. Мусеев, С.А. Мусеев**

Казанский (Приволжский) Федеральный университет, Казань, Россия

- 05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ ЭНТРОПИЙ В ОПТИЧЕСКОЙ ЭХО-ГОЛОГРАФИИ. И.А.Русанова**

ФГАОУ ВПО Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт физики, кафедра образовательных технологий в физике

- 06 ЭФФЕКТ ЗАПИРАНИЯ СТИМУЛИРОВАННОГО ФОТОННОГО ЭХА ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С НЕРЕЗОНАНСНЫМИ ЛАЗЕРНЫМИ ИМПУЛЬСАМИ. Э.И. Хакимзянова, Л.А. Нефедьев, Г.И. Гарнаева**

Казанский (Приволжский) Федеральный университет

- 07 КОГЕРЕНТНЫЙ КОНТРОЛЬ СТАЦИОНАРНОГО СВЕТОВОГО ИМПУЛЬСА В КОНДЕНСИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ ТРЕХУРОВНЕВЫХ АТОМОВ. С.А. Мусеев, А.И. Сидорова**

Казанский физико-технический институт КНЦ РАН, Казань, Россия, *Казанский федеральный университет, Казань, Россия

- 08 АНАЛИЗ УСТОЙЧИВОСТИ СИСТЕМЫ КВАНТОВОЙ КРИПТОГРАФИИ С ПРИЁМНИКОМ, РАЗЛИЧАЮЩИМ МНОГОФОТОННЫЕ СОСТОЯНИЯ, К АТАКЕ РАЗДЕЛЕНИЕМ ПУЧКА. В.И. Егоров, А.А. Гайдаш, А.В. Глейм, А.В. Рупасов**

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

- 09 **К ВОПРОСУ О СРАВНЕНИИ КОЭФФИЦИЕНТОВ РЕЛЕЕВСКОГО РАССЕЙАНИЯ СОЕДИНЕННЫХ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН.** *А.В. Попова, М.Р. Прокопович, И.Н. Смеликова*
Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия
- 10 **ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГИСТОГРАММ СТАТИСТИЧЕСКИХ СПЕКТРОВ В СИСТЕМАХ ЛАЗЕРНОЙ ХРОНОСКОПИИ СУБНАНОСЕКУНДНОГО РАЗРЕШЕНИЯ.** *И.А. Малевич, А.В. Поляков, С.И. Чубаров **
Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь, *Белорусский государственный педагогический университет им. М.Танка, Минск, Беларусь
- 11 **АНАЛИЗ ФОКУСИРУЮЩИХ СВОЙСТВ АКЦИКОНОПОДОБНЫХ СТРУКТУР.** *Д.А. Савельев, А.В. Устинов *, С.Н. Хонина **
Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (НИУ), Самара, Россия *Институт систем обработки изображений РАН, Самара, Россия
- 12 **БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ ОПТОЭЛЕКТРОННЫЙ КЛАСТЕРНЫЙ ПРОЦЕССОР РЕГЕНЕРАТИВНОГО ТИПА.** *А.В. Поляков, И.А. Малевич, С.И. Чубаров *, А.В. Жуковский*
Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь, *Белорусский государственный педагогический университет им. М.Танка, Минск, Беларусь
- 13 **СИНТЕЗ КОРРЕКТОРОВ НА ОСНОВЕ ОПТИЧЕСКИХ МНОГОСЛОЙНЫХ РЕШЕТОК.** *Б.А. Лапшин, В.А. Петраков, И.Ю. Смирнов*
Военная академия связи, Санкт-Петербург, Россия
- 14 **ВЫСОКОТОЧНЫЕ УГЛОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОПТИЧЕСКИХ КОМПЕНСАТОРОВ.** *Е.А. Елкин*
Московский государственный университет геодезии и картографии, Москва, Россия
- 15 **РЕАЛИЗАЦИЯ ИНДУКТИВНОГО ВЫВОДА МЕТОДОМ ГОЛОГРАФИИ ФУРЬЕ: ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НЕЛИНЕЙНОСТИ ФАЗОСОПРЯГАЮЩЕГО ЗЕРКАЛА НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОРОЖДАЕМОГО ПАТТЕРНА.** *К.А. Исаков, Л.С. Лялюшкин, А.В. Павлов*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики Санкт-Петербург, Россия
- 16 **HIGH-SPEED MEASUREMENT COMPLEX FOR LASER EMISSION RESEARCH.** *R.B. Rysov, A.P. Oshtuk, V.M. Prokopets*
National Taras Shevchenko University of Kyiv, Physics dept, Optics Div.

Оптика для биологии и медицины

Председатели секции: *В.А. Серебряков*

- 01** **АЛГОРИТМ ПОДАВЛЕНИЯ ШУМОВ НА ОКТ-ИЗОБРАЖЕНИЯХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭМПИРИЧЕСКОЙ МОДОВОЙ ДЕКОМПОЗИЦИИ (EMD).** *О.О. Мякинин, В.П. Захаров, И.А. Братченко, А.Г. Храмов **
Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (НИУ), Самара, Россия, *Институт систем обработки изображений РАН, Самара, Россия
- 02** **ТЕРМОИНДУЦИРОВАННАЯ ЛИНЗА В ДВУХКОМПОНЕНТНОЙ ЖИДКОФАЗНОЙ СРЕДЕ.** *В.И. Иванов, Г.Д. Иванова, В.К. Хе*
Дальневосточный Государственный университет, Хабаровск, Россия
- 03** **ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ АНАЛИЗ В ОПРЕДЕЛЕНИИ КОНСТАНТ СВЯЗЫВАНИЯ НАНОМАРКЕРОВ СЕМЕЙСТВА ФЛУОРЕСЦЕИНА С СЫВОРОТОЧНЫМ АЛЬБУМИНОМ ЧЕЛОВЕКА.** *А.А. Кулешова, Д.В. Полянский, И.М. Власова*
МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
- 04** **ПОЛЯРИЗОВАННАЯ ФЛУОРЕСЦЕНЦИЯ В ИССЛЕДОВАНИИ ВРАЩАТЕЛЬНОЙ ДИФФУЗИИ НАНОМАРКЕРА БЕНГАЛЬСКОГО РОЗОВОГО В РАСТВОРАХ АЛЬБУМИНА ЧЕЛОВЕКА.** *Д.В. Полянский, И.М. Власова, А.А. Власов*
МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
- 05** **ТРИПТОФАНОВАЯ ФЛУОРЕСЦЕНЦИЯ В АНАЛИЗЕ ДЕНАТУРАЦИИ БЫЧЬЕГО СЫВОРОТОЧНОГО АЛЬБУМИНА ПОД ДЕЙСТВИЕМ КАТИОННОГО ДЕТЕРГЕНТА ЦТАБ.** *В.В. Журавлёва, И.М. Власова*
МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
- 06** **ОСОБЕННОСТИ ЗАДАЧИ РАСПОЗНАВАНИЯ ПЛАНКТОННЫХ ЧАСТИЦ ПО ИХ ГОЛОГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ.** *В.В. Демин, Д.В. Каменев*
Национальный Исследовательский Томский государственный университет
- 07** **ЭЛЕКТРОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА СВЕТОДИОДОВ СРЕДНЕГО ИК-ДИАПАЗОНА ДЛЯ ПРИБОРОВ МЕДИЦИНСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ВЫСОКИХ РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУРАХ.** *А.А. Петухов,*

Б.Е. Журтанов, Ю.П. Яковлев

ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия

08 ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ТГЦ СПЕКТРОВ ОТРАЖЕНИЯ ИЗМЕНЁННЫХ ТКАНЕЙ ЧЕЛОВЕКА. *А.А. Езерская,*

*И.В. Прожеев, Е.А. Стрепитов, И.В. Романов * , О.А. Смолянская*

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия. *Национальный исследовательский томский государственный университет, Томск, Россия.

09 ВОЗДЕЙСТВИЕ ТГЦ ИЗЛУЧЕНИЯ НА КЛЕТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ.

М.И. Сулацкий, М.В. Цуркан, О.А. Смолянская

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

10 ДИАГНОСТИКА МЕМБРАН КЛЕТОК С ПОМОЩЬЮ МАКЕТА ТГЦ СПЕКТРОМЕТРА. *М.В. Цуркан, Н.С. Балбекин, О.А. Смолянская*

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

11 ИССЛЕДОВАНИЕ ЭРИТРОЦИТОВ НОВОРОЖДЕННЫХ С ПОМОЩЬЮ АТОМНО-СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ. *А.Ф. Черепко, Н.Д. Кундикова, Е.Н. Серебрякова **

Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия, *Челябинская государственная медицинская академия, Челябинск, Россия

Семинар «Терагерцовая оптика и спектроскопия»

Председатели секции: *В.Г. Беспалов*

01 ЗАВИСИМОСТЬ МОЩНОСТИ СПЕКТРАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТ ТГЦ ИЗУЧЕНИЯ ОТ ИНТЕНСИВНОСТИ ФЕМТОСЕКУНДНОГО ВОЗБУЖДАЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ ГЕНЕРАЦИИ НА КРИСТАЛЛЕ INAS, ПОМЕЩЕННОМ В МАГНИТНОЕ ПОЛЕ. *М.О. Осипова, А.В. Кузьмина, Я.В. Грачёв, В.Г. Беспалов*

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

- 02 **ДИФРАКЦИОННЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ТЕРАГЕРЦОВОГО ДИАПАЗОНА. Б.А. Князев, Ю.Ю. Чопорова, В.В. Герасимов, М.Г. Власенко, В.С. Павельев, Б.О. Володкин, А.Н. Агафонов, К.Н. Тукмаков, А.К. Кавеев, Г.И. Кропотов, Е.В. Цыганкова**
Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН, Новосибирск, Россия
*Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия **Институт систем обработки изображений РАН, Самара, Россия ***Самарский государственный аэрокосмический университет им. академика С.П. Королева, Самара, Россия ****ЗАО «Тидекс», Санкт-Петербург, Россия
- 03 **ДИСПЕРСИЯ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ МОНОКРИСТАЛЛОВ НИОБАТА ЛИТИЯ В ТЕРАГЕРЦОВОЙ ОБЛАСТИ СПЕКТРА. С.П. Ковалев, К.А. Кузнецов, Г.Х. Китаева, А.Н. Пенин**
Московский Государственный Университет им. М.В.Ломоносова Физический факультет, Москва, Россия
- 04 **ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МОЛЕКУЛ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ КОЖИ И СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ, ПО СПЕКТРАМ ОТРАЖЕНИЯ. И.В. Прожеев, А.А. Езерская**
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 05 **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРАГЕРЦОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ ДЕФЕКТОСКОПИИ БУМАГ, А ТАКЖЕ ОТБОР ПОГЛОЩАЮЩИХ ФИЛЬТРОВ В ДИАПАЗОНЕ 0,1-1,5 ТГц. Н.С. Балбекин, О.А. Смолянская, Я.В. Грачев, В.Г. Беспалов**
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия.

2012-10-18 Четверг: ЗАЛ А

Устные доклады

Секция: Оптические материалы фотоники. Часть 1.

Председатели секции: Н.В. Никоноров, А.Л. Толстик

- 09:00** **Приглашенный доклад: СТОХАСТИЧЕСКОЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ИМПУЛЬСОВ В ВЫРОЖДЕННЫХ РЕЗОНАНСНЫХ МЕТАМАТЕРИАЛЬНЫХ СРЕДАХ.** *И. Габитов *,**, А. Короткевич **,****
*Математический Факультет, Аризонский Университет, 617 Санта Рита, Тусон, 857021, США; ** Институт Теоретической Физики, РАН, Черноголовка, ул. академика Семёнова, 1-А, Московская Область, Черноголовка, 142432; *** Факультет Математики и Статистики, Университет Нью Мексико, Альбукерке, 87131, США
- 09:20** **МЕХАНИЗМЫ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ В СВИНЦОВО-ФТОРИДНЫХ НАНОСТЕКЛОКЕРАМИКАХ, АКТИВИРОВАННЫХ ИОНАМИ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.** *Р.К. Нурыев, В.А. Асеев, Е.В. Колобкова, Н.В. Никонов*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 09:40** **КИНЕТИКА ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ ОДИНОЧНОЙ КВАНТОВОЙ ТОЧКИ ПРИ КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ.** *В. К. Турков, М. Ю. Леонов, И.Д. Рухленко *, А. В. Федоров*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия, *Advanced Computing and Simulation Laboratory, Department of Electrical and Computer System Engineering, Monash University, Clayton, Australia
- 09:55** **ОПТИЧЕСКИЕ МЕТАМАТЕРИАЛЫ С КОМПЕНСАЦИЕЙ ПОТЕРЬ.** *В.П. Драчев*
Physics Department, University of North Texas, 1155 Union Circle Denton, TX 76203 USA
- 10:10** **СВЯЗЬ ИОННОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТИ И МЕХАНИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ В СТЕКЛАХ НА ОСНОВАНИИ УРАВНЕНИЯ МАКСВЕЛЛА ДЛЯ ПРОВОДИМОСТИ ДИЭЛЕКТРИКОВ.** *С.В. Немилев*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 10:25** **МОДЕЛЬ ТОЧЕЧНЫХ ВОЗМУЩЕНИЙ ДЛЯ МЕТАМАТЕРИАЛОВ.** *К.В. Правдин, И.Ю. Попов*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

10:40-11:00 Перерыв

Секция: Оптические материалы фотоники. Часть 2.

Председатели секции: *В.В. Демин, С.В. Немилев*

11:00 ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ИМПУЛЬСНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ НА РОСТ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА В СТЕКЛАХ. П.С. Ширишев, Н.В. Никоноров, А.И. Игнатьев

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

11:15 ПЛАЗМОННЫЕ СВОЙСТВА ПОВЕРХНОСТНЫХ НАНОРЕШЕТОК. А.А. Коновко, А.В. Андреев, В.А. Дрынкин

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Физический факультет, Москва, Россия

11:30 УПРАВЛЕНИЕ ДИНАМИКОЙ ИМПУЛЬСОВ ПОВЕРХНОСТНЫХ ПЛАЗМОН-ПОЛЯРИТОНОВ. Н.Е. Хохлов, В.И. Белотелов

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия

11:45 КОМПЕНСАЦИЯ ПОГЛОЩЕНИЯ В МЕТАЛЛОДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СРЕДАХ НА ОСНОВЕ ОРГАНИЧЕСКИХ МОЛЕКУЛ И ПЛАЗМОННЫХ НАНОСТРУКТУР. С.В. Федоров, Т.А. Вартамян

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

12:00 ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ НЕЛИНЕЙНО-ОПТИЧЕСКОГО ОГРАНИЧЕНИЯ В СТЕКЛАХ С НАНОКРИСТАЛЛАМИ ХЛОРИДА МЕДИ. А.А. Ким, Н.В. Никоноров, А.И. Сидоров

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

12:15 ГОЛОГРАФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФОТООТВЕРЖДАЕМЫХ НАНОКОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ. В.Г. Булгакова, Н.Д. Ворзобова, И.Ю. Денисюк, Ю.Э. Бурункова, С.А. Семьина, А.И. Москаленко

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

12:30 СПЕКТРАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ СЕРЕБРА В ОБРАЗЦАХ НА ОСНОВЕ БЕЗБРОМНОЙ И БРОМСОДЕРЖАЩЕЙ МАТРИЦ

ФОТОТЕРМОРЕФРАКТИВНЫХ СТЕКОЛ, ПОДВЕРГНУТЫХ СЕРЕБРЯНО-НАТРИЕВОМУ ИОННОМУ ОБМЕНУ И ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ТЕРМООБРАБОТКЕ. *Е.С. Постников, Е.М. Сгибнев*

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

12:45 УГЛОВАЯ ЗАВИСИМОСТЬ СПЕКТРА ПРОПУСКАНИЯ ХОЛЕСТЕРИЧЕСКОГО ЖИДКОГО КРИСТАЛЛА С ДЕФЕКТНЫМ СЛОЕМ НАНОКОМПОЗИТА. *М.В. Пятнов, С.Я. Ветров, В.П. Тимофеев*

Сибирский федеральный университет, Россия

13:00-14:00 ОБЕД

Секция: Оптические материалы фотоники. Часть 3.

Председатели секции: *Н.В. Никоноров, В.В. Криштон*

14:00 Приглашенный доклад: ЭФФЕКТИВНЫЕ ГОЛОГРАФИЧЕСКИЕ НАНОКОМПОЗИТЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКИХ СТРУКТУР ПОЛИМЕР – НАНОЧАСТИЦЫ. *Т.Н. Смирнова, Л.М. Кохтич, П.В. Ежов, О.В. Сахно **, *И. Штумпе **

Институт физики НАН Украины, 03680, пр. Науки 46, Киев, Украина *Институт прикладных исследований полимеров, 14476, Гольм, ФРГ

14:20 РАЗРАБОТКА ГОЛОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛИМЕРНОГО КОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА, ОСНОВАННОГО НА ФОТОИНДУЦИРОВАННОЙ ДИФФУЗИИ НАНОЧАСТИЦ ZnO и SiO₂. *С.А. Семьина, В.Г. Булгакова, И.Ю. Денисюк, Ю.Э. Бурункова*

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

14:40 ТЕСТИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ ФОТОНИКИ МЕТОДОМ ЦИФРОВОЙ ГОЛОГРАФИЧЕСКОЙ ИНТЕРФЕРОМЕТРИИ. *Ю.Н. Захаров **, *К.П. Абдурахманов *, *З.Т. Азаматов ****, *И.А. Кулагин ***, *В.И. Редкоречев ******

*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лоюачевского, Нижний Новгород, Россия **ООО НТЦ “МЕЛМА”, Ташкент, Узбекистан ***НИИ Прикладной физики Национального Университета Узбекистана, Ташкент, Узбекистан

- 14:55** **ТЕРМООПТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ФОТОНИКИ. П.А. Марковин, Р.В. Писарев, В.А. Трепаков, М.Е. Гужва ***
 ФТИ им А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия *НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- 15:10** **ЛОКАЛИЗОВАННЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ МОДЫ И СПЕКТР ПРОПУСКАНИЯ, ОРГАНИЗОВАННОГО НА ОСНОВЕ НАНОКОМПОЗИТА, ДВУМЕРНОГО ФОТОННОГО КРИСТАЛЛА С ДЕФЕКТОМ РЕШЕТКИ. Н.В. Рудакова, С.Я. Ветров, В.П. Тимофеев, И.В. Тимофеев ***
 Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия, *Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Красноярск, Россия
- 15:25** **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ НАНОРАЗМЕРНЫХ ГРАФИТОВЫХ СТРУКТУР В ПОЛЕ МИЛЛИСЕКУНДНЫХ ИМПУЛЬСОВ GLASS: Yb, Er ЛАЗЕРА. А.В. Беликов, А.В. Скрипник, Н.А. Зулина**
 Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 15:40-16:00 Перерыв**

Секция: Оптические материалы фотоники. Часть 4.

Председатели секции: И.Ю. Денисюк, В.А.Макаров

- 16:00** **ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА СТЕКОЛ С МОЛЕКУЛЯРНЫМИ КЛАСТЕРАМИ СЕРЕБРА. И.А. Дёмичев, А.М. Клыкова, А.И. Игнатъев, Н.В. Никоноров, А.И. Сидоров, Т.А. Шахвердов**
 Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 16:15** **ОПТИЧЕСКИЕ И СЕНСОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МНОГОСЛОЙНЫХ БИОПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ С ИММОБИЛИЗОВАННЫМ pH ИНДИКАТОРОМ. А. А. Сергеев, С.С. Вознесенский, А.В. Непомнящий, А.Ю. Мироненко,* С.Ю.Братская**
 *Институт автоматизации и процессов управления Дальневосточного отделения РАН, Владивосток, Россия *Институт химии Дальневосточного отделения РАН, Владивосток, Россия

- 16:30** **ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА ПОРИСТОГО КРЕМНИЯ.** *Д.Т. Ян*
Дальневосточный государственный университет путей сообщения, г. Хабаровск, Россия
- 16:45** **НОВЫЕ ЯРКО ФЛУОРЕСЦИРУЮЩИЕ НАНОЧАСТИЦЫ И МЕХАНИЗМЫ ПЕРЕНОСА ЭНЕРГИИ В НИХ.** *В.Л. Ермолаев, Е.Б. Свешникова, Л.Ю. Миронов, С.С. Дударь*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 17:00** **ОПТИЧЕСКИЕ ТАММОВСКИЕ СОСТОЯНИЯ НА ГРАНИЦЕ ФОТОННОГО КРИСТАЛЛА И НАНОКОМПОЗИТА С РЕЗОНАНСНОЙ ДИСПЕРСИЕЙ.** *С.Я. Ветров, Р.Г. Бикбаев, И.В. Тимофеев *, А.Ю. Авдеева*
Институт Инженерной Физики и Радиоэлектроники Сибирский Федеральный университет, Красноярск, Россия *Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Академгородок, Красноярск, Россия
- 17:15** **ФОТОИНДУЦИРОВАННЫЕ ПЕРЕСТРОЙКИ МОЛЕКУЛ И МОЛЕКУЛЯРНЫХ АГРЕГАТОВ В БЛИЖНЕМ ПОЛЕ СЕРЕБРЯНЫХ НАНОСТРУКТУР.** *Н.А. Торопов, Н.Б. Леонов, Е.Н. Калитеевская, Т.А. Вартамян*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 17:30** **ОБНАРУЖЕНИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ОПТИЧЕСКИХ РАЗМЕРНЫХ ЭФФЕКТОВ В ВИДИМОМ ДИАПАЗОНЕ В ПЛЕНКАХ НИКЕЛЯ.**
*А.Е. Гайдук *, Т.Х. Хасанов ***
*Новосибирский Государственный Университет, ул. Пирогова 2, 630090, Новосибирск, Россия, **Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, пр.Лаврентьева 13, 630090, Новосибирск, Россия
- 17:45** **ОСОБЕННОСТИ РОСТА ПОР ПРИ СПЛОШНОМ АННОДИРОВАНИИ ТОНКИХ СЛОЕВ АЛЮМИНИЯ.** *А.П. Русинов, А.А. Студеникин*
Оренбургский государственный университет, Оренбург, Россия

Устные доклады

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

Председатели секции: *Ю.А. Толмачев*

09:00 Приглашенный доклад: **ФЕМТОСЕКУНДНЫЕ ЛАЗЕРНЫЕ ИМПУЛЬСЫ ДЛЯ ЗАПИСИ УПОРЯДОЧЕННЫХ НАНО- И СУБМИКРОСТРУКТУР: ПРИЛОЖЕНИЯ И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ.** *С.В. Макаров, А.А. Ионин, С.И. Кудряшов, Л.В. Селезнёв, Д.В. Сеницын, А.Р. Шарипов, Р.А. Хмельницкий, А.А. Руденко, Н.Н. Мельник, Ю.М. Климачёв, А.Ю. Козлов, Ю.Р. Колобов *, Е.В. Голосов *, А.Е. Лигачев ***

Физический Институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва, Россия *Белгородский Государственный Университет, Белгород, Россия **Институт Общей Физики РАН, Москва, Россия

09:20 Приглашенный доклад: **ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫЕ ФЕМТОСЕКУНДНЫЕ ЛАЗЕРНЫЕ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ КОГЕРЕНТНОГО СЛОЖЕНИЯ.** *С.Н. Багаев, В.И. Трунов, Е.В. Пестряков, В.Е. Лещенко, А.Е. Кох, С.А. Фролов, В.А. Васильев*

Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия

09:40 **РАЗРАБОТКА СТАРТОВОГО ФЕМТОСЕКУНДНОГО ГЕНЕРАТОРА ЛАЗЕРНОЙ СИСТЕМЫ НА КЕРАМИКЕ С ДИОДНОЙ НАКАЧКОЙ.** *В.В. Петров, Е.В. Пестряков, А.В. Лаптев, К.В. Поляков, В.В. Осипов **

Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия, *Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург, Россия

10:00 **ЛОКАЛИЗОВАННЫЙ СЕТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ВОЛНОВЫХ ФРОНТОВ МОЩНЫХ ЛАЗЕРНЫХ СИСТЕМ.** *А.Г. Полещук, А.Г. Седухин, В.Н. Хомутов, Р.В. Шиманский, В.И. Трунов, С.А. Фролов*

Институт автоматизации и электрометрии СО РАН, Новосибирск, Россия, Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия

10:20 **ГЕНЕРАЦИЯ СВЕРХКОРОТКИХ ИНФРАКРАСНЫХ ИМПУЛЬСОВ ПРИ ЧЕТЫРЕХВОЛНОВОМ СМЕШЕНИИ В ФЕМТОСЕКУНДНОМ ФИЛАМЕНТЕ.** *В.А. Андреева, Н.А. Панов, О.Г. Косарева*

Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

10:40-11:00 Перерыв

Секция: Оптика фемто- и аттосекундных импульсов. Часть 2.

Председатели секции: *Н.Н. Розанов*

- 11:00** **Приглашенный доклад: НЕЛИНЕЙНО-ОПТИЧЕСКИЙ ОТКЛИК АТОМА: СПОСОБЫ УПРАВЛЕНИЯ ПАРАМЕТРАМИ СПЕКТРА ВЫСОКИХ ГАРМОНИК.** *А.В. Андреев, С.Ю. Стремоухов, О.А. Шутова*
Физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
- 11:20** **ГЕНЕРАЦИЯ СТАТИЧЕСКОЙ КОМПОНЕНТЫ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ИМПУЛЬСА С КВАДРАТИЧНО НЕЛИНЕЙНОЙ СРЕДОЙ: ОПТИЧЕСКОЕ ВЫПРЯМЛЕНИЕ.** *П.В. Колесниченко, В.В. Козлов*
Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия
- 11:40** **ГЕНЕРАЦИЯ АТТО-ИМПУЛЬСОВ ПРИ ОТРАЖЕНИИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ РЕЛЯТИВИСТСКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ ОТ МИШЕНИ ОГРАНИЧЕННОГО РАЗМЕРА.** *А.А. Андреев, К.Ю. Платонов*
НИИ Лазерной Физики ВНЦ "ГОИ им. С.И. Вавилова" 199034, г. Санкт Петербург, Биржевая, 12, Россия
- 12:00** **ДАЛЬНЕЙШИЕ ОБОБЩЕНИЯ БЕЙТМАНОВСКОГО РЕШЕНИЯ. НОВЫЕ СИЛЬНО ЛОКАЛИЗОВАННЫЕ ПУЧКИ И ПАКЕТЫ.** *А.П. Киселев, А.Б. Плаченев *, П. Чаморро-Посада ***
Санкт-Петербургское отделение математического института им. В.А.Стеклова РАН, Санкт-Петербург, Россия *МГТУ МИРЭА, Москва, Россия **Университет Вальядолида, Вальядолид, Испания
- 12:20** **ОСОБЕННОСТИ САМОВОЗДЕЙСТВИЯ ОДНОПЕРИОДНЫХ ВОЛН В НЕЛИНЕЙНЫХ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СРЕДАХ.** *А.А. Дроздов *, С.А. Козлов *, А.А. Сухоруков **, Ю.С. Кившарь ***
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия, ** Australian National University, Canberra ACT 0200, Australia
- 12:40** **ПОГЛОЩЕНИЕ ФЕМТОСЕКУНДНЫХ СВЕТОВЫХ ИМПУЛЬСОВ ПРИ МНОГОФОТОННЫХ РЕЗОНАНСАХ В КРИСТАЛЛАХ И НАНОСТРУКТУРАХ.** *Е.Ю. Перлин *, **, К.А. Елисеев *, Э.Г. Идрисов **, Я.Т. Халилов ***
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия **Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Санкт-Петербург, Россия

13:00-14:00 ОБЕД

Секция: Семинар «Терагерцовая оптика и спектроскопия»

Председатели секции: *А.П. Шкуринов*

- 14:00** **Приглашенный доклад: ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГЕНЕРАЦИИ ИНТЕНСИВНОГО ШИРОКОПОЛОСНОГО ТЕРАГЕРЦОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В LINVOZ ПРИ ОХЛАЖДЕНИИ. Ю.А. Сергеев ***,
С.Б. Бодров **, А.А., Мурзанев *, Ю.А. Мальков *, А.Н. Степанов
**Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия **Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия
- 14:20** **ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРИСТАЛЛОВ СЕМЕЙСТВА БОРАТОВ В ТЕРАГЕРЦОВОЙ ОБЛАСТИ СПЕКТРА. В. Д. Анцыгин *, А. В. Астраханцева **, А.А. Мамрашев **, Н. А. Николаев *, О.И. Потатуркин **, В.П. Солнцев *****
*Институт автоматизации и электрометрии СО РАН, Новосибирск, Россия
Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия *Институт геологии и минералогии СО РАН, Новосибирск, Россия
- 14:40** **ПРИМЕНЕНИЕ ТЕРАГЕРЦОВОЙ НЕСТАЦИОНАРНОЙ ГАЗОВОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПРОЦЕССА ОСАЖДЕНИЯ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПЛЕНОК. В.Л. Вакс**
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород, Россия
- 14:55** **ДОКАЗАТЕЛЬНОСТЬ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ТЕРАГЕРЦОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАМИ С ДРОЗОФИЛАМИ. В.И. Федоров, Н.Я. Вайсман *, Е.Ф. Немова**
Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия * Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия
- 15:10** **ПРИМЕНЕНИЕ ТЕРАГЕРЦОВОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В БИОТКАНЯХ. О.А. Смолянская, А.А. Езерская, М.В. Цуркан**
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

15:25 **ОСОБЕННОСТИ ДИФРАКЦИИ ТЕРАГЕРЦОВЫХ ВОЛН С ГАУССОВЫМ ПОПЕРЕЧНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ.** *В.Н. Трухин *,**, Л.Л. Самойлов *,**, Д.П. Хорьков *,***

*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия **ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия

15:40-16:00 Перерыв

Секция: Оптика для биологии и медицины

Председатели секции: *В.А. Серебряков*

16:00 **Приглашенный доклад: ОПТИЧЕСКАЯ КОГЕРЕНТНАЯ ТОМОГРАФИЯ С УЛУЧШЕННЫМ ПРОСТРАНСТВЕННЫМ РАЗРЕШЕНИЕМ.**

А.А. Моисеев, Г.В. Геликонов, Д.А. Терпелов, П.А. Шильягин, В.М. Геликонов

Институт Прикладной Физики РАН

16:15 **ГОЛОГРАФИЧЕСКИЕ СЕНСОРЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ.** *А.В. Крайский*, В.А. Постников **, Т.Т. Султанов *, Т.В.Миронова *, А.А.Крайский *, М.А.Шевченко **

* Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН, Москва, kraiski@sci.lebedev.ru

** ФГУ«НИИ физико-химической медицины», ФМБА России, Москва.

16:30 **ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ АКУСТООПТИЧЕСКИЙ СПЕКТРОМЕТР ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ.** *А.С. Мачихин, В.Э. Пожар **

Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, Москва, Россия

*МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва, Россия

16:45 **СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЦИТОФОТОМЕТРИИ.** *И.Г. Пальчикова, Е.С. Смирнов*

ФГБУН Конструкторско-технологический институт научного приборостроения СО РАН, г. Новосибирск, Россия

17:00 **ИЗУЧЕНИЕ СИЛОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛАЗЕРНОГО ПУЧКА С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ИНТЕНСИВНОСТИ В ВИДЕ ПОЛУМЕСЯЦА.**

М.А. Рыков

Учреждение Российской академии наук Институт систем обработки изображений РАН,
Самара, Россия, Самарский государственный аэрокосмический университет им. С.П.
Королёва, Самара, Россия

17:15 **КАПНОМЕТР НА ОСНОВЕ ВЫСОКОДОБРОТНОГО АКУСТИЧЕСКОГО РЕЗОНАТОРА.** *Л.Н. Дворецкая, А.И. Карпузинов **

Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия,

*Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия

17:30 **ИСТОЧНИК КОГЕРЕНТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ИК - ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ ПАРАМЕТРИЧЕСКОГО ГЕНЕРАТОРА СВЕТА.** *А.А. Бойко *,***, Д.Б. Колкер **,***, М.К. Старикова *,***, Н.Ю. Духовникова *, А.С. Осокин *****

*Новосибирский Государственный Технический Университет, Новосибирск, Россия

Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия *ООО Специальные технологии, Новосибирск, Россия ****Новосибирский Государственный Университет, Новосибирск, Россия

17:45 **МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ДИФФУЗНОГО ОТРАЖЕНИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В БИОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЕ СОДЕРЖАЩЕЙ МИКРО-РЕТРОРЕФЛЕКТОРЫ.** *И.В. Красников, А.Ю. Сетейкин, К. Ларин **

Амурский государственный университет, Благовещенск, Россия *Университет Хьюстона, Хьюстон, США

Устные доклады

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

Председатели секции: *И.Ю. Попов*

09:00 Приглашенный доклад: **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ДЕМОНСТРАЦИЯ КУБИТ-КУБИТОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И ЭФФЕКТИВНОГО РЕЖИМА ЭЛЕКТРОМАГНИТНО ИНДУЦИРОВАННОЙ ПРОЗРАЧНОСТИ В КРИСТАЛЛЕ $\text{Pr}^{3+}:\text{LaF}_3$. *А.А. Бондарцев, Р.А. Ахмеджанов, Л.А. Гуцин, И.В. Зеленский, А.Г. Литвак***

Институт прикладной физики Российской академии наук (ИПФ РАН), Нижний Новгород, Россия

09:20 Приглашенный доклад: **КВАНТОВЫЙ КОМПЬЮТЕР НА МНОГОАТОМНЫХ СИСТЕМАХ В КВАНТОВО-ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКОМ РЕЗОНАТОРЕ. *С.Н. Андрианов **, Ф.М. Аблаев **, А.В. Васильев **, и С.А. Мусеев **,******

Институт информатики АН РТ, Казань, Россия, **Казанский федеральный университет, Казань, Россия ***Казанский физико-технический институт КНЦ РАН, Казань, Россия

09:40 **КОПИРОВАНИЕ СВЕТОВОГО ИМПУЛЬСА В УСЛОВИЯХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНО ИНДУЦИРОВАННОЙ ПРОЗРАЧНОСТИ. *А.С. Лосев, А.С. Трошин***

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия

10:00 **УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЯРИЗАЦИЕЙ СВЕТА В ВОЛНОВОДАХ НА ОСНОВЕ КРЕМНИЯ. *И.Н. Стрельников, В.В. Козлов***

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

10:20 **ПОЛНОСТЬЮ ОПТИЧЕСКИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НА ОСНОВЕ ЭФФЕКТА БИСТАБИЛЬНОСТИ МОДОВЫХ СТРУКТУР РАЗЛИЧНОЙ ДОБРОТНОСТИ В ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ЛАЗЕРАХ. *А.А. Подоскин, С.О. Слипченко, Д.А. Винокуров, А.Л. Станкевич, А.Ю. Лешко, Н.А. Пихтин, И.С. Тарасов***

Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН

10:40-11:00 Перерыв

Секция: Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации. Часть 2.

Председатели секции: *В.В. Козлов*

11:00 Приглашенный доклад: **ДИФРАКЦИОННАЯ И КОНФОРМНАЯ ОПТИКА. МЕТОДЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ.** *А.Г. Полещук, Р.К. Насыров, Р.В. Шиманский*

Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск, Россия

11:20 Приглашенный доклад: **СЪЕМКА, ПЕРЕДАЧА И ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ НА КОСМИЧЕСКИХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТАХ.** *Т.П. Янукович, А. Д. Казаков, К. Н. Науменко*

Белорусский Государственный Университет, Беларусь

11:40 **ДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПОЛУПРОВОДНИКОВОГО ЛАЗЕРА С ВЕРТИКАЛЬНЫМ РЕЗОНАТОРОМ С КОНТРОЛИРУЕМОЙ ПОЛЯРИЗАЦИЕЙ ВЫХОДНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ.** *С.Э. Григас, А.Г. Ржанов*

Физический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

12:00 **СИНТЕЗ ГОЛОГРАФИЧЕСКИХ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ДИСПЕРСИОННЫХ КОРРЕЛЯТОРОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ СХЕМУ С ОДНИМ ОБЪЕКТИВОМ.** *В.Г. Родин, С.Н. Стариков*

Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ", Москва, Россия

12:20 Приглашенный доклад: **МНОГОКУБИТОВАЯ КВАНТОВАЯ ПАМЯТЬ НА ФОТОННОМ/СПИНОВОМ ЭХЕ, ИНТЕГРИРОВАННАЯ В КВАНТОВЫЙ КОМПЬЮТЕР.** *С.А. Мусеев, С.Н. Андрианов*

Казанский физико-технический институт КазНЦ РАН, Казань, Россия, *Институт информатики Академии наук Республики Татарстан, Казань, Россия

12:40 **ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНФОРМАТИВНОСТИ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ СОСТОЯНИЙ КВАНТОВЫХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ НЕИДЕАЛЬНОСТИ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА.** *Г.П. Мирошниченко, А.И. Трифанов*

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

13:00-14:00 ОБЕД

Секция: Новые принципы оптической передачи, обработки и хранения информации. Часть 3.

Председатели секции: *Т.П. Янукович*

14:00 **ОПТИЧЕСКАЯ ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ КВАЗИДИСКРЕТНЫМ СПЕКТРАЛЬНЫМ СУПЕРКОНТИНУУМОМ СО СКОРОСТЬЮ 70 Тб/с.**

А.Н. Цыпкин, С.Э. Путилин, С.А. Козлов

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

14:20 **КВАНТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОПТОИНФОРМАТИКЕ: КВАНТОВЫЕ АЛГОРИТМЫ, КРИПТОГРАФИЯ, КЛОНИРОВАНИЕ, ТЕЛЕПОРТАЦИЯ.**

А.В. Глейм, С.А. Чивилихин, В.И. Егоров, А.И. Трифанов, А.А. Сотникова, И.Ю. Попов, Г.П. Мирошниченко

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

14:40 **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОНТРОЛЬ ПЕРЕПУТАННОСТИ В НЕИДЕАЛЬНОМ КВАНТОВОМ ЭПР КАНАЛЕ, ПОДВЕРЖЕННОМ АТАКЕ ТИПА "ПЕРЕХВАТ - ПОСЫЛКА".**

А.А. Сотникова, Г.П. Мирошниченко

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

15:00 **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА АНАЛИЗА НЕЗАВИСИМЫХ КОМПОНЕНТ В ЗАДАЧАХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ.**

А.В. Фадеев, В.Э. Пожар

Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, Москва, Россия

15:20 **НОВЫЙ ПРИНЦИП ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ВЫБОРКИ.**

В.А. Соломатин

Московский государственный университет геодезии и картографии (МИИГАиК)

15:40 **ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КРУГОВОГО ОБЗОРА.**

А.А. Третьякова

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Молодежная школа «Голография в фотонике и оптоинформатике»

Программа работы молодежной школы

«Голография в фотонике и оптоинформатике»

Кадетская линия, д.3, корп.2 – «Красный домик»

Дата	Время	Мероприятие	Ответственный	Аудитория	Примечание
16.10	13.00-13.40	Модовая теория трехмерных голограмм	Лектор: В.Г.Сидорович	23	
	14.00-14.40	Открытие явления обращения волнового фронта	Лектор: В.В.Рагульский	23	
	14.50-15.30	Изобразительная голография и метод Ю.Н.Денисюка – вчера, сегодня, завтра	Лектор: М.К.Шевцов	23	
	15.40-16.40	Мастер-класс «Техника голографического эксперимента»	А.А.Парамонов А.В.Вениаминов	119	Сбор участников в Холле
17.10	10.00-10.10	Размещение докладов стендовой секции №1	О.В.Андреева	Холл	
	10.10-10.50	Голография в космосе	Лектор: Н.М.Ганжерли	Холл	
	11.00-12.00	Голографическая регистрация ансамблей частиц	Лектор: В.В.Демин	Холл	
	12.10-14.00	Презентация докладов стендовой секции №1	Сопредседатели: В.В.Демин Ю.Н.Захаров	Холл	
	14.00-15.00	Стендовая секция №1 (+ Кофе-брейк)	Сопредседатели: В.В.Демин Ю.Н.Захаров	Холл	
	15.00-16.00	Мастер-класс «Голографическое распознавание образов»	В.В.Орлов	224	Сбор участников в Холле
18.10	10.00-10.10	Размещение докладов стендовой секции №2	О.В.Андреева	Холл	
	10.10- 12.00	Презентация докладов стендовой секции №2	Сопредседатели: М.Е.Гусев Ю.Н.Захаров	Холл	
	12.10- 13.10	Цифровая голографическая интерферометрия	Лектор: М.Е.Гусев	Холл	

	13.10- 14.10	Стендовая секция №2 (+ Кофе-брейк)	Сопредседатели: М.Е.Гусев Ю.Н.Захаров	Холл	
	14.30-16.00	Мастер-класс: «Анализ фазовых изменений методами цифровой голографической интерферометрии»	М.Е.Гусев Б.Г.Манухин	205	Сбор участников в Холле
19.10	10.00-13.00	Мастер-класс: «Изобразительная голография»	Н.В.Андреева О.В.Андреева	201 202	
	13.00-14.00	Перерыв	Кофе-брейк	201	
	14.00-15.00	Голографическая диагностика в медицине и при исследовании биологических объектов	Лекторы: Ю.Н.Захаров И.В.Мухина	Холл	
	15.00-16.00	Круглый стол – подведение итогов работы Школы	Сопредседатели: О.В.Андреева Ю.Н.Захаров	Холл	
Экскурсия в зал голографии Музея Оптики НИУ ИТМО - дата и время будут объявлены дополнительно					

ЛЕКЦИИ

«Голография в космосе»

ГАНЖЕРЛИ Нина Мануиловна.

Лекция знакомит слушателей с работами Физико–технического института им. А.Ф. Иоффе РАН по исследованию протекания физических, физико-химических и биологических процессов в условиях невесомости на орбитальных станциях, запущенных в космос в Советском Союзе в конце 70-х годов двадцатого века.

«Модовая теория трехмерных голограмм и открытие обращения волнового фронта»
СИДОРОВИЧ Владимир Георгиевич, РАГУЛЬСКИЙ Валерий Валерьянович.

Автор модовой теории В.Г.Сидорович знакомит слушателей с историей создания теории и ее использования для теоретического анализа открытого В.В.Рагульским с соавторами эффекта обращения волнового фронта при вынужденном рассеянии света; с историей открытия которого участники Школы познакомятся «из первых рук».

«Изобразительная голография и метод Ю.Н.Денисюка – вчера, сегодня, завтра»

ШЕВЦОВ Михаил Константинович.

Представлены исторические материалы, обсуждается современное состояние и перспективы технических, производственных и научно-исследовательских вопросов, связанных с развитием предложенного в 1962 г. Ю.Н.Денисюком метода записи объемных голограмм; особое внимание уделяется вопросам цветопередачи и формирования высококачественных цветных изображений, использованию изобразительных голограмм в музейных и демонстрационных экспозициях.

«Голографическая регистрация частиц»

ДЕМИН Виктор Валентинович.

Рассматриваются возможности, особенности и ограничения оптической голографии при исследованиях ансамблей частиц – тематика, которой научная группа под руководством автора занимается более 30 лет на радиофизическом факультете Национального исследовательского Томского государственного университета. Обсуждается использование голографии при изучении частиц различной природы в задачах рационального природопользования, океанологии, биологии океана, диагностики и охраны окружающей среды, экологии, лимнологии, оптики атмосферы, оптики аэрозолей, технологических процессах.

«Современные методы цифровой голографической интерферометрии»

ГУСЕВ Михаил Евгеньевич.

Обсуждаются современные методы регистрации, восстановления и представления результатов в цифровой голографической интерферометрии, развитие этих методов, их практическая реализация, аппаратные и программные средства. Рассмотрен анализ полей деформаций при статическом и квазистатическом нагружении; прочностные и усталостные испытания новых материалов при различных видах нагружения; вибрационный анализ и анализ закономерностей распространения упругих волн при быстропотекающих воздействиях.

«Голографическая диагностика в медицине и при исследовании биологических объектов»

МУХИНА Ирина Васильевна, ЗАХАРОВ Юрий Николаевич.

Рассмотрены актуальные задачи современной медицины и биологии в области изучения морфологии биологических тканей на клеточном и субклеточном уровне, неинвазивная диагностика состояния живых клеточных культур, неразрушающий контроль в стоматологии и микрохирургии и др. Обсуждаются перспективы использования голографических методов в этой новой области применения голографии.

МАСТЕР-КЛАССЫ

1. Техника голографического эксперимента

Руководители: ПАРАМОНОВ Александр Александрович и ВЕНИАМИНОВ Андрей Викторович.

В процессе занятий участники знакомятся с экспериментальными стендами для записи голограммных оптических элементов и исследования их параметров в учебно-исследовательской лаборатории прикладной голографии; производят запись объемной голограммы-решетки с помощью ионного аргонового лазера и проводят измерение соответствующих параметров; получают представление о применении метода голографической релаксометрии к исследованию медленно протекающих процессов.

2. Голографическое распознавание образов

Руководитель: ОРЛОВ Вячеслав Васильевич.

Проводится практическое занятие по голографическому распознаванию образов на экспериментальном стенде учебно-исследовательской лаборатории. Во время занятия участники знакомятся с принципом действия коррелятора Ван дер Люгта и коррелятора совместного преобразования; наблюдают получение корреляционного отклика (сигнала распознавания) от изображения объекта и проводят экспериментальные измерения для определения свойства инвариантности и критичности корреляционного отклика к сдвигу изображения объекта.

3. Анализ фазовых изменений прозрачных объектов методами цифровой голографической интерферометрии

Руководитель: ГУСЕВ Михаил Евгеньевич.

На экспериментальном стенде по исследованию процессов, протекающих в гидротермальных условиях, производится оценка поля температур в исследуемом объеме методом цифровой голографической интерферометрии на модельных объектах различной геометрии и состава. Показана возможность произвести детектирование и осуществить анализ экспериментальной ситуации в заданные моменты времени и на различных этапах протекания изучаемых процессов.

4. Получение изобразительных голограмм по методу Ю.Н.Денисюка

Руководители: АНДРЕЕВА Ольга Владимировна и АНДРЕЕВА Наталья Владимировна.

В процессе занятий участники знакомятся с экспериментальными стендами для записи изобразительных голограмм, с методикой получения изобразительных голограмм в условиях учебно-исследовательской лаборатории, с регистрирующими средами для записи голограмм и с требованиями к объектам голографирования; каждый участник самостоятельно получает изобразительную голограмму выбранного объекта.

Список докладов стендовых секций

- 01 ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОДОЛЬНЫХ ДИФРАКЦИОННЫХ КАРТИН ДЛЯ ВИДИМОГО И ТЕРАГЕРЦОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ. Т.Ю. Николаева, Н.В. Петров**
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 02 ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ВНЕОСЕВЫХ ГОЛОГРАММ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ СОСТОЯНИЯ МИКРООБЪЕКТОВ. А.И. Рыбников *, Ю.Н. Захаров *, В.В. Дуденкова *, М.С. Муравьева *, М.Е. Гусев ****
*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия. ** ООО "Алгоритм-Опто", Калининград
- 03 ИССЛЕДОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ ФОТониКИ МЕТОДАМИ ЦИФРОВОЙ ГОЛОГРАФИЧЕСКОЙ ИНТЕРФЕРОМЕТРИИ. Н.А. Акбарова *, А.И. Рыбников ****

*Научно-исследовательский институт прикладной физики при Национальном Университете Узбекистана, Ташкент, Узбекистан **Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия.

- 04 **ВЛИЯНИЕ ЧАСТОТЫ ДИСКРЕТИЗАЦИИ НА ВОЗМОЖНОСТЬ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ВНЕОСЕВЫХ ГОЛОГРАММ.** *К.А. Гребенюк, А.А. Гребенюк, В.П. Рябухо **

Саратовский государственный университет им. Н.Г.Чернышевского, Саратов, Россия,
*Институт проблем точной механики и управления РАН, Саратов, Россия

- 05 **ИЗМЕРЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО ДИАПАЗОНА, ШУМОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ФОТО- И ВИДЕОКАМЕР И ИХ ВЛИЯНИЯ НА КАЧЕСТВО ЦИФРОВЫХ ГОЛОГРАММ.** *П.А. Черёмхин*

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия

- 06 **ПРИМЕНЕНИЕ ДИФРАКЦИОННЫХ ЖК ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ЗАПИСИ СКРЫТЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ.** *А.А. Казак, Е.А. Мельникова, А.Л. Толстик*

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

- 07 **ДЕМОНСТРАЦИЯ ЦИФРОВОГО ГОЛОГРАФИЧЕСКОГО ДИСПЛЕЯ, ОПТИМИЗИРОВАННОГО ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ ГЛАЗОМ.** *В. Венедиктов *,**; М. Лях ***; А. Севрюгин *; М. Соловьев **; И. Пасечник **

*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» (СПбГЭТУ), Санкт-Петербург, Россия. ** Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (НИУ ИТМО), Санкт-Петербург, Россия. *** Intel Labs, Санкт-Петербург, Россия.

- 08 **ТРЕХМЕРНОЕ СВЕРХРАЗРЕШЕНИЕ ПРИ СОВМЕЩЕНИИ ГОЛОГРАФИЧЕСКОЙ И ЗВ МИКРОСКОПИИ.** *В.В. Дуденкова, М.С. Муравьева, А.И. Рыбников, Ю.Н. Захаров*

Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия.

- 09 **ГОЛОГРАФИЧЕСКАЯ ИНТЕРФЕРОМЕТРИЯ В НАНОМЕТРОЛОГИИ И СПЕКТРОСКОПИИ.** *В.Ю. Венедиктов *, В.И. Коротков *, С.А. Пулькин *, И.М. Пасечник **, М.А. Соловьев ****

*Санкт-Петербургский государственный университет СПбГУ **Санкт-Петербургский государственную электротехнический университет СПбГЭТУ *** - Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, Россия

- 10 **ФОРМИРОВАНИЕ ДИСКРЕТНЫХ ГОЛОГРАММ В СКАНИРУЮЩЕМ РЕЖИМЕ ЗАПИСИ.** *М.С. Муравьева, В.В. Дуденкова, Ю.Н. Захаров*
Нижегородский Государственный университет им. Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия
- 11 **ГОЛОГРАФИЧЕСКОЕ ДЕТЕКТИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ СИНГЛЕТНОГО КИСЛОРОДА В ВОДЕ ПРИ ВОЗБУЖДЕНИИ ИЗЛУЧЕНИЕМ С ДЛИНОЙ ВОЛНЫ 1,06 МКМ.** *А.Д. Московцева, И.В. Семенова *, О.С. Вастютинский **
студентка СПбГПУ, лаборант ФТИ им. Иоффе, * ФТИ им. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия.
- 12 **ФОРМИРОВАНИЕ ОБОБЩЁННОГО ПРОСТРАНСТВЕННОГО ОБРАЗА ОБЪЕКТА ПРИ СИНТЕЗЕ ГОЛОГРАФИЧЕСКИХ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ДИСПЕРСИОННЫХ КОРРЕЛЯТОРОВ.** *Д.Ю. Молодцов*
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия
- 13 **ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ УСЛОВИЙ ЗАПИСИ ГОЛОГРАММ С ПОМОЩЬЮ НИЗКОЧАСТОТНОЙ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННОЙ КАРТИНЫ.** *Д.А. Гомон, П.В. Кудрявцев*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, кафедра Фотоники и Оптоинформатики, Санкт-Петербург, Россия
- 14 **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НИЗКОЧАСТОТНОЙ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННОЙ КАРТИНЫ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ПАРАМЕТРЫ ПОЛИМЕРНЫХ ГОЛОГРАММ.** *Б.Г. Манухин, О.В. Андреева, А.А. Пармонов*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 15 **ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВЛАЖНОСТИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПАРАМЕТРЫ ПОЛИМЕРНЫХ ГОЛОГРАММ РЕШЕТОК.** *Б.Г. Манухин, С.М. Власов, О.В. Андреева, В.В. Лесничий, В.В. Зубарев*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 16 **АМПЛИТУДНЫЕ ДИНАМИЧЕСКИЕ ГОЛОГРАММЫ В ЖИДКОФАЗНОЙ СРЕДЕ С НАНОЧАСТИЦАМИ.** *В.И. Иванов, Г.Д. Иванова, В.К. Хе*
Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск, Россия

- 17 **КОНЦЕНТРАТОР СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ. Е.А. Андрушак, А.А. Беркасов, Г. Овчинников, А.А. Рубан**
Московский Институт Радиотехники, Электроники и Автоматики (Государственный Университет). Москва, Россия.
- 18 **ИССЛЕДОВАНИЯ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЧАСТИЦ СЕРЕБРА В НАНОПОРИСТЫХ МАТРИЦАХ. С.В. Саитов, Н.В. Андреева, О.В. Андреева**
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия
- 19 **МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ МПФ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАСКИ С ПОСТОЯННЫМ СПЕКТРОМ МОЩНОСТИ И ЕГО УСТОЙЧИВОСТЬ К СУБПИКСЕЛЬНЫМ СМЕЩЕНИЯМ. В.В. Краснов**
Национальный Исследовательский Ядерный Университет «МИФИ», Россия
- 20 **МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ НА ОСНОВЕ ОБЪЕМНОЙ ГОЛОГРАММЫ В КРИСТАЛЛЕ ФЛЮОРИТА. А.М. Спиригин, А.Е. Ангервакс, А.С. Щеулин**
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

К сведению докладчиков:

- Список докладов секций №1 и №2 будет объявлен дополнительно
- Для размещения доклада предоставляется стенд размером 60x80 см.
- Разместить доклад необходимо в день проведения секции в указанное время (10.00-10.10)
- Длительность презентации стендового доклада – 5 минут. Материалы должны быть подготовлены на флэш-карте или СД-диске в формате Microsoft Power Point 2003 (не ниже)
- Во время проведения стендовой секции (продолжительность 1 час) докладчик должен находиться у стенда.
- По результатам проведения секций лучшие доклады будут рекомендованы к опубликованию в профильных научных журналах

Программа школы

“Terahertz applications”

16-19 октября, 2012 (НИУ ИТМО, Санкт-Петербург)

Вторник 16.10.2012 (ауд. 23)

- 09:30-11:45 **лекция:** LIGHT YEARS; REFLECTIONS ON A CAREER IN PHYSICS
лектор: Prof. Alan Miller, Heriot-Watt University, Scotland
- 12:00-13:00 **лекция:** THE ART AND SCIENCE OF PACKAGING HIGH-COUPPING
PHOTONICS DEVICE AND MODULES
лектор: Prof. Wood-Hi Cheng, National Sun Yatsen University, Taiwan
- 13:00-14:00 кофе-брэйк
- 14:00-15:30 **мастер класс:** МОДЕЛИРОВАНИЕ 3D ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ СТРУК-
ТУР ДЛЯ ТГЦ ДИАПАЗОНА
лектор: Гетгих А.Н. ЗАО «КАДФЕМ Си-Ай-Эс», Санкт-Петербург, Россия
- 15:30–15:45 кофе–брэйк
- 15:45–16:45 **мастер класс:** МАРКЕТИНГ ИННОВАЦИЙ (АНАЛИЗ РЫНОЧНОГО ПО-
ТЕНЦИАЛА ИННОВАЦИОННОГО ПРОДУКТА)
лектор: Миронова Д.Ю., НИУ ИТМО, Санкт-Петербург Россия
- 16:45–17:00 кофе–брэйк
- 17:00–18:30 **мастер класс:** ТЕХНИКА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ
лектор: Гребенюк К.А., Саратовский государственный университет им.
Н.Г.Чернышевского, Саратов, Россия

Среда 17.10.2011 (ауд. 23)

- 10:00-11:30 **лекция:** МЕТОДЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТГЦ ИЗЛУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ
ПРАКТИКЕ
лектор: Prof. Cherkasova O.P., Institute of Laser Physics of the Russian Acad-
emy of Sciences, Siberian Branch, Russia
- 12:00-13:00 **лекция:** ИМПУЛЬСНАЯ ТГЦ СПЕКТРОСКОПИЯ
лектор: Грачев Я.В. НИУ ИТМО, Санкт-Петербург Россия
- 13:00-14:00 кофе-брэйк

- 14:00-15:30 **мастер класс:** МОДЕЛИРОВАНИЕ 3D ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ СТРУКТУР ДЛЯ ТГц ДИАПАЗОНА
лектор: Геттих А.Н. ЗАО «КАДФЕМ Си-Ай-Эс», Санкт-Петербург, Россия
- 15:30–15:45 кофе–брэйк
- 15:45–16:45 **мастер класс:** МАРКЕТИНГ ИННОВАЦИЙ (ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ. РАЗРАБОТКА ПЛАНА МАРКЕТИНГА В БИЗНЕС ПЛАНЕ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА)
лектор: Миронова Д.Ю., НИУ ИТМО, Санкт-Петербург Россия
- 16:45–17:00 кофе–брэйк
- 17:00–17:30 **лекция:** ПОРТАЛ ИТОР – ОТКРЫТЫЙ РЕСУРС ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ОПТИКИ И ФОТОНИКИ
лектор: Школьников Ю. НИУ ИТМО, Санкт-Петербург Россия
- 17:30–18: 00 **лекция:** ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ, ГРАНТЫ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
лектор: Казин Ф.А. НИУ ИТМО, Санкт-Петербург Россия

Четверг 18.10.2011 (авд. 23)

- 10:00-13:00 **лекция:** EVOLUTION OF SILICON NANOELECTRONICS AND POSSIBLE ALTERNATIVES
лектор: Prof. M. Jagadesh Kumar, Indian Institute of Technology, India
- 13:00-14:00 кофе–брэйк
- 14:00-15:30 **мастер класс:** МОДЕЛИРОВАНИЕ 3D ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ СТРУКТУР ДЛЯ ТГц ДИАПАЗОНА
лектор: Геттих А.Н. ЗАО «КАДФЕМ Си-Ай-Эс», Санкт-Петербург, Россия
- 15:30–15:45 кофе–брэйк
- 15:45–16:45 **мастер класс:** МАРКЕТИНГ ИННОВАЦИЙ (МЕХАНИЗМЫ ВЫВОДА НОВОГО ПРОДУКТА НА ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ РЫНКИ, МАРКЕТИНГОВЫЕ СТРАТЕГИИ)
лектор: Миронова Д.Ю., НИУ ИТМО, Санкт-Петербург Россия
- 16:45–17:00 кофе–брэйк
- 17:00–18:30 **мастер класс:** КИТАЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ФИЗИКОВ: С ЧЕГО НАЧАТЬ ИЗУЧЕНИЕ КИТАЙСКОГО ЯЗЫКА?
лектор: Гребенюк К.А., Саратовский государственный университет им. Н.Г.Чернышевского, Саратов, Россия

Пятница 19.10.2011(авд. 23)

- 10:00-11:30 **лекция:** MILLIMETER-WAVE AND TERAHERTZ CMOS DESIGN
лектор: Prof. Minoru Fujishima, Hiroshima University, Japan
- 11:30-13:00 **лекция:** RADIO-FREQUENCY NANOELECTRONICS – BRIDGING THE GAP BETWEEN NANOTECHNOLOGY AND R.F. ENGINEERING APPLICATIONS
лектор: Prof. Luca Pierantoni, DII-Università Politecnica delle Marche, Italy
- 13:00-14:00 кофе-брейк
- 14:00-15:30 **мастер класс:** МОДЕЛИРОВАНИЕ 3D ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ СТРУКТУР ДЛЯ ТГц ДИАПАЗОНА
лектор: Геттих А.Н. ЗАО «КАДФЕМ Си-Ай-Эс», Санкт-Петербург, Россия
- 15:30–15:45 кофе-брейк
- 15:45–16:45 **мастер класс:** МАРКЕТИНГ ИННОВАЦИЙ (МАРКЕТИНГ ВУЗОВСКИХ РАЗРАБОТОК. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВУЗА И ЕЕ СПЕЦИФИКА)
лектор: Миронова Д.Ю., НИУ ИТМО, Санкт-Петербург Россия
- 16:45–17:00 кофе-брейк
- 17:00–17:30 OSA/SPIE/IEEE BENEFITS
- 17:30-18:00 SPIE/OSA/IEEE CHAPTER MEETING

Суббота 20.10.2011

ЭКСКУРСИЯ В ПАВЛОВСК

X Международная конференция

«Прикладная оптика-2012»

Конференцию проводят:

- Оптическое общество им. Д.С. Рождественского (ООР),
- Научно-производственный концерн «Оптические системы и технологии»,
- Государственный оптический институт им. С.И. Вавилова (ГОИ), Санкт-Петербург
- Научно-исследовательский и технологический институт оптического материаловедения, Санкт-Петербург
- Национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург
- Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН (ИФ РАН), Санкт-Петербург,
- Секция «Оптика» Дома ученых Российской Академии наук, Санкт-Петербург.

Конференцию поддерживают:

ОАО «Оптическая техника и технология», Москва,

ООО «БАП «Хромдет-Экология», Москва

Сопредседатели программного комитета:

Г.Н. Герасимов (ГОИ, Санкт-Петербург),
В.А. Зверев (секция «Оптика» Дома ученых
Российской Академии наук, Санкт-Петербург)

Ученый секретарь конференции:

И.А. Забелина (ООР, СПб)

Программный комитет

- М.А. Абдулкадыров, (ЛЗОС, Лыткарино) Р.Ф. Курунов, (ГОИ, СПб)
Л.Н. Архипова, (ГОИ, СПб) С.М. Латыев, (НИУ ИТМО, СПб)
В.А. Алексеев, (ИжГТУ, Ижевск) Ан. А. Мак, (ГОИ, СПб)
В.А. Балоев, (ГИПО, Казань) Л.А. Мирзоева, (ГОИ, СПб)
С.Н. Бездидько, (Системы прецизионного М.М. Мирошников (ГОИ, СПб)
приборостроения, Москва)
А.Ф. Белозеров, (ГИПО, Казань) А.В. Подобрыйский, (НПО «Оптика», Москва)
Ю.И. Белоусов, (ЦНИИ «Комета», СПб) Л.Л. Полосин, (НИИТ, Санкт-Петербург)
В.Ю. Венедиктов, (СПб ГЭТУ «ЛЭТИ») А.Э. Пуйша, (ГОИ, СПб)
М.А. Ган, (ГОИ, СПб) Э.С. Путилин, (НИУ ИТМО, СПб)
Г.Г. Горбунов, (ГОИ, СПб) Н.С. Ракович, (УОМЗ, Екатеринбург)
Л.А. Губанова, (НИУ ИТМО, СПб) В.А. Сойфер, (ИСОИ РАН, Самара)
М.В. Данилова, (Институт физиологии Ю.И. Солдатов, (ГОИ, СПб)
им. И.П. Павлова РАН)
А.А. Жилин, (НИТИОМ, СПб) А.Д. Стариков, (НИИКИ ОП, Сосновый Бор)
В.Ф. Захаренков, (ГОИ, СПб) Б.И. Утенков, (ЛОМО, СПб)
Е.А. Иозеп, (ГОИ, СПб) А.В. Хомченко, (ИФ НАН, Беларусь, Минск)
Н.Л. Казанский., (ИСОИ РАН, Самара) Ю.В. Чугуй, (КТИ СО РАН, Новосибирск)
С.Я. Килин, (ИФ НАН, Беларусь, Минск) Ю.Е. Шелепин, (Институт физиологии
им. И.П. Павлова РАН)
С.Н. Колесов, (ННИИТО, Нижний Нов- А.А. Шехонин, (НИУ ИТМО, СПб)
город)
Л.И. Конопальцева, (Киев, Украина) В.Б. Шилов, (ГОИ, СПб)
И.А. Коняхин, (НИУ ИТМО, СПб) А.Ф. Ширанков, (МГТУ, Москва)
В.В. Коротаяев, (НИУ ИТМО, СПб) Б.В. Шульгин, (УрГТУ-УПИ, Екатеринбург)
Э.В. Кувалдин, (ГОИ, СПб) В.А. Яковлев, (ГОИ, СПб)
Ю.Г. Якушенков, (МГУГиК, Москва)

Организационный комитет конференции:

- В.М. Арпишкин (председатель), С.К. Евстропьев, Ю.Г. Кисляков, С.А. Ларионов,
Э.И. Макуров, В.А. Моисеева, Н.Ф. Соболева, Г.А. Ушаков

Секции конференции:

Секция 1. Оптическое приборостроение: 1.1. Оптические системы;
1.2. Оптические приборы;
1.3. Физическая оптика, лазеры
1.4. Измерительные приборы, метрология;

Секция 2. Оптические технологии и материалы

Секция 3. Компьютерные технологии в оптике

Секция 4. Тепловидение в медицине и промышленности

Секция 5. Оптика ВУФ диапазона

Секция 6. История оптики

Секция 7. Передача, восприятие и измерение цвета

Секция 8. Нейроконика

Зал А - ГОИ, Тучков пер, д.1, Лекционный зал

Зал В - ГОИ, Тучков пер, д.1, корпус 1, 2 этаж, ком. 1249

Зал С - ГОИ, Тучков пер, д.1, корпус 3, 2 этаж, конференц-зал Института лазерной физики

Зал D - ГОИ, Тучков пер, д.1, корпус 2, 1 этаж, ком. 747

Зал E - НИУ ИТМО, Гривцов пер, д.14, 3 этаж, аудитория 312

Зал F - НИТИОМ, ул. Бабушкина, д. 36, ИЛК, конференц-зал, 3 этаж

Зал G - ГОИ, Тучков пер, д.1, корпус 2, 3 этаж, ком. 826,

Зал H - ГОИ, Тучков пер, д.1, корпус 2, 2 этаж, кабинет заместителя директора

Зал I - ГОИ, Тучков пер, д.1, корпус 2, 1 этаж, ком. 739

Зал K - Оптическое общество, офис, Биржевая линия, 8

Зал L - Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, наб. Макарова, 6, конференц-зал

Программа

		<i>16 октября Вторник</i>	<i>17 октября Среда</i>	<i>18 октября Четверг</i>	<i>19 октября Пятница</i>
Зал А	10:00-13:00	Пленарное заседание	Секция 1.1.	Секция 1.1.	.
	14:00-18:00		Секция 1.1.	Секция 1.1.	
Зал В	10:00-13:00		Секция 1.2.	Секция 1.2.	
	14:00-18:00		Секция 1.2.	Секция 1.2.	
Зал С	10:00-13:00				
	14:00-18:00	Секция 1.3.			
Зал D	10:00-13:00		Секция 1.4.	Секция 1.4.	
	14:00-18:00		Секция 1.4.	Секция 1.4.	
Зал Е	11:00-14:00		Секция 2		
	14:00-18:00		Секция 2		
Зал F	10:00-13:00			Секция 2	
	14:00-18:00			Секция 2	
Зал G	10:00-13:00		Секция 3	Секция 3	
	14:00-18:00		Секция 3		
Зал H	10:00-13:00		Секция 4	Секция 4	
	14:00-18:00		Секция 4	Секция 4	
Зал I	10:00-13:00				
	14:00-18:00		Секция 5		
Зал K	10:00-13:00				
	14:00-18:00			Секция 6	
Зал L	10:00-13:00			Секция 7	
	14:00-18:00	Секция 8		Секция 7	

15 октября 2012 г. 9:00 – 18:00

Регистрация участников конференции в помещении Оптического общества:

Биржевая линия, дом 8, ст. метро «Василеостровская»

16.10. 2012

Лекционный зал Государственного оптического института им. С.И. Вавилова

Открытие конференции 10.00

10:00 ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

Р.Ф. Курунов, ГОИ им. С.И. Вавилова, Санкт-Петербург

Пленарное заседание

10:10 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛАЗЕРНО-ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ: ОСОБЕННОСТИ, ПРЕИМУЩЕСТВА И ПРИМЕРЫ РАЗРАБОТКИ.

А.Ф. Ширанков, МГТУ им. Н.Э. Баумана

10:40 СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВУФ ИЗЛУЧАТЕЛЕЙ.

В.Л. Будович, Л.В. Вишневская, Г.Н. Герасимов, Г.Н. Зверева, В.А. Тяпков, Хромдет-Экология, ГОИ

11:10 С.А. ЗВЕРЕВ – МИНИСТР ОБОРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СОВЕТСКОГО СОЮЗА.

В.А. Зверев, Секция «Оптика» Дома ученых Российской академии наук.

Секция 1. Оптическое приборостроение

1.1. Оптические системы

Заседание 1

Зал А

17 октября 10:00 - 13:00

Сопредседатели: *Л.Н. Архипова, А.А. Гарбуль, Е.А. Демидова*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

- 1. АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЭКРАНИРОВАНИЯ ЗРАЧКА НА ФПК ПРИ ОСТАТОЧНОЙ ВЕЛИЧИНЕ ВОЛНОВОЙ АБЕРРАЦИИ В ИЗОБРАЖЕНИИ ТОЧКИ.** *К.В. Ежова, Е.В. Ермолаева, В.А. Зверев*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: post_vaz@rambler.ru
- 2. ВОЛНОВАЯ АБЕРРАЦИЯ В ИЗОБРАЖЕНИИ ТОЧКИ ПРИ ЦЕНТРАЛЬНОМ ЭКРАНИРОВАНИИ ВХОДНОГО ЗРАЧКА.**
Е.В. Ермолаева, В.А. Зверев, И.Н. Тимощук
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: post_vaz@rambler.ru, tim_ir@rambler.ru
- 3. РАЗРАБОТКА МЕТОДА РАСЧЕТА КОНЦЕНТРИЧЕСКИХ ЗЕРКАЛЬНЫХ, ЗЕРКАЛЬНО-ЛИНЗОВЫХ И ЛИНЗОВЫХ СИСТЕМ.**
А.С. Ковалёва
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: anyuta_kov@mail.ru
- 4. ВАРИАНТЫ ЗЕРКАЛЬНЫХ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ С ГЛАВНЫМ ЗЕРКАЛОМ СФЕРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ.** *Е.В. Ермолаева, В.А. Зверев, Ю.А. Подгорных*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: post_vaz@rambler.ru
- 5. ТЕЛЕОБЪЕКТИВ С АФОКАЛЬНОЙ ДВУХЗЕРКАЛЬНОЙ НАСАДКОЙ.**
В.А. Зверев, Г.В. Карпова, И.Н. Тимощук
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: post_vaz@rambler.ru, tim_ir@rambler.ru

6. **РАСЧЕТ И АНАЛИЗ ИСХОДНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ТРЕХЗЕРКАЛЬНЫХ ОБЗОРНЫХ ТЕЛЕСКОПОВ.** *Г.И. Цуканова, К.Д. Бутылкина,*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: ZukanovaGI@aco.ifmo.ru, butylkinax@gmail.com.
7. **ТРЕХЗЕРКАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.** *Н.К. Артюхина*
БНТУ, Беларусь, г. Минск, e-mail: art49@mail.ru
8. **ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ТЕЛЕСКОПА С ЧЕТЫРЬМЯ СПЕКТРАЛЬНЫМИ КАНАЛАМИ.** *Г.И. Цуканова, А.В. Бахолдин*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: ZukanovaGI@aco.ifmo.ru, bakholdin@aco.ifmo.ru
9. **ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ТЕЛЕСКОПА С ДВУМЯ СПЕКТРАЛЬНЫМИ КАНАЛАМИ.** *Г.И. Цуканова, А.В. Бахолдин*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: ZukanovaGI@aco.ifmo.ru, bakholdin@aco.ifmo.ru
10. **ТЕРМОАБЕРРАЦИИ ЗЕРКАЛЬНЫХ ТЕЛЕСКОПОВ И ИХ СОСТАВЛЯЮЩИЕ.** *Ю. В. Байёва, Е.В. Лаповок, С. И. Ханков*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, yul.bayo@yandex.ru, leva0007@rambler.ru

Заседание 2

Зал А

17 октября

14:00 - 18:00

Сопредседатели: *Л.Н. Архипова, В.В. Тарабукин, Н.А. Градобоева*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

11. **АБЕРРАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА ТОНКОГО КОМПОНЕНТА КАК БАЗОВОГО ЭЛЕМЕНТА КОМПОЗИЦИИ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПЕРЕМЕННОГО УВЕЛИЧЕНИЯ.** *Нгуен Ван Луен*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург

12. **КОМПОЗИЦИЯ ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ СХЕМ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПЕРЕМЕННОГО УВЕЛИЧЕНИЯ. В.А. Зверев, Нгуен Ван Луен, Т.В. Точилина**
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург
13. **РАСЧЁТ СИСТЕМ ПЕРЕМЕННОГО УВЕЛИЧЕНИЯ С ПРОИЗВОЛЬНЫМ КОЛИЧЕСТВОМ ПОДВИЖНЫХ ГРУПП. И.И. Пахомов, Д.Е. Пискунов, А.М. Хорохоров**
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Москва, E-mail: piskunovde@gmail.com, a.horohorov@yandex.ru
14. **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ГАБАРИТНОГО И АБЕРРАЦИОННОГО СИНТЕЗА К РАСЧЁТУ ЧЕТЫРЁХКРАТНОГО ВАРИООБЪЕКТИВА. И.И. Пахомов, Д.Е. Пискунов, А.М. Хорохоров**
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Москва, E-mail: piskunovde@gmail.com, a.horohorov@yandex.ru
15. **АНАЛИЗ АБЕРРАЦИЙ ИЗОБРАЖЕНИЯ, ОБРАЗОВАННОГО СИСТЕМОЙ НЕЦЕНТРИРОВАННЫХ ОПТИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ. В.А. Зверев, С. Рытова, И.Н. Тимощук**
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: post_vaz@rambler.ru, ifmo-lena@yandex.ru, tim_ir@rambler.ru
16. **АНАЛИЗ УСЛОВИЙ АПОХРОМАТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ АБЕРРАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЯ, ОБРАЗОВАННОГО ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ ИЗ ДВУХ ТОНКИХ КОМПОНЕНТОВ. В.В. Ежова, В.А. Зверев, Е.А. Цыганок**
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: post_vaz@rambler.ru
17. **ПАРАМЕТРЫ ОДНОЛИНЗОВОГО АПЛАНАТА В ВИДИМОЙ И В ИК ОБЛАСТИ СПЕКТРА. О.В. Багдасарова, Е.В. Макарова, И.Н. Тимощук**
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: tim_ir@rambler.ru
18. **ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЛУЧА В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРЕЛОМЛЕНИЯ И ОТРАЖЕНИЯ ЕГО СИСТЕМОЙ ПРОИЗВОЛЬНО РАСПОЛОЖЕННЫХ ПЛОСКИХ ПРЕЛОМЛЯЮЩИХ И ОТРАЖАЮЩИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ. В.А. Зверев, И.А. Трусов**
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: post_vaz@rambler.ru

19. **РАСЧЕТ ОБЪЕКТИВОВ С ВЫНЕСЕННЫМ ЗРАЧКОМ.** *В.Н. Васильев, С.А. Смирнов, А.В. Бахолдин, В.А. Гримм, Г.Э. Романова, Н.Ю. Гришина*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, sma46@mail.ru, bakholdin@aco.ifmo.ru,
romanova_g_e@mail.ru, nataly-g@bk.ru

Заседание 3

Зал А

18 октября 10:00 - 13:00

Сопредседатели: *М.Н. Сокольский, А.А. Старков*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

20. **ПРИМЕНЕНИЕ КРИТЕРИЯ ЛИНФУТА ДЛЯ СОВРЕМЕННЫХ ОПТИКО-ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ.** *А.В. Демин, М.Г. Акопян*
ЛОМО, Санкт-Петербург, akopyanmisak@gmail.com
21. **ПРИМЕНЕНИЕ КРИВЫХ БЕЗЪЕ В АВТОМАТИЗИРОВАННОМ РАСЧЁТЕ НЕИЗОБРАЖАЮЩИХ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ.** *А.А. Трофимук*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, email: anatoli@opticsforhire.com
22. **ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМ С АНАМОРФОТНЫМИ КОНТРОЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ДЛЯ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ ИЗМЕРЕНИЯ УГЛА СКРУЧИВАНИЯ.** *И. А. Коняхин^{*}, Д. Н. Семченкова^{*}, Д.Ю. Зубенко^{**}*
^{*}НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: igalkon@yandex.ru, semchenkovadn@mail.ru, ^{**}Санкт-Петербургский государственный университет сервиса и экономики, dz61@rambler.ru
23. **ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ НА ОСНОВЕ FLCOS-ДИСПЛЕЯ.** *В.Н. Васильев, А.В. Бахолдин, В.А. Гримм, Г.Э. Романова, С.А. Смирнов*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, bakholdin@aco.ifmo.ru

24. **СТАТИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРВИЧНЫХ ПОГРЕШНОСТЕЙ КОНСТРУКЦИЙ ЛИНЗОВЫХ СИСТЕМ. А.П. Смирнов, И.Н. Златев, Д.В. Марков, А.Ю. Пименов**
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: apsmirnov@bk.ru
25. **ОПТИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ТЕРАГЕРЦОВОЙ КАМЕРЫ НА ОСНОВЕ ТГЦ-ИК КОНВЕРТЕРА. А.Г. Паулиш, С.В. Хрящев**
Филиал Института физики полупроводников СО РАН «КТИПМ», Россия, Новосибирск, E-mail: technic2006@ya.ru
26. **ПРОГРАММА РАСЧЕТА КОМПОНЕНТОВ ТРЕХЦВЕТНЫХ И ЧЕТЫРЕХЦВЕТНЫХ АПОХРОМАТОВ. Н.А. Черняк, Т.П. Прудникова, В.А.Марчик**
ОАО “Пеленг”, Минск, Республика Беларусь, e-mail: peleng_optic@rambler.ru
27. **ПРОПУСКАЮЩАЯ ВОГНУТАЯ ГОЛОГРАММНАЯ ДИФРАКЦИОННАЯ РЕШЕТКА С ПОВЫШЕННОЙ ДИФРАКЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ В СХЕМЕ СПЕКТРОГРАФА С ПЛОСКИМ ПОЛЕМ. Э.Р. Муслимов**
Казанский национальный исследовательский технический университет им А.Н. Туполева - КАИ, ehduard-muslimv@rambler.ru
28. **ОБНАРУЖЕНИЕ МАЛОРАЗМЕРНЫХ ОБЪЕКТОВ НА ОСНОВАНИИ МНОГОЦЕЛЕВОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПО ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ВИДЕОКАДРОВ . В.Т. Фисенко*, Л.Д. Вилесов**, В.И. Можейко *, Т.Ю. Фисенко***
* Филиал ФГУП «ЦНИИ «Комета» «НПЦ ОЭКН», г. Санкт-Петербург, **Санкт-Петербургский Государственный университет аэрокосмического приборостроения(ГУАП)

Сопредседатели: *Л.Н. Архипова, А.А. Багдасаров, Ю.А. Кальянов*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

29. **ПРОЕКЦИОННЫЙ РЕВЕРСИВНЫЙ ТЕЛЕОБЪЕКТИВ ДЛЯ РАБОТЫ В БЛИЖНЕМ УФ, ВИДИМОМ И БЛИЖНЕМ ИК ДИАПАЗОНЕ ДЛИН ВОЛН.** *Т.С. Ровенская, А.Д. Сергеева*
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана,
sergeeva.aldm@yandex.ru
30. **ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОПТИЧЕСКИХ СХЕМ МОНОФОКАЛЬНЫХ ПРОЕКЦИОННЫХ ОБЪЕКТИВОВ.** *Т.С. Ровенская **, *Д.С. Матвеев***
*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана,
**МИИГАиК, rovts@yandex.ru
31. **ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ СЕРИЙНЫХ ТЕЛЕСКОПОВ.** *В.Л. Парко*
Сибирская государственная геодезическая академия (СГГА), г. Новосибирск,
Vladimir-Parko@yandex.ru
32. **ОДНОЛИНЗОВЫЙ АПЛАНАТИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТИВ ПЛАНАНАСТИГМАТ.** *Р.В. Анитропов, В.А. Зверев, И.Л. Лившиц*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail:post_vaz@rumbler.ru
33. **РАСЧЕТ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ДЛЯ СОПРЯЖЕНИЯ ПЕРЕСТРАИВАЕМЫХ АКУСТООПТИЧЕСКИХ ФИЛЬТРОВ И ОКУЛЯРОВ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ.** *А.С. Мачихин**, *В.И. Батшев***, *А.В. Перчик****
* НТЦ Уникального приборостроения РАН, aalexanderr@mail.ru, ** МГТУ им. Н.Э. Баумана, batshev.vlad@gmail.com, ***НОЦ "Фотоника и ИК техника" МГТУ им. Н.Э. Баумана, perchik@bmstu.ru
34. **ВЛИЯНИЕ АСФЕРИЧНОСТИ РОГОВИЦЫ НА КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЯ ДИФРАКЦИОННО-РЕФРАКЦИОННОГО ХРУСТАЛИКА ГЛАЗА.** *Г.А Ленкова*
Институт автоматизации и электрометрии Сибирского отделения РАН, г. Новосибирск, Тел. (383)335-64-91, e-mail: lenkova@iae.nsk.su

1.2. Оптические приборы

Заседание 1

Зал В

17 октября, 10:00 – 13:00

Сопредседатели: *А.В. Савушкин, О.К. Таганов, В.Б. Шилов*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

- 1. СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПАНОРАМНЫХ ОПТИЧЕСКИХ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ. *В.А. Соломатин, Н.В.Иванова***

Московский Государственный Университет геодезии и картографии, vsolomatin@mail
- 2. ПРИНЦИПЫ МОДУЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ УГЛОМЕРНЫХ СТЕНДОВ. *Ю.Б. Парвулюсов, М.В. Шкаманова***

Московский государственный университет геодезии и картографии (МИИГА-иК), Россия
- 3. ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ АВТОКОЛЛИМАЦИОННЫЙ УГЛОМЕР С ТЕТРАЭДРИЧЕСКИМ КОНТРОЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ. *А. И. Коняхин***

НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, aligkon@yandex.ru
- 4. ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОГО ПРОГИБОМЕРА. *Ю.А. Мудрак, А. Н. Тимофеев***

НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: mudrak.yura.1991@gmail.com
- 5. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЙСТВИЯ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ. *И. А. Коняхин, А.В. Петроченко***

НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, igalkon@yandex.ru, petroch@inbox.ru
- 6. НОВЫЙ МЕТОД ДИФРАКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ МАЛЫХ УГЛОВЫХ И ЛИНЕЙНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ. *В.Н.Назаров, Ю.А.Соколов,***

НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, naz_1946@mail.ru, sokolov-juri@yandex.ru

7. **ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ПОДВОДНОГО ОБЪЕКТА, ИСКАЖЕННОГО ПОВЕРХНОСТНЫМ ВОЛНЕНИЕМ ПРИ НАБЛЮДЕНИИ СКВОЗЬ ПОВЕРХНОСТЬ: ЛАБОРАТОРНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ.**
В.В. Савченко, В.Ю. Осадчий
СПб Филиал ИО РАН, С, Vic-Savchenko@yandex.ru, osadchy-vl@yandex.ru
8. **ПРОЕКТ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ АСТРОНОМИЧЕСКОЙ КАМЕРЫ ИНФРАКРАСНОГО ДИАПАЗОНА СПЕКТРА.**
В.В. Васильев, В.Н. Федоринин**, В.Б. Шлишевский**, П.Г. Панушев***, В.И. Тергоев****
*Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, г. Новосибирск, vas@thermo.isp.nsc.ru, **Новосибирский филиал Института физики полупроводников СО РАН «КТИПМ», г. Новосибирск, oos@oesd.ru, ***Институт солнечно-земной физики СО РАН, г. Иркутск, (395-2) 51-16-31, tvi@iszf.irk.ru
9. **ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ RGB-СВЕТОДИОДОВ В СИСТЕМАХ С ДВУХВОЛНОВОЙ ОПТИЧЕСКОЙ РАВНОСИГНАЛЬНОЙ ЗОНОЙ.** *А.А. Мараев, А. Н. Тимофеев*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail antoshka87@gmail.com
10. **МЕТОДЫ УВЕЛИЧЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ УГЛА СКРУЧИВАНИЯ В АВТОКОЛЛИМАЦИОННЫХ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ УГЛОМЕРАХ.** *И.А. Коняхин, Т.В. Копылова*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: kopylova_tv@mail.ru, igalkon@yandex.ru
11. **К ВОПРОСУ ПОСТРОЕНИЯ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОГО ТРЕХКОРДИНАТНОГО ЦЕЛЕУКАЗАТЕЛЯ.** *М.Б. Леонов, И.Т. Разумовский*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург
12. **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДВОЙНОЙ ДИФРАКЦИИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УГЛОВЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ.** *А.Н. Иванов, М.Д. Носова*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, i_off@mail.ru

Заседание 2

Зал В

17 октября, 14:00 – 18:00

Сопредседатели: *В.В. Данилов, Н.В. Каманина*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

13. **ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СИСТЕМЫ СТАБИЛИЗАЦИИ ПАРАМЕТРОВ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННОГО ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО ДАТЧИКА.** *А.А. Ветров, Т.Д. Коцюбинский, А.Н. Сергушичев.*
СПбГЭТУ «ЛЭТИ» ЦМИД, Тел. (812) 234-27-57, a_vetrov@mail.ru
14. **ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОСТРУКТУР ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ, ОСНОВАННЫХ НА СВЕТОДИОДАХ.** *А.А. Гарбуль¹, Д.Д. Жданов*, В.А. Майоро**, В.Г. Соколов***
*ГОИ им. С.И. Вавилова, garbul@integra.jp, zhdanov@mail.ru, **ИПМ им. М.В. Келдыша, mayorov@integra.jp, sokolov@integra.jp
15. **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СВЕТИЛЬНИКОВ ПУТЕМ КОРРЕКЦИИ ИХ СПЕКТРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК.** *А.В. Варзанов*
НПК ГОИ, Санкт-Петербург, e-mail varzanov@mail.ru
16. **ТРЕХМЕРНОЕ СТЕРЕОСКОПИЧЕСКОЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ. СПОСОБЫ СТЕРЕОСКОПИЧЕСКОЙ ТРЕХМЕРНОЙ СЪЁМКИ И ЭКРАН ДЛЯ ПРОСМОТРА И "ОГЛЯДЫВАНИЯ" ПОЛУЧЕННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ БЕЗ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОЧКОВ.** *О.К. Никифоров*
Санкт-Петербург, ООО "Флайт", e-mail: nikok_spb@mail.ru; e-mail: flight_spb@mail.ru
17. **ИССЛЕДОВАНИЕ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ КСИМЕДОНА.** *Н.К. Павлычева*, А.В. Леонтьев*, М.А. Чижиков*, В.И. Коваленко**, И.М. Магдеев**, Н.А. Спиридонова ***
*ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ», nkpavlych@rambler.ru, ** ИОФХ им. А.Е. Арбузова КазНЦ РАН
18. **ОБНАРУЖЕНИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В РАСТВОРАХ ОПТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ НА ОСНОВЕ ЖИДКИХ КРИСТАЛЛОВ.**
А.В. Бурыко, Е.С. Кондауров, М.Г. Томилин**
Экспертно-криминалистический Центр ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области,
*НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, mgtomilin@mail.ru

19. ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА. *А.В. Кирьянов, ****, *В.П. Кирьянов******

*Новосибирский государственный технический университет, **Конструкторско-технологический институт научного приборостроения (КТИ НП) СО РАН, Новосибирск, ***Институт автоматики и электрометрии (ИАиЭ) СО РАН, Новосибирск, alexey@tdisie.nsc.ru

20. РАЗРАБОТКА ВЫСОКОКОНТРАСТНОГО СПЕКТРАЛЬНОГО ФИЛЬТРА ДЛЯ СИСТЕМ КВАНТОВОЙ КРИПТОГРАФИИ. *А.В. Глейм, *А.А. Анисимов***, *А.В. Рупасов**, *В.И. Егоров*****

*НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, **ОАО «Всероссийский научно-исследовательский институт радиоаппаратуры», aglejm@yandex.ru, egorovvl@gmail.com

Заседание 3

Зал В

18 октября, 10:00 – 13:00

Сопредседатели: *Ю.Н. Раковский, Д.П. Веселов*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

21. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ИНФРАКРАСНОЙ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ. *Ю.Г. Якушенко*

Московский государственный университет геодезии и картографии (МИИГАиК) e-mail: yakush@miigaik.ru

22. РАДИАЦИОННАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ФОРМ ОБЛАЧНОСТИ ПО ИЗМЕРЕНИЯМ СОБСТВЕННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ДИАПАЗОНЕ 8-13 МКМ В ДНЕВНОЕ И НОЧНОЕ ВРЕМЯ. *М.И. Алленов, А.В. Артюхов, В.Н. Иванов, Н.Н. Новиков, Н.Д. Третьяков, В.О. Фёдоров*

ФГБУ «НПО «Тайфун», г. Обнинск Калужской обл., e-mail: ssatty@yandex.ru

23. СРАВНЕНИЕ ВИЗУАЛЬНОЙ И РАДИАЦИОННОЙ КЛАССИФИКАЦИЙ ФОРМ ОБЛАЧНОСТИ ДЛЯ ЗАДАЧ РАСПОЗНАВАНИЯ ОБЪЕКТОВ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПРОТИВОИЗЛУЧЕНИЯ НЕБА. *М.И. Алленов, А.В. Артюхов, В.Н. Иванов, Н.Н. Новиков, Н.Д. Третьяков, В.О. Фёдоров*

ФГБУ «НПО «Тайфун», г. Обнинск Калужской обл., e-mail: ssatty@yandex.ru

24. МЕТОДИКА РАСЧЕТА ТЕПЛООВОГО РЕЖИМА И ТЕРМОАБЕРРАЦИЙ ТЕЛЕСКОПОВ ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЗЕМЛЕЙ С КРАТКОВРЕМЕННЫМИ ЦИКЛАМИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ. *Ю.В. Баёва, С.И. Ханков*

НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, yul.bayo@yandex.ru, leva0007@rambler.ru

25. АКТИВНО-ИМПУЛЬСНАЯ ТЕЛЕВИЗИОННАЯ КАМЕРА

*Д. В. Алантьев**, *А. А. Голицын**,**

* Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ», ** Новосибирский государственный технический университет, тел. (383) 330-97-49, alan80@inbox.ru

**26. АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ КОНСТРУКЦИИ ОПРАВ НА ВЕЛИЧИНУ ТЕПЛО-
ВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ. А.В. Правдивцев**

Научно-исследовательская группа «Конструктивная Кибернетика», avp@rdcn.ru

27. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОГРЕШНОСТЕЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ГРАДИЕНТА ТЕМПЕРАТУРЫ НА ОСНОВЕ ПОЛИХРОМАТИЧЕСКОЙ РАВНОСИГНАЛЬНОЙ ЗОНЫ.

В.Ф. Гусаров, А.Н. Тимофеев

НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: hoarfrost.vg@gmail.com

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

28. ВЫБОР ПАРАМЕТРОВ СИСТЕМЫ С ПОЛИХРОМАТИЧЕСКОЙ РАВНОСИГНАЛЬНОЙ ЗОНОЙ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ГРАДИЕНТА ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУШНОГО ТРАКТА. Л.Г. Самизуллина, А. Н. Тимофеев

НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: lil_1992@mail.ru, timofeev@grv.ifmo.ru

29. ПРИБОР НАБЛЮДЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОЙ ВИДИМОСТИ.

*А.А. Голицын**,**,*Н.А. Сейфи**,**

*Новосибирский государственный технический университет, **Филиал Института физики полупроводников СО РАН «КТИ ПМ», г. Новосибирск, тел. (383)330-91-88, e-mail: aag-09@yandex.ru

30. ДИНАМИКА ГАЗОВЫХ ПОТОКОВ В ОБЛАСТИ ВАКУУМНОГО ИНТЕРФЕЙСА МАСС-СПЕКТРОМЕТРА С ИНДУКТИВНО-СВЯЗАННОЙ ПЛАЗМОЙ. К.Ю. Нагулин. Р.А. Ибрагимов, Д.Ш. Ахметшин, А.Х. Гильмутдинов

Казанский (Приволжский) федеральный университет, тел.(843)2337220, knagulin@mail.ru

31. **ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ. А.С. Васильев*, В.В. Коротаев*, А.В. Краснящих*, Д.Ю. Лысенко**, А.С. Широков****
*НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: yoshikawa06@gmail.com, **ЗАО «Транзас», Санкт-Петербург
32. **РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ВИДЕОСПЕКТРОМЕТРА ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ ИЗ КОСМОСА. Н.К. Артюхина*, Т.В. Климович**, М.Н. Котов****
*БНТУ, г. Минск, РБ, e-mail: art49@mail.ru, ** ОАО «Пеленг», г. Минск, РБ, e-mail: tatiana.klimovich@bk.ru; maxastro@belastro.net
33. **МЕТОД ИДЕНТИФИКАЦИИ УДАЛЁННЫХ ОБЪЕКТОВ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ В ОКОЛОЗЕМНОМ КОСМИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ НА ОСНОВЕ ИЗМЕРЕНИЙ АМПЛИТУД ЭЛЕКТРОННЫХ СИГНАЛОВ ИЗОБРАЖЕНИЙ ФОНОЦЕЛЕВЫХ СЦЕН, ФОРМИРУЕМЫХ СМОТЯЩИМИ МАТРИЧНЫМИ ИНФРАКРАСНЫМИ ФОТОПРИЁМНИКАМИ БОРТОВЫХ ТЕЛЕСКОПОВ. В.Г. Иванов, А.А. Каменев**
ВКА имени А.Ф. Можайского, Санкт-Петербург, Россия

Заседание 4

Зал В

18 октября, 14:00 – 18:00

Сопредседатели: *О.К. Таганов, С.А. Винокуров*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

34. **СРЕДСТВА ОБРАБОТКИ СПЕКТРАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ, ПОЛУЧАЕМОЙ С АКУСТООПТИЧЕСКИХ СПЕКТРОМЕТРОВ.**
А.В. Перчик, А.В. Шурыгин
НТЦ Уникального приборостроения РАН, тел. (495) 333 24 31, perchik@ntcup.ru
35. **МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЗАЩИЩЕННОСТИ АКУСТИЧЕСКОЙ РЕЧЕВОЙ ИНФОРМАЦИИ ОТ УТЕЧКИ ПО АКУСТО - ОПТО-ВОЛОКОННОМУ КАНАЛУ. Л.А. Глущенко**
ОАО НИИ ОЭП, г. Сосновый Бор, e-mail: laglushenko@rambler.ru

36. **ВОЗМОЖНОСТИ ПОСТРОЕНИЯ АДАПТИВНЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ СПЕКТРОМЕТРОВ С ПРОИЗВОЛЬНЫМ СПЕКТРАЛЬНЫМ ДОСТУПОМ.** *А.В. Фадеев, В.Э. Пожар*
Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, Москва,
e-mail: aoslab@ckbup.dol.ru
37. **СИСТЕМА РЕГИСТРАЦИИ ДЛЯ ФОТОМЕТРИЧЕСКОГО ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗАТОРА РУД ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ.**
А.А. Алёхин
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: temka-pk@mail.ru
38. **ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОДНЫХ РАСТВОРОВ ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИДА И ПРИМЕНЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕФРАКТОМЕТРИИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ИХ СОСТАВА.** *К. А. Акмаров*, С. Н. Лапшов*, Е. Е. Майоров**, А. С. Шерстобитова*, А. Д. Яськов**
*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, ashev87@mail.ru, **Северо-Западный государственный медицинский университет им.
И.И. Мечникова, mayorov_ee@mail.ru
39. **ТРИЭДРИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОГО АВТОКОЛЛИМАТОРА.** *И.А. Коняхин, Н.С. Севостьянова*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, igalkon@yandex.ru, ter170790@mail.ru
40. **ИССЛЕДОВАНИЕ ПОГРЕШНОСТИ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ НАСАДКИ НА ТЕОДОЛИТ ПУЛ-Н.** *А.Н. Тимофеев, Е.О. Раскин*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, timofeev@grv.ifmo.ru, raskineo@mail.ru
41. **РЕФРАКТОМЕТР ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ПОРТАТИВНЫЙ.**
А.И. Пеньковский, Н.С. Боровкова, А.Ф. Аминов
ЦКБ «Фотон», Казань, E-mail: photon@tnpko.ru
42. **СПЕКТРОФОТОМЕТР МНОГОКАНАЛЬНЫЙ СФМ-451.** *В.И. Верещагин, Л.С. Гареева, П.В. Долгов*, Б.И. Кондратьев, Ю.С. Нагулин, Н.А. Потапова*
ЦКБ «Фотон», Казань, E-mail: photon@tnpko.ru. * НПО «Сетал», Казань
43. **ПРОГРАММНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СВЕТИМОСТЬЮ ЛАМПОВОЙ ПАНЕЛИ МОЩНОСТЬЮ 3 МВт.** *А.Г. Бедрин, А.П. Гурьев, С.П. Дашук, Г.А. Соколова*
НИИ ОЭП, г. Сосновый Бор, Ленинградская область, contact@niiki.ru

44. **МЕТОД УМЕНЬШЕНИЯ ВЛИЯНИЯ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ИСТОЧНИКА ИЗЛУЧЕНИЯ НА ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ ОПТИЧЕСКОЙ ГОЛОВКИ РЕФЛЕКТОМЕТРА. В.Я. Менделеев, А.В. Курилович**
Объединенный институт высоких температур Российской академии наук,
Москва, v_mendeleyev@mtu-net.ru

1.3. Физическая оптика, лазеры

Заседание

1

Зал С

16 октября, 14:00 – 18:00

Председатель: *О.Б. Данилов, Ан.А. Мак*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

1. **ЛАЗЕРНЫЙ МЕТОД РЕГИСТРАЦИИ ПАРАМЕТРОВ ПУЛЬСОВОЙ ВОЛНЫ. Л.А. Глущенко, Ф.А. Запругаев, В.С. Макин, В.Я. Крохалев,**
НИИ ОЭП, г. Сосновый Бор, e-mail: laglushenko@rambler.ru, Уральская Государственная медицинская академия, г. Екатеринбург
2. **ОЦЕНКА ЗАЩИЩЕННОСТИ ИНФОРМАЦИИ В ЛАЗЕРНЫХ ЛИНИЯХ СВЯЗИ. Л.А. Глущенко, К.К. Моргунов**
НИИ ОЭП, г. Сосновый Бор, e-mail: laglushenko@rambler.ru
3. **ИСТОЧНИК ТОКА ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ РАЗРЯДА В ЛАМПАХ НАКАЧКИ ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ ЛАЗЕРОВ. В.В. Тогатов, Е.М. Соложина**
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, elena.solojina@yandex.ru
4. **ВЛИЯНИЕ ЗАТУХАНИЯ УЛЬТРАЗВУКА НА СПЕКТРАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЗОНАТОРА НА БРЕГГОВСКИХ АКУСТИЧЕСКИХ РЕШЕТКАХ. К.И. Табачкова, В.Э. Пожар, В.И. Пустовойт**
Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, Москва, e-mail: kristi_cryinglemur@land.ru
5. **КОРРЕКЦИЯ АППАРАТНЫХ ИСКАЖЕНИЙ АКУСТООПТИЧЕСКОГО СПЕКТРОМЕТРА. Н.В. Лопухов, В.Э. Пожар**
НТЦ УП РАН, Москва, e-mail: lopuhov_nikolai@mail.ru

6. **ВЛИЯНИЕ ВЛАЖНОСТИ НА СПЕКТРАЛЬНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ПОГЛОЩЕНИЯ, ОСЛАБЛЕНИЯ И АЛЬБЕДО ОДНОКРАТНОГО РАССЕЯНИЕ СВЕТА РАДИАЛЬНО НЕОДНОРОДНЫХ ЧАСТИЦ АЭРОЗОЛЯ В ПОГРАНИЧНОМ СЛОЕ НАД ОКЕАНОМ.** *А.М. Кокорин*
Санкт-Петербургский Филиал Института Океанологии им. П.П. Ширшова РАН
7. **БАЗОВЫЕ СВОЙСТВА ЧИСЛЕННЫХ РЕШЕНИЙ УРАВНЕНИЯ ДРУДЕ ДЛЯ ГРАНИЦЫ ФРЕНЕЛЯ.** *И.Е. Скалецкая, Е.К. Скалецкий, Е.В. Авраменко, Е.А. Камскова*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, scala23@mail.ru
8. **ИССЛЕДОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ УСИЛИТЕЛЯ НО:YLF ЛАЗЕРА (СТЕНДОВЫЙ).** *А.Ф. Корнев*, А.С. Наривончик*, А.Л. Павлова**, В.А. Серебряков**
*«Институт лазерной физики», Санкт-Петербург, **annapavlovasoi@mail.ru

1.4. Измерительные приборы, метрология, методика испытаний

Заседание 1

Зал D

17 октября, 10:00 – 13:00

Сопредседатели: *Е.А. Иозеп, Э.В. Кувалдин*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

1. **НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ МЕТОДОВ И УСТРОЙСТВ ОПТИЧЕСКОЙ ПИРОМЕТРИИ.** *Г.Ю. Сотникова, С.Е. Александров, Г.А. Гаврилов, А.А. Капралов*
Физико-Технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, gga_holo@mail.ru
2. **МЕТОД КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТИ ЗЕРКАЛЬНЫХ ОБЪЕКТИВОВ.** *Л.А. Глущенко, В.Д. Дивин, Т.П. Малинова В.Ю. Матвеев, О.М. Нилов, Н.И. Павлов*
НИИ ОЭП, г. Сосновый Бор, e-mail: laglushenko@rambler.ru
3. **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СРЕДСТВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ИЗОБРАЖЕНИЯ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ФУНКЦИИ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭНЕРГИИ ОБЪЕКТИВОВ.** *И.Р. Осипович*
ОАО «Красногорский завод им. С.А.Зверева», igro@zenit-kmz.ru, igroos@mail.ru

4. **ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ ИЗМЕРЕНИЯ КООРДИНАТ И УГЛОВ НАКЛОНА ИЗОБРАЖЕНИЯ ДЛЯ УСТРОЙСТВ КОНТРОЛЯ ПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ. *Ф.В. Молев**, *И. А. Коняхин*****
* ФГУП ЦНИИ «ЭЛЕКТРОН», mfvfred@yandex.ru, ** НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, igalkon@yandex.ru
5. **СПОСОБ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЗРЕШАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ФОТОАППАРАТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАБОРА КОЛЬЦЕВЫХ МИР. *Е.А. Семенова*,
П.А. Меденников, *Н.И. Павлов***
НИИ ОЭП, г. Сосновый Бор, Ленинградская область, e-mail: contact@niiki.ru
6. **ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД КОНТРОЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ УГЛОВЫХ ШКАЛ. *В.Н. Хомутов**, **, *А.Г. Полещук**, *Р.К. Насыров****
*Институт автоматики и электрометрии СО РАН, г. Новосибирск (www.iae.nsk.su), **ЗАО «ДИФРАКЦИЯ» (www.diffraction.ru), poleshchuk@iae.nsk.su, info@diffraction.ru
7. **РАЗРАБОТКА КОМПЕНСАЦИОННОЙ СХЕМЫ КОНТРОЛЯ ОПТИЧЕСКИХ ПРЕЛОМЛЯЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ. *В.И. Петелин*, *О.В. Багдасарова***
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург

Заседание 2

Зал D

17 октября, 14:00 – 18:00

Сопредседатели: *Э.В. Кувалдин*, *И.А. Коняхин*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

8. **ИЗМЕРЕНИЕ ПРИВЕДЕННОГО КОЭФФИЦИЕНТА ЯРКОСТИ СТЕКОЛ ОЧКОВЫХ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ГЛАЗ. *А. А. Смирнов**, *Г.Г. Ишанин**, *Т. С. Костилян***, *И. В. Курчин*****
* НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, ants@b10.vnim.ru, ishanin@mail.ru, **Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д. И. Менделеева, tsk@b10.vniim.ru, pk2@b10.vniim.ru
9. **УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СТЕНД ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ РАБОТЫ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОГО ИЗМЕРИТЕЛЯ ЛИНЕЙНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ. *С. Н. Ярышев*, *П. Ю. Воробьева***
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, ysn63@mail.ru, amstella@mail.ru
10. **МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЯ ПОЛНОГО СВЕТОВОГО ПОТОКА БЕЛЫХ СВЕТОДИОДОВ. *Н.К. Мальцева*, *О.В. Баранова*, *Р.А. Юрьева***

НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, nkmaltseva@hotmail.com, baranova.olga.spb@gmail.com,
alegria89@bk.ru

11. **КОЛОРИМЕТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК НА ОСНОВЕ ТРЕХЭЛЕМЕНТНОГО RGB-ФОТОДИОДА С ИНТЕГРИРУЮЩЕЙ СФЕРОЙ.** *Ю.Ю. Смирнов, А.В. Хабарова, А.С. Шерстобитова, А.Д. Яськов*

НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, ashev87@mail.ru

12. **ИЗМЕРЕНИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ СВЕТОДИОДА С ПОМОЩЬЮ МАТРИЧНОГО ФОТОПРИЕМНИКА.** *И.Е. Ашарина, А.А. Горбачёв, Т.Н. Суховерхова*

НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: lireeka@mail.ru, gorbachev@grv.ifmo.ru,
tegrenok777@mail.ru

13. **ХОЛОЭЛЛИПСОМЕТР РАССЕЯНИЯ СВЕТА.** *М.Али, А.П.Кириянов*

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана;

RL3@MX.BMSTU.ru

14. **МОДУЛЯЦИОННЫЙ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫЙ МИКРОСКОП ДЛЯ НАНОМЕТРОЛОГИИ.** *А.В. Правдивцев, П.С. Игнатъев, К.В. Индукаев, П.А. Осипов*

ООО «Лаборатории АМФОРА», avp@amphoralabs.ru

15. **ПРИСТАВКА ДИФФУЗНОГО ОТРАЖЕНИЯ К МОНОХРОМАТОРУ.**

Э.В. Кувалдин, И.А. Панов, Е.М. Никущенко

НПК ГОИ им. С.И. Вавилова, ekuvaldin@yandex.ru

16. **К ВОПРОСУ ЦЕНТРИРОВКИ ЛИНЗ В ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ.**
С.М. Латыев, Д.М. Румянцев*, С.А. Чугунов***

* НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: smlatyev@yandex.ru; **Санкт-Петербургская Научно исследовательская производственная компания ЭЛЕКТРОН

Заседание 3

Зал D

18 октября, 10:00 – 13:00

Сопредседатели: *И.А. Коняхин, Э.В. Кувалдин*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

17. **ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ ЛАЗЕРНЫХ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫХ УГЛОВЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ.**

Е.Ю. Родимкина, А.И. Степанова, М.В. Хорошев

Московский государственный университет геодезии и картографии (МИИГАиК),
mkhoroshev@miiigaik.ru

18. **ЧИСЛЕННАЯ ОЦЕНКА ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫХ ЭФФЕКТОВ В ДАТЧИКАХ ВОЛНОВОГО ФРОНТА ШАКА-ГАРТМАНА.** *А.Г. Седухин*
Институт автоматики и электрометрии СО РАН, Новосибирск, sedukhin@iae.nsk.su
19. **МЕТОД И СРЕДСТВО ИЗМЕРЕНИЙ СТЕПЕНИ ПОЛЯРИЗАЦИИ ПРЯМОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ЛАЗЕРНОГО ДИОДА В ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ.** *В.В. Близнюк, И.В. Крайнов*
НИУ МЭИ, Москва, 4059541@mail.ru, ynb@inbox.ru
20. **КОНТРОЛЬ ДИСПЕРСНОСТИ ПОРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ ИНТЕГРАЛЬНЫМИ МЕТОДАМИ ЛАЗЕРНОГО ЗОНДИРОВАНИЯ.**
С.В. Половченко, В.Е. Привалов, П.В. Чартий*
Новороссийский политехнический институт (филиал КубГТУ), E-mail: polosveta@mail.ru, *Санкт-Петербургский государственный политехнический университет
21. **КОНТРОЛЬ ВЕЛИЧИНЫ МЕХАНИЧЕСКИХ НАПРЯЖЕНИЙ В АВТОМОБИЛЬНЫХ ЗАКАЛЕННЫХ СТЕКЛАХ.** *В.М. Кульбенков, А.И. Войтенков, А.В. Хомченко*, И.У. Примак, А.В. Зайцев*
Белорусско-Российский университет, *Тел.: +375 (222) 253674, E-mail: avkh@mogilev.by
22. **РАЗРАБОТКА ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КООРДИНАТ ТОЧЕК ГЛАВНОГО ЗЕРКАЛА РАДИОТЕЛЕСКОПА МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА.** *Е.А. Калькина*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, Email: omich.kat@mail.ru
23. **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТРАТЕГИИ КОНТРОЛЯ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫХ ФИЛЬТРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПЕКТРОВИЗОРОВ.** *Е.Н. Котликов*, В.А. Иванов**, А.Н. Тропин**, В.Б. Шалин*,***
*Санкт-Петербургский Государственный университет аэрокосмического приборостроения, **ОАО «НИИ «Гириконд», Санкт-Петербург, Россия, (812) 552-30-34, 216@giricond.ru
24. **ИЗМЕРЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ПЛАНАРНОГО ВОЛНОВОДА МЕТОДОМ ТОРЦЕВОЙ МОДОВОЙ СПЕКТРОСКОПИИ: ВЛИЯНИЕ НАСТРОЙКИ ВВОДА ИЗЛУЧЕНИЯ.** *Д.В. Свистунов*
СПб Государственный Политехнический университет, svistunov@mail.ru
25. **РЕАЛИЗАЦИЯ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ГРАДИЕНТА ТЕМПЕРАТУР ВОЗДУШНОГО ТРАКТА НА ОСНОВЕ ПО-**

ЛИХРОМАТИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ РАВНОСИГНАЛЬНОЙ ЗОНЫ.

М.Ю. Войтович, А.Н. Тимофеев

НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: timofeev@grv.ifmo.ru

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

26. **АДАПТИВНЫЙ ФОТОТЕРМИЧЕСКИЙ ФИЛЬТР ЦЕРНИКЕ. *Е.Л. Бубис, В.В. Ложкарев, Ю.А. Мамаев, В.О. Мартынов, И.В. Яковлев***
ИПФ РАН, Нижний Новгород, Россия, bel@appl.sci-nnov.ru
27. **РАЗРАБОТКА ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КООРДИНАТ КОНТРЕФЛЕКТОРА РАДИО-ТЕЛЕСКОПА МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА ДЛИН ВОЛН. *Н. С. Толочёк, И.А. Коняхин***
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: nina.s.t@mail.ru
28. **РАЗРАБОТКА ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ СО-ОСНОСТИ С ДУПЛЕКСНЫМ ОТРАЖАТЕЛЕМ. *М.А. Клещенок, А.Н. Тимофеев***
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: oeeps@grv.ifmo.ru
29. **ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЛУЧЕННОСТИ ВИНЬЕТИРОВАННОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ В АВТОКОЛЛИМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ. *А.А. Смехов, И.А. Коняхин***
E-mail: myfearismyblue@gmail.com

Секция 2. Оптические материалы и технологии

Заседание 1

Зал Е

17 октября, 10:00 – 13:00

Сопредседатели: *Л.А. Губанова, Э.С. Путилин*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

- ЛУЧЕВАЯ ПРОЧНОСТЬ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЗЕРКАЛ ДЛЯ БЛИЖНЕГО ИК ДИАПАЗОНА. Г.В. Макаричев, Э.С. Путилин**
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, g_retired@bk.ru, eputilin@yandex.ru
- ТРАВЛЕНИЕ И ХИМИКО-МЕХАНИЧЕСКОЕ ПОЛИРОВАНИЕ CVD-ZNSE В КИСЛОЙ СРЕДЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ОКИСЛИТЕЛЕЙ. Е.Ю. Вилкова*, Ю.А. Исаева**, О.В. Тимофеев***
* Институт химии высокочистых веществ РАН, г. Н. Новгород, timofeev@ihps.nnov.ru,
** ННГУ им. Н.И. Лобачевского, г. Н. Новгород
- КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ НАНОРАЗМЕРНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ МЕТОДОМ ВОЛНОВОДНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ. А.Б. Сотский, А.В. Хомченко*, И.А. Корнеева***
Могилевский государственный университет им. А.А. Кулешова, *Белорусско-Российский университет, Тел.: +375 (222) 253674, E-mail: avkh@mogilev.by
- УСТАНОВКА ДЛЯ ЛАЗЕРНОГО ОТСТРЕЛА (ЛИФТ-ОФФ) ПЛЕНОЧНЫХ КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ GAN ОТ ЭПИТАКСИАЛЬНОЙ ПОДЛОЖКИ. П.А. Коняев*, М.Е. Левицкий**, Г.В. Симонова***,****, В.Г. Соковиков***
*Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, peter@iao.ru, **ЗАО НВП «Топаз», top@iao.ru, ***Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, ****Томский государственный университет, galina_simovova@inbox.ru
- РАЗРАБОТКА ВЫСОКОКОНТРАСТНОГО СПЕКТРАЛЬНОГО ФИЛЬТРА ДЛЯ СИСТЕМ КВАНТОВОЙ КРИПТОГРАФИИ**
*А.В. Глейм**, *А.А. Анисимов***, *А.В. Рупасов**, *В.И. Егоров***,
*НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, aglejm@yandex.ru, **Всероссийский научно-исследовательский институт радиоаппаратуры, egorovvl@gmail.com

6. **СИНТЕЗ ПРОСВЕТЛЯЮЩИХ ПОКРЫТИЙ С МИНИМАЛЬНО ВОЗМОЖНЫМ ЗНАЧЕНИЕМ ИНТЕГРАЛЬНОГО ОТРАЖЕНИЯ МЕТОДОМ ПОЛНОГО КОМПЛЕКСНОГО ПЕРЕБОРА.** *В.А. Зверев, Л.А. Губанова*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, zverev.vasily35530@gmail.com, la7777@mail.ru
7. **ПОЛИМЕРНЫЕ СЛОИ С МНОГОДОМЕННЫМ ДВУЛУЧЕПРЕЛОМЛЕНИЕМ НА ОСНОВЕ ФОТООРИЕНТАЦИИ ЖК МОНОМЕРА .** *А.В. Трофимова, К.В. Концур, В.В. Могильный*
Белгосуниверситет, г. Минск, Беларусь, тел.: +375-17-2095511, e-mail: trofimova@bsu.by
8. **ФАЗО-КОМПЕНСИРУЮЩИЕ ПОКРЫТИЯ КОРРЕКТИРУЮЩИЕ ФРОНТ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ.** *Г.В. Никандров, Э.С. Путилин*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, nikandrov.spb@mail.ru, eputilin@yandex.ru

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

9. **ШУМОВАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ В СИСТЕМАХ ОПТИЧЕСКОЙ ЛОКАЦИИ: ВЫИГРЫШ ПО СРАВНЕНИЮ С «КЛАССИЧЕСКОЙ» МЕТОДИКОЙ ОБНАРУЖЕНИЯ.** *М.Г. Серикова*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: serikovamg@gmail.com
10. **МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОГРЕШНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ОБЪЕКТА В ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМЕ.** *А.А. Горбачёв, Е.Н. Кулешова, О.Ю. Лашманов*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, gorbachev@grv.ifmo.ru, enkuleshova@mail.ru,
o.lashmanov@gmail.com
11. **КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ СООСНОСТИ.** *В.Е. Селькин, А.Н. Тимофеев*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: pes93@bk.ru
12. **ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ УГЛОМЕРНОГО ПРИБОРА НА ПОДВИЖНОМ ОСНОВАНИИ.** *В.А. Мейтин*
ОАО «НПК «СПП», Москва, otdel110@niipp-moskva.ru
13. **МЕТОД ПОЛУЧЕНИЯ СТЕРЕОСКОПИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ PAL.** *А.С. Шевчук, В.А. Соломатин*
МИИГАиК, specialist@miiigaik.ru, vsolomatin@mail.ru
14. **ОПТИМИЗАЦИЯ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ СВОЙСТВ СИММЕТРИЧНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ.** *А.П. Смирнов, И.Н. Златев,*

Д.А. Абрамов

НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, apsmirnov@bk.ru

15. **ПОЛИРОВКА ФТОРИДОВ БАРИЯ, КАЛЬЦИЯ И ЛИТИЯ В ЖЕСТКИХ ОСЯХ НА СТАНКАХ С ЧПУ. *О.Б. Яковлев, М.А. Ломакова, Д.Ю. Кручинин***
Производственное объединение «Уральский оптико-механический завод»
им.Э.С.Яламова», г. Екатеринбург, E-mail: optik@uomz.com

Заседание 2

Зал Е

17 октября, 14:00 – 18:00

Сопредседатели: *Л.А. Губанова, Э.С. Путилин*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

16. **КОНТРОЛЬ ОПТИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПРИ ПОМОЩИ ДИФРАКЦИОННЫХ АНАЛОГОВ ПРОБНЫХ СТЕКОЛ . *А.Г. Полещук, Р.К. Насыров, А.Е. Маточкин***
Институт автоматики и электрометрии СО РАН (www.iae.nsk.su), Тел: (383) 3333-091
poleshchuk@iae.nsk.su
17. **СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОЙ РАСШИФРОВКИ ТЕНЕВОЙ КАРТИНЫ ЛИНЕЙНОЙ РЕШЕТКИ. *М.Е. Зацепина, В.К. Кирилловский***
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, marichka_za@list.ru , vkkir@mail.ru
18. **НЕИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫЙ СПОСОБ КОНТРОЛЯ ПОЛОЖЕНИЯ ОБРАЗЦА ПРИ ИЗМЕРЕНИИ НА ЛАЗЕРНОМ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННОМ ЭЛЛИПСОМЕТРЕ. *Ю.Ю. Качурин**, *А.П. Кирьянов*****
* МГТУ им. Н.Э. Баумана, saich@mail.ru , ** НТЦ УП РАН, vaguine@mail.ru
19. **ЛАЗЕРНАЯ ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ ОПТИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ.**
А.Г. Полещук, Р.К. Насыров, А.Е. Маточкин, В.В. Черкашин, В.Н. Хомутов
Институт автоматики и электрометрии СО РАН (www.iae.nsk.su), ЗАО “ДИФРАКЦИЯ”
(www.diffraction.ru), Тел: (383) 3333-091 poleshchuk@iae.nsk.su, info@diffraction.ru

20. ГОЛОГРАФИЧЕСКИЕ И СПЕКТРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ОБЪЕМНЫХ ГОЛОГРАММ НА МОДИФИЦИРОВАННЫХ ФОТО-ТЕРМО-РЕФРАКТИВНЫХ СТЕКЛАХ. *М.О. Пичугина*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, m.o.pichugina@gmail.com
21. АСИММЕТРИЧНАЯ ИК ФУРЬЕ-СПЕКТРОХОЛОЭЛЛИПСОМЕТРИЯ ФОТОУПРУГОСТИ АКСИАЛЬНО ДЕФОРМИРУЕМЫХ ПОЛИМЕРОВ. *Л.К. Ватолкин **, *А.П. Кирьянов***, *И.П. Шапкарин **
* Московский государственный университет дизайна и технологий; mgalp.msk@ru/net
** Научно-технологический центр уникального приборостроения РАН, kiryapov37@mail.ru
22. ЗАПИСЬ ОБЪЕМНЫХ ПОЛЯРИЗАЦИОННЫХ ГОЛОГРАММ В СЛОЯХ ПММА С ФЕНАНТРЕНХИНОНОМ. *Д.Н. Мармыш, В.В. Могильный*
Белорусский государственный университет, Минск, marmysh@bsy.by, mogilny@bsu.by
23. ОЦЕНКА ПОГРЕШНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ СПЕКТРАЛЬНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ НАПРАВЛЕННОГО ПРОПУСКАНИЯ УСТАНОВКИ НА ОСНОВЕ ФУРЬЕ-СПЕКТРОРАДИОМЕТРА. *К.А. Томеев, В.Н. Васильев, И.Ю. Дмитриев*
Научно-исследовательский институт оптико-электронного приборостроения, г. Сосновый Бор, Ленинградская область, electron@niiki.ru

Заседание 3

Зал F

18 октября, 10:00 – 13:00

Сопредседатели: *А.А. Жилин, М.А. Абдулкадыров*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

24. НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ СТЕКЛОКЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ ФТОРОФОСФАТНЫХ СТЕКОЛ, АКТИВИРОВАННЫХ ИОНАМИ РЗИ (Er^{3+} , Ho^{3+} , Dy^{3+} , Yb^{3+} , Tb^{3+} , Eu^{3+}). *В.А. Асеев**, *П.А. Бурдаев**, *Е.В. Колобкова*,***, *Н.В. Никоноров**, *Р.К. Нуриев**
* НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, ** Санкт-Петербургский государственный технологический институт (ТУ) e-mail: kolobok106@rambler.ru
25. ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ФОТОХРОМНЫХ ВЫСОКОКРЕМНЕЗЕМИСТЫХ СТЕКОЛ. *М.А. Гирсова**,

Т.В. Антропова*, Г.К. Костюк, И.Н. Анфимова*, М.М. Сергеев****

* Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН, e-mail:

antr2@yandex.ru, ** НИУ ИТМО, Санкт-Петербург

26. **МОДЕЛИ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НЕЛИНЕЙНО-ОПТИЧЕСКОГО ОГРАНИЧЕНИЯ В СТЕКЛАХ С НАНОКРИСТАЛЛАМИ ХЛОРИДОВ МЕДИ.** *А.А. Ким, Н.В. Никоноров, А.И. Сидоров, В.А. Цехомский*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: kimalexandr@yandex.com
27. **ВЛИЯНИЕ ПРИМЕСНОГО ПОГЛОЩЕНИЯ НА ЦВЕТОВУЮ ОКРАСКУ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ОПТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СЕЛЕНИДА ЦИНКА.** *А.С. Шерстобитова, А.Д. Яськов*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: ashev87@mail.ru
28. **ГОЛОГРАФИЧЕСКАЯ ЗАПИСЬ В ФОТОПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛАХ НА ОСНОВЕ АКРИЛОВЫХ МОНОМЕРОВ.**
Н.Д. Ворзобова, В.Г. Булгакова, А.И. Москаленко, С.А. Семьина, И.М. Павловец
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: vera-bulgakova@yandex.ru
29. **ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЖИМА РОСТА PbSe КВАНТОВЫХ ТОЧЕК ВО ФТОРОФОСФАТНЫХ СТЕКЛАХ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ОПТИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ.** *Е.В. Колобкова, Н.В. Никоноров, В.А. Асеев, Р.В. Лебедев, А.В. Полякова*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: kolobok106@rambler.ru
30. **СПОСОБЫ ВЫРАЩИВАНИЯ МОНОДОМЕННЫХ КРИСТАЛЛОВ КTiO₄ (КТР) .** *В.Э. Якобсон, В.А. Демиденко, М.В. Шведова*
ОАО «НИТИОМ «ВНЦ «ГОИ им. С.И. Вавилова», Санкт-Петербург, e-mail: Jacobson@goi.ru
31. **ПРОЦЕССЫ ПОЛУЧЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ СТРУКТУР В ФОТООТВЕРЖДАЕМЫХ МАТЕРИАЛАХ МЕТОДАМИ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННОЙ И ГОЛОГРАФИЧЕСКОЙ ЛИТОГРАФИИ.** *Н.Д. Ворзобова, В.Г. Булгакова, И.Ю. Денисюк, Ю.Э. Бурункова, А.И. Москаленко, И.М. Павловец*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: vera-bulgakova@yandex.ru

Заседание 4

Сопредседатели: *В.С. Шевандин, А.В. Дмитрюк*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

32. **МИНИМИЗАЦИЯ ОПТИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ ОДНОМОДОВЫХ СВЕТОВОДОВ С ВЫСОКОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ GEO₂.** *С.В. Варжель**, *М.А. Ероньян***, *И.К. Мешковский**, *В.Е. Стригалева**
* НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, ** ОАО «НИТИОМ «ВНЦ «ГОИ им. С.И. Вавилова» (г. Санкт-Петербург), e-mail: eronyan@mail.ru
33. **МИКРОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ ОДНОМОДОВЫЕ СВЕТОВОДЫ С БОЛЬШОЙ СЕРДЦЕВИНОЙ: АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОСТЕЙШИХ ГЕКСАГОНАЛЬНЫХ СТРУКТУР.** *В.В. Демидов*, *К.В. Дукельский*, *А.В. Комаров*, *В.С. Шевандин*
ОАО «НИТИОМ «ВНЦ «ГОИ им. С.И. Вавилова» (г. Санкт-Петербург), e-mail: victor@goi.ru
34. **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЛОЕВ ФТОРИРОВАННОГО КВАРЦЕВОГО СТЕКЛА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ПЕРЕКРЕСТНЫХ ПОМЕХ В МНОГОСЕРДЦЕВИННЫХ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДАХ.**
*О.Н. Егорова**, *С.Л. Семенов**, *М.Ю. Салганский***
* Научный центр волоконной оптики РАН (Москва), ** Институт химии высококочистых веществ им. Г.Г.Девятовых РАН (Нижний Новгород) e-mail: misalgan@yandex.ru
35. **ПОЛУЧЕНИЕ И СВОЙСТВА СВЕТОВОДОВ С БОЛЬШИМ ПОЛЕМ МОДЫ НА ОСНОВЕ БРЭГГОВСКИХ СВЕТОВОДОВ С МИКРОСТРУКТУРИРОВАННОЙ СЕРДЦЕВИНОЙ.** *С.С. Алешкина**, *М.Е. Лихачев**, *А.Д. Прямикова**, *Д.А. Гапонов****, *А.Н. Денисов**, *М.М. Бубнов**, *М.Ю. Салганский***, *А.Н. Гурьянов***, *С. Февриер****
* Научный центр волоконной оптики РАН (Москва), ** Институт химии высококочистых веществ им. Г.Г.Девятовых РАН (Нижний Новгород) e-mail: misalgan@yandex.ru, *** Xlim, UMR 6172 – CNRS – University of Limoges, Limoges – France.

36. **ОПТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АКТИВНЫХ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДОВ С СЕРДЦЕВИНОЙ НА ОСНОВЕ ВЫСОКОЧИСТОГО КВАРЦЕВОГО СТЕКЛА, ЛЕГИРОВАННОГО ОКСИДАМИ ИТТЕРБИЯ И ЦЕРИЯ МЕТОДОМ MCVD.** *А.А. Умников**, *А.Н. Гурьянов**, *А.А. Рыбалтовский***, *К.К. Бобков***, *М.М. Бубнов***
* Институт химии высокочистых веществ им. Г.Г.Десятых РАН (Нижний Новгород);
** Научный центр волоконной оптики РАН (Москва) e-mail: andy@fo.gpi.ru
37. **ОПТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДОВ (ВС) С СЕРДЦЕВИНОЙ СОСТАВА $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{:Cr}$, СОДЕРЖАЩЕЙ НАНОФАЗУ МУЛЛИТА.** *А.Н. Гурьянов**, *М.В. Яшков**, *А.Н. Абрамов**, *М.А. Мелькумов***, *Д.А. Дворецкий***, *В.В. Колташев***, *Л.Д. Исхакова***, *Р.П. Ермаков***
*Институт химии высокочистых веществ e-mail – abramovan84@mail.ru; ** Научный центр волоконной оптики РАН (Москва)
38. **ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДОВ НА ОСНОВЕ СТЕКОЛ СИСТЕМЫ $\text{Er}_2\text{O}_3\text{-P}_2\text{O}_5\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$.** *Д.С. Липатов**, *А.Н. Гурьянов**, *М.М. Бубнов***, *М.Е. Лихачев***
* Институт химии высокочистых веществ им. Г.Г.Десятых РАН (Нижний Новгород) e-mail: lipatovds@mail.ru ; ** Научный центр волоконной оптики РАН (Москва)

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

39. **ВОЛОКНА С КВАНТОВЫМИ ТОЧКАМИ CDS, CDSSE ВОЛОКОННЫХ ДАТЧИКОВ ИСКРЫ СО СПЕКТРАЛЬНЫМ ПРЕОБРАЗОВАНИЕМ ИЗЛУЧЕНИЯ.** *Д.С. Агафонова**, *Е.В. Колобкова**, *А.И. Сидоров***
* СПбГЭТУ «ЛЭТИ», e-mail: DSAgafonova@gmail.com, ** НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: AISidorov@qip.ru
40. **АКТИВИРОВАННЫЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ СТЕКЛОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ.** *А.Н. Абдршин**, *В.А. Асеев***, *Н.В. Никоноров***, *Е.В. Колобкова***
* НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, ** НИИ нанофотоники и оптоинформатики

41. **ОПТИЧЕСКИЙ КОМПОЗИТ ZNSE/ZNS. А.А. Дунаев*, Е.А. Гарибин**, П.Е. Гусев**, А.А. Демиденко**, И.Л. Егорова*, М.А. Крутов**, И.А. Миронов*, А.Н. Чиванов*****
* ОАО «НИТИОМ «ВНЦ «ГОИ им. С.И. Вавилова», Санкт-Петербург, ** ЗАО «ИН-КРОМ» (г. Санкт-Петербург), *** ОАО «ПО «УОМЗ имени Э.С. Яламова» (г. Екатеринбург)
42. **ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ В ТЕХНОЛОГИИ ГИДРОХИМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА СЫРЬЯ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ИК-ОПТИЧЕСКИХ МОНОКРИСТАЛЛОВ {AGCL, AGBR} (Т). А.А. Гребнева, Н.К. Булатов, Л.В. Жукова**
Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, (г. Екатеринбург), e-mail: sw_agenta@mail.ru
43. **ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ ОПТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ $AS_2(SE_{1-x}TE_x)_3$ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ И ДАВЛЕНИЯ. С.М. Лузуев, Н.Л. Крамынина, Н.В. Лузуева**
Институт физики им. Х.И. Амирханова Дагестанского научного центра РАН, e-mail: lu-guev.if@mail.ru
44. **УВЕЛИЧЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ГОЛОГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В ИНФРАКРАСНОЙ ОБЛАСТИ СПЕКТРА. Р.В. Рябова*, А.Н. Пономарев*, Н.Д. Ворзобова****
* Российский научный центр «Курчатовский институт» (Москва), НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: vorzobova@mail.ifmo.ru
45. **ШИХТЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КЕРАМИКИ АЛЮМОМАГНИЕВОЙ ШПИНЕЛИ. С.К. Евстропьев, В.В. Шарыпин, А.Н. Смирнов, Л.Г. Левит, А.А. Дунаев, В.Н. Ветров, Б.А. Игнатенков, В.Н. Павлова, Г.В. Ананьева, И.Л. Егорова, И.А. Миронов, С.Н. Соловьев**
ОАО «НИТИОМ «ВНЦ «ГОИ им. С.И. Вавилова» (г. Санкт-Петербург), e-mail: evstropiev@goi.ru
46. **СТРУКТУРА ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО СЕЛЕНИДА ЦИНКА ПРИ ГАЗОФАЗНОМ ОСАЖДЕНИИ. С.Н. Соловьев**
ОАО «НИТИОМ «ВНЦ «ГОИ им. С.И. Вавилова» (г. Санкт-Петербург)
47. **ПОВЫШЕНИЕ ПРОЗРАЧНОСТИ ЛАЗЕРНОЙ НАНОКЕРАМИКИ И КРИСТАЛЛА CaF_2-YbF_3 . Е.А. Гарибин*, П.Е. Гусев*, А.А. Демиденко*, М.А. Крутов*, И.А. Миронов**, В.В. Осико***, В.М. Рейтеров**,**

*А.Н. Смирнов***, *П.П. Федоров****

* ЗАО «ИНКРОМ» (г. Санкт-Петербург), e-mail: incrom@incrom.ru, ** ОАО «НИТИОМ «ВНЦ «ГОИ им. С.И. Вавилова» (г. Санкт-Петербург), *** Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН (г. Москва)

48. СВЯЗЬ СТРУКТУРНЫХ И ОПТИЧЕСКИХ КОНСТАНТ ВЕЩЕСТВ.

И.Е. Скалецкая, Е.К. Скалецкий

НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: scala23@mail.ru

Секция 3. Компьютерные технологии в оптике

Заседание 1

Зал G

17 октября, 10:00 – 13:00

Сопредседатели: М.А. Ган, С.Н. Бездидько

«Вычислительная оптика и новые методы вычислений»

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

- 1. АНАЛИЗ КОРРЕКЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ. С.Н. Бездидько**
ОАО «НПК «Системы прецизионного приборостроения», E-mail sbezdidko@mail.ru
- 2. ОРТОГОНАЛЬНЫЕ АБЕРРАЦИИ И ИХ РОЛЬ В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ОПТИКЕ. С.Н. Бездидько**
ОАО «НПК «Системы прецизионного приборостроения», E-mail sbezdidko@mail.ru
- 3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ CUDA ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ТОПОГРАФИИ ДВУЛУЧЕ-ПРЕЛОМЛЕНИЯ НА КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЯ ПРОЕКЦИОННЫХ ФОТОЛИТОГРАФИЧЕСКИХ СИСТЕМ. Е.А. Никулина, М.А. Ган**
НПК «ГОИ им. С.И. Вавилова», Санкт-Петербург, katerina.nikulina@gmail.com, mi-khail.gan@gmail.com

4. **О НАРУШЕНИИ УСЛОВИЯ ЛАГРАНЖА – ГЕЛЬМГОЛЬЦА В ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ ДИСПЛЕЯ.** *М.А. Ган, А.А. Старков, С.А. Ларионов*
НПК «ГОИ им. С.И. Вавилова», Санкт-Петербург, mikhail.gan@gmail.com
5. **РАСЧЕТ КОМПАКТНЫХ ПЛАСТИКОВЫХ ВАРИООБЪЕКТИВОВ С ДИФРАКЦИОННО-РЕФРАКЦИОННЫМИ КОРРЕКТОРАМИ.** *Г.И. Грейсух, Е.Г. Ежов, А.В. Калашников, С.А. Степанов*
Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, Россия. E-mail: grey@pguas.ru, subscribing_2002@mail.ru
6. **РАСЧЕТ НЕЦЕНТРИРОВАННЫХ ЗЕРКАЛЬНЫХ СИСТЕМ ТЕЛЕСКОПОВ.** *Бажанов Ю.В., Влашко В.Б.*
ОАО «НПК «СПП», yvbazhanov@mail.ru, vlahko@mail.ru
7. **АБЕРРАЦИОННЫЙ СИНТЕЗ ШИРОКОУГОЛЬНОГО СВЕТОСИЛЬНОГО ПРОЕКЦИОННОГО ОБЪЕКТИВА ВИДЕОПРОЕКТОРА.** *Д.Е. Пискунов, М.В. Попов, А.М. Хорохоров*
ООО «Исследовательский центр Самсунг», Москва, Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Москва, 8(903) 576-94-79, (499) 263-66-89; d.piskunov@samsung.com, mickhail.popov@samsung.com, a.horohorov@yandex.ru

Заседание 2

Зал С

17 октября 14:00-18:00

Сопредседатели: *А.Ф. Ширанков, С.И. Устинов*

«Расчет оптических систем для лазерного излучения»

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

8. **РАЗРАБОТКА ЛАЗЕРНЫХ ОПТИЧЕСКИХ ГОЛОВОК ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК.** *И.И. Пахомов, А.Г. Григорьянц, П.А. Носов, А.Ф. Ширанков, Р.С. Третьяков*
МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва, pan.bmstu@gmail.com

9. **РАЗРАБОТКА ЛАЗЕРНО-ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ДЛЯ СОВРЕМЕННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. А.Ф. Ширанков, П.А. Носов, И.И. Пахомов**
МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва, pan.bmstu@gmail.com
10. **ВНУТРИРЕЗОНАТОРНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЛАЗЕРНОГО ПУЧКА. П.А. Носов, И.И. Пахомов, А.Ф. Ширанков**
МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва, pan.bmstu@gmail.com
11. **МОДЕЛЬ ОПТИЧЕСКОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА. Е.Г. Лебедько*, Е.Н. Зверева****
* НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, **СПб ГИЭУ, т.5954159, eleb@rambler.ru
12. **ОБРАТНЫЕ СВЯЗИ ЭТАПНО-МОДЕЛЬНОГО СИНТЕЗА ОПТИКО-И ЛАЗЕРНО- ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ, ИДЕНТИФИЦИРУЕМЫЕ С ПОМОЩЬЮ КУБИЧЕСКИХ ГРАФОВЫХ ЦЕЛЕВЫХ ФУНКЦИЙ. В.Б.Немтинов**
МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва, vnemtinov@bmstu.ru; vnemtinov@mail.ru

«Адаптивная оптика и интерферометрия»

13. **РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИТЕРАЦИОННОГО АЛГОРИТМА РАСШИФРОВКИ ФАЗОВО-СДВИГОВЫХ ИНТЕРФЕРОГРАММ СО СЛУЧАЙНЫМ ШАГОМ. Д.А. Серегин, М.А. Парпин**
Филиал открытого акционерного общества «Корпорация космических систем специального назначения «Комета» – «Научно-проектный Центр оптоэлектронных комплексов наблюдения», Санкт-Петербург, тел.: (812) 331-61-13, dseregin@nm.ru, parpin@bk.ru
14. **КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ОСНОВНОГО УРАВНЕНИЯ ЭЛЛИПСОМЕТРИИ ДРУДЕ ДЛЯ ПРОХОДЯЩЕГО ГРАНИЦУ ФРЕНЕЛЯ СВЕТА. Е.К. Скалецкий, А.Ю. Голубева**
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, icecherry02@rambler.ru, scala23@mail.ru
15. **АЛГОРИТМ ЮСТИРОВКИ ЗЕРКАЛ С ПОМОЩЬЮ ВИРТУАЛЬНОГО КОМПАРАТОРА. А.В. Демин, Л.М. Менделеева**
ОАО «ЛОМО», 8-911-751-3409, mendeleevalm@gmail.com

Заседание 3

Зал С

октября 14:00-18:00

Сопредседатели: *Ю.В. Бажанов, М.А. Ган*

ДОКЛАДЫ С ЗАЧТЕНИЕМ

16. **КОМПЬЮТЕРНЫЙ ДИЗАЙН СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ЗУБНОГО СКАЛЕРА. *А.А. Гарбуль**, *Д.Д. Жданов**, *В.А.Майоров***, *В.Г.Соколов*****
*ГОИ им. С.И. Вавилова, garbul@integra.jp, ddzhdanov@mail.ru,
** ИПМ им. М.В. Келдыша vadim.mayorov@gmail.com, sokolov@integra.jp
17. **КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ГЛАЗА ИНДИВИДУУМА В СОСТОЯНИЯХ ПОКОЯ И НАПРЯЖЕНИЯ АККОМОДАЦИИ. *А.В. Бахолдин*, *А.Д. Петрова*, *Д.Н. Черкасова***
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, bakholdin@aco.ifmo.ru
18. **МЕТОД КАЛИБРОВКИ МАССИВА КАМЕР С НЕПЕРЕСЕКАЮЩИМИСЯ ПОЛЯМИ ЗРЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ. *А. А. Усик*, *И.А.Коняхин***
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург
19. **МОДЕЛИРОВАНИЕ ЛИНЗОВЫХ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ В СРЕДЕ МАТНСАД. *А.П. Смирнов*, *А.Ю Пименов*, *Д.А Абрамов***
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, apsmirnov@bk.ru, PimenovAY@yandex.ru,
abradmitrey@mail.ru
20. **КОМПЬЮТЕРНАЯ МИКРОСКОПИЯ ДЛЯ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ НОМО-FRET. *И.Г. Пальчикова*, *Е.С. Смирнов***
ФГБУН Конструкторско-технологический институт научного приборостроения
СО РАН, 8(383)306 58 74, the-first-person@yandex.ru
21. **ИНЖЕНЕРНО-ГРАФОВАЯ МЕТОДОЛОГИЯ ЭТАПНО-МОДЕЛЬНОГО СИНТЕЗА ОПТИКО- И ЛАЗЕРНО-ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМЫ. *В.Б.Немтинов***
МГТУ им. Н.Э.Баумана, г. Москва (499) 263-6634, email: vbnemtinov@bmstu.ru; vnemtinov@mail.ru

22. **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ЦИФРОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ
В СИСТЕМАХ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ. М.Е. Скороходов,
В.В. Генович, К.В. Ежова**
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, cuerta.espada@gmail.com +7(905)209-00-99,
genovich.v.v@gmail.com +7(921)988-81-11,ezhovakv@aco.ifmo.ru +7(812)232-09-95

Секция 4. Тепловидение в медицине, промышленности и экологии

Научные руководители тематики секции 4: *М.М. Мирошников, С.Н. Колесов*
Ученый секретарь секции 4 - *Н.Ф. Соболева*

Заседание 1

Зал L

17 октября, 10:00 – 13:00

Председатели заседания: *С.Н. Колесов, В.В. Коротаев*

Секретари: *Е.С. Кириллова, Е.А. Сычева*

1. **О МЕТОДОЛОГИИ ТЕПЛОВИЗИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.**
С.Н. Колесов
ННИИТО, Нижний Новгород, тел.(813)-436-66-48, e-mail: trv@nniito.ru
2. **РОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОБ В ПОВЫШЕНИИ СПЕЦИФИЧНО-
СТИ ТЕПЛОВИЗИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ. С.Н. Колесов**
ННИИТО, Нижний Новгород. Тел.(813)-436-66-48, e-mail: trv@nniito.ru
3. **ИННОВАЦИИ В МЕДИЦИНЕ. КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ МЕДИЦИН-
СКОЙ ТЕРМОГРАФИИ. В.Я. Беленький, И.С. Кудряшев,
В.В. Ступак**
ООО «Хелс Сервис», Новосибирск. Тел. (383) 332-39-47, e-mail: t3323947@yandex.ru;
ООО «КУБ», Новосибирск. Тел. (383) 3333 3288, e-mail: qbr@ab2b.ru; НИИ травматоло-
гии и ортопедии Росмедтехнологий, Новосибирск, тел. (383) 224 4713, e-mail:
D.M.80@mail.ru

4. **ТЕРМОГРАФИЯ И УЛЬТРАЗВУК В ОЦЕНКЕ КУРЕНИЯ КАК ФАКТОРА РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ.** И.Д. Стулин, С.А. Труханов, К.Г. Гуревич, Д.С. Солонский, Р.С. Мусин, А.О. Мнушкин, А.Г. Сазонова, Н.В. Лочан, Н.В. Лысейко, М.Т. Мацкеплишвили, А.В. Кашеев, Ф.А. Селезнев, Д.Д. Стулина.
Моск. гос. медико-стоматологич. ун-т, тел. (499) 261-28-43, e-mail: stu-clinic@mail.ru
5. **ПРЕЦИЗИОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ТЕРМОГРАФИЯ В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ОБСЛЕДОВАНИИ ДЕТЕЙ.** *Е.С. Кириллова, Н.В. Бровка**
ФБГУ «СПб НИИФ Минздравсоцразвития РФ», *ООО «СТК СИЛАР», Санкт-Петербург, тел. +7(812)-552-57-54, e-mail: mail@silar.ru
6. **НОВАЯ ЛИНЕЙКА МИНИАТЮРНЫХ ВСТРАИВАЕМЫХ ТЕПЛОВИЗИОННЫХ СИСТЕМ.** *Г.В. Гусев, Г.А. Ушаков*
ЗАО «Теккно», НПК «ГОИ им. С.И. Вавилова», Санкт-Петербург. Тел. +7 905 261-18-61, e-mail: gusev@tekkno.ru
7. **ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ КАНАЛ НА БАЗЕ НЕОХЛАЖДАЕМЫХ МАТРИЦ МИКРОБОЛОМЕТРОВ.** А.А. Голицын, А.В. Голицын, Г.Е. Журов, М.Ю. Цивинский, С.Д. Чибурун, Т.В. Яшина
Филиал ин-та физики полупроводников СО РАН («КТИ ПМ»), Новосиб. гос. технич. университет, Новосибирск. Тел. (383) 330-91-88, e-mail: aag-09@yandex.ru
8. **ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ТЕПЛОВИЗИОННЫХ ПРИБОРОВ НА ОСНОВЕ МАТРИЧНЫХ ФОТОПРИЕМНЫХ УСТРОЙСТВ СПЕКТРАЛЬНОГО ДИАПАЗОНА 8-12 МКМ (СТЕНДОВЫЙ).**
Е.О. Ульянова
Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ», Новосибирск, тел. (383)330-97-49, e-mail: Hel-en@oesd.ru

Дискуссия

Заседание 2

Зал L

17 октября, 14:00 – 18:00

Председатели заседания: *С.Н. Колесов, В.В. Коротаев*

Секретари: *Е.С. Кириллова, Е.А. Сычева*

9. **ИНФРАКРАСНАЯ ТЕРМОГРАФИЯ И ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА В ОЦЕНКЕ СОСУДИСТЫХ РЕАКЦИЙ НА НИТРОГЛИЦЕРИН У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА.** *Н.В. Попова, В.А. Попов*
Северный гос. мед. университет, Архангельск, тел. (8182) 211-252, e-mail: mice2311@atnet.ru
10. **МЕТОДЫ АНАЛИЗА ДИНАМИКИ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА ПО ДАННЫМ ИНФРАКРАСНОЙ ТЕРМОГРАФИИ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ.** *Е.И. Герасимова, О.А. Плехов, О.Б. Наймарк*
Институт механики сплошных сред УрО РАН, г. Пермь, e-mail: egerasimova@icmm.ru
11. **СОВРЕМЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ТЕРМОГРАФИЯ В ОНКОЛОГИИ.** *В.К. Нестеров, Н.В. Бровка*
ООО «СТК СИЛАР», Санкт-Петербург, тел. +7(812)-552-57-54, e-mail: mail@silar.ru
12. **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕПЛОВИЗИОННЫХ, ВИДЕОСПЕКТРАЛЬНЫХ И УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНА.** *Г.П. Иванова, Б.В. Шилин, И.Б. Шилин*
Санкт-Петербургский НИЦ экологической безопасности РАН, тел. (812) 433-7597, 921-920-7878, e-mail: bshilin@rambler.ru
13. **НЕКОТОРЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕПЛОВИДЕНИЯ В НЕЙРОХИРУРГИИ.** *Л.И. Афтанас, В.Я. Беленький, В.В. Ступак*
ООО «Хелс-Сервис», Институт физиологии СО РАМН, Новосибирск, НИИ травматологии и ортопедии, Новосибирск, тел. (383) 224-47-13, e-mail: D.M.80@mail.ru
14. **РОЛЬ ТЕПЛОВИДЕНИЯ ПРИ ПАТОЛОГИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ЛЕЧЕНИЯ.** *С.Н. Колесов, Н.Л. Муравина, А.Ю. Копылов*
ННИИТО, Нижний Новгород, тел. (8312) 36-66-48, e-mail: trv@nniito.ru

15. **ВЛИЯНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ТЕЛА ИСПЫТУЕМОГО НА ДИНАМИКУ ИК-ИЗЛУЧЕНИЯ ОТ КИСТЕЙ РУК ПРИ ОДНОСТОРОННЕЙ ХОЛОДОВОЙ ПРОБЕ. *М.Г.Воловик, С.А.Полевая, М.И.Хомякова***

ННИИТО, Нижний Новгород. Тел. (831) 436-66-48, e-mail: afanassy@mail.ru

16. **ПРИМЕНЕНИЕ ТЕПЛОВИДЕНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ КРОВосНАБЖЕНИЯ ПОСЛЕОЖОГОВЫХ РУБЦОВ ЛИЦА. *М.Г. Воловик, Н.Л. Короткова.***

ННИИТО, Нижний Новгород, тел. (8312) 36-66-48, e-mail: trv@nniito.ru

Дискуссия

Заседание 3

Зал L

18 октября, 10:00 – 13:00

Председатели заседания: *Ю.И. Солдатов, В.В. Кортаев*

Секретари: *Г.А. Ушаков, Е.А. Сычева*

17. **МАЛОГАБАРИТНЫЕ ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ПРИБОРЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ. *Е.В. Дружкин, Т.Н. Хацевич***

ООО «Луггар», Новосибирск. Тел. (962) 829-63-39, e-mail: 2496339@mail.ru; ФГБОУ ВПО «Сибирская гос. геодезическая академия», Новосибирск, тел. 8-913-742-34-93, e-mail: khatsevich@rambler.ru

18. **МОДЕЛИРОВАНИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ БИНОКУЛЯРНОГО СТЕРЕОСКОПИЧЕСКОГО ТЕПЛОВИЗИОННОГО УСТРОЙСТВА. *А.С. Рафаилович***

Филиал ИФП СО РАН «КТИПМ», Новосибирск, тел. (382) 330-80-78, e-mail: ra@oesd.ru

19. **ОБЗОР КРУГОВОЙ ЗОНЫ ИНФРАКРАСНОЙ СКАНИРУЮЩЕЙ СИСТЕМОЙ С МАТРИЧНЫМ ФОТОПРИЕМНЫМ УСТРОЙСТВОМ. *Н.И. Павлов, А.Я. Прилипко***

ОАО НИИ ОЭП, Сосновый Бор, Ленинградская обл., тел. (81369) 47923, e-mail: contact@niiki.ru

20. **ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ И СТАТИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ КОСМИЧЕСКОГО ВИДЕОСПЕКТРОМЕТРА HYPERION. *А.Н. Григорьев А.Н., Б.В. Шилин***

Санкт-Петербургский НИЦ экологической безопасности РАН. E-mail: Grig-AN@ya.ru

21. **АЛГОРИТМЫ ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ МАТРИЧНОГО ИК ФПУ ТЕПЛОПЕЛЕНГАТОРА КРУГОВОГО ОБЗОРА. А.А. Тулинов, Н.И. Павлов, А.Я. Прилипка.**
ОАО НИИ ОЭП, Сосновый Бор, Ленинградская обл., тел. (81369) 47923, e-mail: contact@niiki.ru
22. **ПРИКЛАДНЫЕ ЗАДАЧИ ТЕПЛОВИЗИОННОЙ АЭРОСЪЕМКИ. Б.В. Шилин, В.Н. Груздев**
Санкт-Петербургский НИЦ экологической безопасности РАН. Тел. (812) 433-75-97, 921-920-7878, e-mail: bshilin@rambler.ru, vicgruz@gmail.com
23. **ПОЛЕВЫЕ ВИДЕОСПЕКТРАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. А.А. Алексеев, Б.В. Шилин, И.Б. Шилин**
ВКК им. Можайского, Санкт-Петербург, тел. (812) 433-75-97, 921-920-7878, e-mail: bshilin@rambler.ru
24. **МЕТОД И АППАРАТУРА ДИСТАНЦИОННОГО ОБНАРУЖЕНИЯ, РАСПОЗНАВАНИЯ И КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА РАЗЛИВОВ НЕФТИ НА МОРСКОЙ ПОВЕРХНОСТИ. Г.С. Мельников*, В.М. Самков*, Б.С. Товбин*, О.А. Дерин****
* НПК ГОИ им. С.И. Вавилова, **ГЭУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург, тел. (812) 328-05-49, e-mail: viknp@yandex.ru

Дискуссия

Заседание 4

Зал L

18 октября, 14:00 – 18:00

Председатели заседания: *С.Н. Колесов, В.А. Попов, И.Д. Стулин*

Секретарь - *Е.С. Кириллова*

25. **ОСОБЕННОСТИ ТЕПЛОВОЙ КАРТИНЫ КИСТЕЙ ПРИ ОСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМАХ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ В ТИПИЧНОМ МЕСТЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ С МОМЕНТА ТРАВМЫ.**
С.Н. Колесов, Н.Л. Муравина, А.Ю. Копылов
ННИИТО, Нижний Новгород, тел. (8312) 36-66-48, e-mail: trv@nniito.ru
26. **КОНТРОЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОЯСНИЧНОЙ СИМПАТЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ С ПОМОЩЬЮ ТЕПЛОВИДЕНИЯ. М.Г. Воловик, М.Н. Кудыкин, М.И. Бобров**

- ННИИТО, Нижний Новгород, тел. (8312) 36-66-48, e-mail: afanassy@mail.ru
27. **ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ПРИЗНАКИ АДАПТАЦИОННОГО И КОМПЕНСАТОРНОГО МЕХАНИЗМОВ. С.Н. Колесов**
- ННИИТО, Нижний Новгород, тел. (8312) 36-66-48, e-mail: trv@nniito.ru
28. **ЗАВИСИМОСТЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОДЛЕННОЙ ПРОВОДНИКОВОЙ АНЕСТЕЗИИ ОТ ВОЗРАСТА РЕБЕНКА ПО ДАННЫМ ТЕПЛОВИДЕНИЯ. М.Г. Воловик, К.А. Водопьянов, С.А. Полевая**
- ННИИТО, Нижний Новгород, тел. (8312) 36-66-48, e-mail: afanassy@mail.ru
29. **БИОРЕЗОНАНСНЫЙ СПОСОБ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПАТОГЕННУЮ ФЛОРУ ОРГАНИЗМА И МЕТОД ЕГО КОНТРОЛЯ. Г.А. Ушаков*, Ю.С. Болдырева ****
- *ГОИ им. С. И. Вавилова ushakov.gennady@yandex.ru, **ВМА им. С.М. Кирова ulaulau@mail.ru

Дискуссия

Заключительное заседание секции

Председатели заседания: *М.М. Мирошников, С.Н. Колесов, В.В. Коротаев,*

В.А. Попов, И.Д. Стулин, Ю.И. Солдатов

Секретарь секции - *Н.Ф. Соболева*

Принятие решения

Секция 5. Оптика ВУФ диапазона

Заседание 1

Зал I

17 октября, 14:00 – 18:00

Председатель: *Г.Н. Герасимов*

- ДИФРАКЦИОННО-РЕФРАКЦИОННЫЙ ОБЪЕКТИВ ДЛЯ ВУФ-ЛИТОГРАФИИ. *Г.И. Грейсх, Е.Г. Ежов, И.А. Левин, С.А. Степанов***
Пензенский государственный университет архитектуры и строительства вуф, e-mail: grey@pguas.ru
- ОСОБЕННОСТИ ИОННОГО ФОРМООБРАЗОВАНИЯ АСФЕРИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ НА ДЕТАЛЯХ ИЗ СИТАЛЛА. *Л.В. Вишневецкая**, *Л.А. Черезова ***, *А.П. Жевлаков ****
*НПК «ГОИ им.С.И.Вавилова», Санкт-Петербург, ** НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: vasevna@mail.ru
- ВУФ МОДУЛЬ 7620 ДЛЯ ИМИТАЦИИ ВУФ ОБЛУЧЕНИЯ СОЛНЦЕМ ПРОДУКТОВ СОБСТВЕННОЙ ВНЕШНЕЙ АТМОСФЕРЫ КА. *Е.В. Калашиников, И.А. Бубнов***
Научно - исследовательский институт комплексных испытаний оптико-электронных приборов и систем, г.Сосновый Бор; e-mail: evk5577@yandex.ru
- ИЗМЕРЕНИЕ АБСОЛЮТНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ ВУФ-ЛАМП С ПОМОЩЬЮ ПРОТОЧНОЙ ИОНИЗАЦИОННОЙ КАМЕРЫ. *В.Л. Будович**, *В.П. Ильин***, *Б. Р Мещеров****, *Е. Б. Полотнюк****
*ООО «БАП «Хромдет-Экология», г. Москва, +7(495)7898559, demo@safeair.ru,
Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, Новосибирск, *Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва
- ПОРОГ МОЩНОСТИ ВУФ ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ПОВЕРХНОСТИ. *Г.Н. Герасимов, Г.Г. Ворыпаев, Б.Е. Крылов, О.В. Левина***
ФГУП «НПК «ГОИ им.С.И.Вавилова» тел.(812)6921342, 8-9062594621, E-mail: gngerasim@yandex.ru
- ОПТИЧЕСКИЙ ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ ГИГРОМЕТР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ВОДЯНОГО ПАРА В РАЗРЕЖЕННОМ ВОЗДУХЕ. *В.А.Юшков., А.Д. Лыков, С.М.Хайкин, И.М. Форманюк***
ФГБУ «Центральная аэрологическая обсерватория», +7-495-408-61-50, vladimir@caomsk.mipt.ru

Секция 6.

История оптики

Заседание I История оптики

**Посвящается 100-летию со дня рождения
министра оборонной промышленности Советского Союза
Сергея Алексеевича Зверева**

Зал К

18 октября, 10:00 – 13:00

Председатель: *В.А. Зверев*

- 1. ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ В РОССИИ К НАЧАЛУ XX ВЕКА. *В.А. Зверев, С.М. Латыев, И.Н. Тимошук,***
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: post_vaz@rambler.ru, tim_ir@rambler.ru,
smlatyev@yandex.ru
- 2. ИСТОРИЯ ОПТИКИ: НАУЧНЫЕ ОБЩЕСТВА, ЦЕЛИ, ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ПРОБЛЕМЫ. *О.В. Чебакова***
ООР, Санкт-Петербург, optica.spb@hotmail.ru
- 3. ДОИСТОРИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ОПТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ: PRO ET CONTRA. *М.Г. Томилин***
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, mgtomilin@mail.ru
- 4. СИСТЕМА СОХРАНЕНИЯ И ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ИСТОРИИ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРОВ-ОПТИКОВ. *Ю.Л. Колесников, Н.К. Мальцева, И.Ю. Щербакова***
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, kolesnikov@mail.ifmo.ru

Секция 7. Передача, восприятие и измерение цвета

Заседание 1

Зал L

18 октября, 10:00 – 13:00

Сопредседатели: *С.М. Гвоздев, Л.Л. Полосин*

- 1. НОВЫЙ ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ СВЕТОВЫХ И ЦВЕТОВЫХ ВЕЛИЧИН. *Л.Л. Полосин***
ОАО «НИИТ», Санкт-Петербург, (812)2978536, ntk@imos.ru
- 2. ХРОМОСТЕРЕОПСИС ПРИ ОПТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ АНОМАЛИЙ РЕФРАКЦИИ И КОСОГЛАЗИЯ. *Г.И. Рожкова**,^{***}, *С.Н. Рожков***, *С.И. Рычкова******
^{*}Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН, Москва, E-mail: gir@iitp.ru. ^{**}Научно-исследовательский ордена Трудового Красного Знамени кинофотоинститут, Москва, E-mail: snrozhkov@yandex.ru.^{***}Московский городской психолого-педагогический университет», E-mail: rych.sv@mail.ru
- 3. МОДЕЛЬ ОРГАНА ЗРЕНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВОСПРИЯТИЯ ОДНОЦВЕТНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ. *С.М. Гвоздев**,^{**}, *Н.Д. Садовникова *****
^{*} НИУ «Московский Энергетический Институт», ^{**}ООО «ЭКОЛАЙТ», Москва, Россия, GvozdevSM@yandex.ru
- 4. ИССЛЕДОВАНИЕ ЦВЕТОВОЙ ПРОСТРАНСТВЕННО-ЧАСТОТНОЙ КОНТРАСТНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ОРГАНА ЗРЕНИЯ В НЕСТАЦИОНАРНОМ РЕЖИМЕ. *С.М. Гвоздев **,^{**}, *А.Б. Карабин*****
^{*}НИУ «Московский Энергетический Институт», ^{**}ООО «ЭКОЛАЙТ», Москва, Россия, E-mail: a.karabin@ecolight.ru
- 5. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НА ЗРИТЕЛЬНОЕ ВОСПРИЯТИЕ ЦВЕТОВОГО КОНТРАСТА ПО УРОВНЮ ВИДИМОСТИ В УСЛОВИЯХ СУМЕРЕЧНОЙ АДАПТАЦИИ. *С.М. Гвоздев **,^{**}, *В.А. Хухтикова*****
^{*} НИУ«Московский Энергетический Институт», ^{**} ООО «ЭКОЛАЙТ», Москва, Россия
- 6. МЕТОДИКА И ПРОГРАММА ДЛЯ ИСПРАВЛЕНИЯ БЛИЗОРУКОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТРЕНИРУЮЩИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ. *А.В. Варзанов***
НПК ГОИ, Санкт-Петербург, e-mail: varzanov@mail.ru
- 7. МАЛОГАБАРИТНЫЙ ПРИБОР ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОРОГОВ ЦВЕТОРАЗЛИЧЕНИЯ. *В.А. Соловьев, М.А. Колокольцев***
Пензенский государственный университет, e-mail: v.soloviev@bk.ru

8. **ИЗМЕРЕНИЕ КООРДИНАТ ЦВЕТА ФРАГМЕНТОВ ГЛАЗНОГО ДНА.**
В.А. Соловьев, М. А.Шумилин
Пензенский государственный университет, e-mail: v.soloviev@bk.ru
9. **РАСЧЕТ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОЙ УПРАВЛЯЕМОЙ ОСВЕТИТЕЛЬ-
НОЙ УСТАНОВКИ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ С ЗЕРКАЛЬНОЙ ОПТИ-
КОЙ, ОСНОВАННОЙ НА КРИТЕРИИ ВИДИМОСТИ.** *А.С. Волков **, С.М. Гвоздев*, **, О.К. Куц ***
*Национальный исследовательский университет «Московский Энергетический
Институт», ** ООО «ЭКОЛАЙТ», Москва, Россия, E-mail: a.karabin@ecolight.ru

Заседание 2

Зал L

18 октября, 14:00 – 18:00

Председатель: *Л.Л. Полосин*

10. **НЕЙРОКОЛОРИМЕТР, ИЗМЕРЯЮЩИЙ ЦВЕТ В ПРОИЗВОЛЬНОЙ
СИСТЕМЕ КООРДИНАТ.** *В.А. Соловьев, М.Н. Морозова, А.А. Кудрявцева*
Пензенский государственный университет, e-mail: v.soloviev@bk.ru
11. **АЛГОРИТМ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО
ЗРЕНИЯ, ОСНОВАННЫЙ НА ЦВЕТОВОМ АНАЛИЗЕ.** *Д.Б. Петухова*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, PetuxovaDarja@yandex.ru
12. **ОСОБЕННОСТИ НАСТРОЙКИ ЦВЕТОПЕРЕДАЧИ ОПТИКО-
ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ ПО МЕТОДУ
«ОПОРНЫХ ЦВЕТОВ».** *Д.Д. Шитов*
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, E-mail: qdenisq@gmail.com
13. **МЕТОДИКА РАСЧЕТА УРОВНЯ ВИДИМОСТИ НА ОСНОВЕ ФУРЬЕ-
АНАЛИЗА.** *С.М. Гвоздев **, О.К. Куц **, С.А. Сафонов ***
*НИУ «Московский Энергетический Институт»,
** ООО «ЭКОЛАЙТ», Москва, Россия, E-mail: s.safonov@ecolight.ru
14. **СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЦВЕТОМ В ГИБРИДНЫХ ФОТОГРАФИЧЕ-
СКИХ ПРОЦЕССАХ.** *Т.С. Булатная,
Е.В. Константинова, П.А. Плешанов, Р.П. Филимонов*
СПБГУКиТ, Санкт-Петербург
15. **РАСЧЕТ ИК ИЗОБРАЖЕНИЙ ОБЛАКОВ ПО ЦВЕТНЫМ ФОТОСНИМ-
КАМ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПОМЕХОЗАЩИЩЕННОСТИ ОЭС.** *А.В. Варзанов*
НПК ГОИ, Санкт-Петербург, e-mail: varzanov@mail.ru

16. **МОДЕЛИРОВАНИЕ ЦВЕТОВОГО СДВИГА В СВЕТОДИОДАХ С ФЛЮОРЕСЦЕНТНЫМ КОЛПАКОМ. С.В. Еришов *, Д.Д. Жданов **, С.А. Поздняков *, И.С. Потемин***
*ИПМ им. М.В. Келдыша, measure@spp.keldysh.ru, theo@theor.mephi.ru, ipotemin@yandex.ru, **ГОИ им. С.И. Вавилова, +79217474474, ddzhdanov@mail.ru,
17. **РАЗНОТОН БЕЛЫХ СВЕТОДИОДНЫХ МОДУЛЕЙ. Л.А. Гейн*, С.Н. Липницкая*, Л.А. Никулина*, С.С. Браславский*, Ю.Е. Паткин*, А.Е. Романов*,**,***, В.Е. Бугров*,****
*Группа компаний «Оптоган», e-mail: Svetlana.Lipnitskaya@optogan.com, **НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, ***Физико-технический институт имени Иоффе Российской академии наук, Санкт-Петербург
18. **ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ УЛУЧШЕНИЯ ПОДВОДНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ. В.Т. Фисенко, Т.Ю. Фисенко**
Филиал ОАО “Корпорация “Комета”, “Научно-проектный Центр оптоэлектронных комплексов наблюдения”, Санкт-Петербург, E-mail: valery@eoss.ru, tatiana@eoss.ru
19. **ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ СОЗДАНИЯ УСТАНОВКИ ДЛЯ ЦВЕТОВОГО АНАЛИЗА ДВИЖУЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ. Н.А. Павленко**
НИУ ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: nikfiz@mail.ru
20. **ПРОБЛЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОЙ КАЧЕСТВЕННОЙ ИНДЕКСАЦИИ ФОТОРЕПРОДУКЦИИ НА БАЗЕ ДЕНСИТОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ. Е.В. Соколова, Е.В. Константинова, П.А. Плешанов**
СПБГУКиТ, Санкт-Петербург
21. **ОСОБЕННОСТИ РАСПОЗНАВАНИЯ ОКРАШЕННЫХ СТИМУЛОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЦВЕТОВЫХ КОМБИНАЦИЯХ ТЕСТ-ОКРУЖЕНИЕ. Т.В. Брякилева, М.В. Данилова**
Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург

Секция 8. Нейроиконика

Заседание 1

Зал L

16 октября, 14:00 – 18:00

Сопредседатели: *М.М. Мирошников, В.А. Фокин, Ю.Е. Шелепин*

1. **СНИЖЕНИЕ ПОГРЕШНОСТЕЙ МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ КООРДИНАТЫ ГЛУБИНЫ, ОСНОВАННОГО НА ДИФфуЗНОМ ОТРАЖЕНИИ СВЕТА ПРИ 3D-СКАНИРОВАНИИ.** *Н. Н. Красильников, О. И. Красильникова*
СПбГУАП, тел. (812) 494-70-53, NNKrasilnikov@yandex.ru, OIKrasilnikova@yandex.ru
2. **ПРОСТАЯ КВАНТОВАЯ МОДЕЛЬ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ БИОМАКРОМОЛЕКУЛОЙ ТУБУЛИНА.** *Е.Е. Слядников*, П.П. Гейко***
*Томский филиал Института вычислительных технологий СО РАН, ori@hq.tsc.ru, **Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, ppg@imces.ru
3. **ОТОБРАЖЕНИЕ ЗРИТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА В КОРЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ФОРМИРОВАНИЕ НЕЙРОНОВ, ИЗБИРАТЕЛЬНЫХ К ДИСПАРТНОСТИ ИЗОБРАЖЕНИЙ.** *С.В. Алексеенко, С.Н. Топорова, П.Ю. Шкорбатова*
Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург, e-mail: binocularity@yandex.ru
4. **ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ НАКЛОНА, ВОЗНИКАЮЩИЕ В ПРИСУТСТВИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ С ДРУГОЙ ОРИЕНТАЦИЕЙ.** *В.М. Бондарко*
Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, ymbond@gmail.com
5. **ОПОЗНАНИЕ ЗРИТЕЛЬНЫХ ОБРАЗОВ ПРИ ИХ ПРЯМОЙ МАСКИРОВКЕ. ВЛИЯНИЕ СЕМАНТИЧЕСКОГО СХОДСТВА ЗНАЧИМОГО И МАСКИРУЮЩЕГО ИЗОБРАЖЕНИЙ.** *Е.С. Михайлова, Н.Ю. Герасименко, А.В. Славуцкая, С.А. Калинин*
Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва

6. **ИНТЕРАКТИВНАЯ ЦИФРОВАЯ ОБРАБОТКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ.** *С.Д. Солнушкин, С.В. Алексеенко, В.Н. Чихман*
Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, niv@pavlov.infran.ru
7. **АНАЛИЗ ДВИЖЕНИЙ ГЛАЗ ПРИ ЧТЕНИИ ТЕКСТОВ РАЗНОЙ СТЕПЕНИ «РАЗМЫТОСТИ» В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЕЙВЛЕТНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ.** *А. М. Ламминпия, О. А. Вахрамеева, С. В. Пронин, Д. Райт, Ю. Е. Шелепин*
Институт физиологии им. И. П. Павлова РАН (Санкт-Петербург), aino6886@mail.ru, yshelepin@yandex.ru
8. **СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПСИХОФИЗИЧЕСКИХ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОРОГА ЗРИТЕЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ СВЕТА.** *А.С. Тибилов*, Ю. Е. Шелепин***
* НПК “Государственный оптический институт им. С.И. Вавилова”, Санкт-Петербург, ** Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург
9. **РАЗДЕЛЕНИЕ ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ В GO/NOGO ТЕСТЕ НА КОМПОНЕНТЫ С ПОМОЩЬЮ МОДЕЛИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ИХ ВЗАИМНОЙ КОВАРИАЦИИ.** *В.А. Пономарев, Ю.Д. Кропотов*
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт мозга человека им. Н.П.Бехтеревой Российской академии наук, Санкт-Петербург, тел.: (812)234-13-14, e-mail: valery_ponomarev@mail.ru.
10. **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗРИТЕЛЬНЫХ ФИЛЬТРОВ ВТОРОГО ПОРЯДКА, ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ К МОДУЛЯЦИЯМ ОРИЕНТАЦИИ.** *В.В. Бабенко, М.Б. Мифтахова, Д.В. Явна*
Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону
11. **ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ КЛАССИФИКАЦИИ ДВУМЕРНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ, ПОДВЕРГНУТЫХ ВЕЙВЛЕТНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ.** *Моисеенко Г.А., Михайлова Е.С., Хараузов А.К., Пронин С.В., Шелепин Ю.Е.*
Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии, Москва, Институт физиологии им. Павлова РАН, Санкт Петербург, Россия galina_pbox@mail.ru

«Оптика и образование - 2012»

<http://www.optedu.ru>

Конференцию проводят:

- Учебно-методическое объединение вузов Российской Федерации по образованию в области приборостроения и оптоэлектроники
- Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

Сопредседатели программного комитета:

В.Н. Васильев (Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики)

Ю.Г. Якушенко (Московский государственный университет геодезии и картографии)

Организационный комитет конференции:

- Председатель организационного комитета **А.А. Шехонин**
- Ученый секретарь организационного комитета **В.А. Тарлыков**
- Технический секретарь **А.О. Вознесенская**
- **С.С. Гвоздев,**
- **А.В. Лямин,**
- **М.Я. Марусина,**
- **Т.А. Прудентова,**
- **И.Ю. Щербакова**

НИУ ИТМО, УМО вузов РФ по образованию в области приборостроения и оптоэлектроники,

Оргкомитет конференции "Оптика и образование-2012"

Кронверкский пр. д. 49, Санкт-Петербург, 197101

т/факс: (812) 232-04-02

Программный комитет:

- | | |
|---|--|
| В.И. Акилин (МАТИ, Москва) | Н.К. Павлычева |
| В.П. Афанасьев (СПбГЭТУ, Санкт-Петербург) | (КГТУ им. А.Н. Туполева, Казань) |
| В.П. Вейко (НИУ ИТМО, Санкт-Петербург) | Ю.Б. Парвлюсов (МИИГАиК, Москва) |
| А.В. Войцеховский (НИ ТГУ, Томск) | К.В. Подмастерьев (ГУ УНПК, Орел) |
| Ю.Н. Дубнищев (НГТУ, Новосибирск) | Э.С. Путилин (НИУ ИТМО, Санкт-Петербург) |
| Н.Д. Быстров (СГАУ (НИУ), Самара) | В.Я. Распопов (ТулГУ, Тула) |
| В.И. Козинцев (МГТУ им. Н.Э. Баумана (НИУ), Москва) | В.В. Слепцов (МГУПИ, Москва) |
| С.А. Козлов (НИУ ИТМО, Санкт-Петербург) | Ю.В. Филатов (СПбГЭТУ, Санкт-Петербург) |
| В.В. Кортаев (НИУ ИТМО, Санкт-Петербург) | В.Ю. Храмов (НИУ ИТМО, Санкт-Петербург) |
| В.М. Лисицын (НИ ТПУ, Томск) | С.М. Шандаров (ТУСУР, Томск) |
| Р.Р. Магдиев (НИУ ИТМО, Санкт-Петербург) | А.А. Шехонин (НИУ ИТМО, Санкт-Петербург) |

Открытие конференции 18 октября в 10.00 в конференц-зале Центра Интернет Образования (Кронверкский пр., д.49)

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики		Время	18 октября	19 октября
Зал А	Центра Интернет Образования	10.00 – 16.00	Открытие	
		17.00 – 18.00	Секция 1 Заккрытие	
Зал В	Аудитория 433	13.00 – 16.00	Секция 2	
Зал С	Аудитория 239	13.00 – 16.00	Секция 3	
Зал D	Холл перед аудиторией 308	16.00 – 17.00	Стендовые доклады	
	Актовый зал	10.00 – 14.00 17.00 – 18.00		Заседание Совета УМО
	Актовый зал Аудитория 308 Аудитория 306 Аудитория 502	15.00 – 17.00		Заседания Учебно-методических советов

Перерыв: 12.30 – 13.00

Секция 1. Проблемы уровневого образования на основе ФГОС ВПО

Заседание 1

18 октября

10.00 – 12.30

Зал А

Председатели: *Ю.Г. Якушенков, Э.С. Путилин*

1. **ПОДГОТОВКА ИНЖЕНЕРОВ В УСЛОВИЯХ УРОВНЕВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МОДЕЛИ.** *А.А. Шехонин, В.А. Тарлыков*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики
2. **УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ ПО ФГОС ВПО.** *Д.Д. Добротин, В.А. Зуев*
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет “ЛЭТИ” им. В.И. Ульянова (Ленина)
3. **СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К МНОГОУРОВНЕВОЙ ПОДГОТОВКЕ ВЫПУСКНИКА.** *А.А. Свирина, С.Г. Прохоров*
Чистопольский филиал «Восток» ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»,
4. **НУЖНЫ ЛИ РОССИИ ИНЖЕНЕРЫ? НУЖНА ЛИ ФИЗИКА БУДУЩИМ ИНЖЕНЕРАМ?** *А.Н. Дворсон, С.А. Кораблева, Т.И. Горенкова*
Государственное бюджетное образовательное учреждение № 292 с углубленным изучением математики, Санкт-Петербург
5. **Терминологический аспект ФГОС ВПО как инструмент взаимодействия сфер труда и образования.** *А.А. Шехонин, В.А. Тарлыков*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики
6. **АТТЕСТАЦИОННАЯ РАБОТА БАКАЛАВРА КАК ЗАВЕРШАЮЩИЙ ЭТАП ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТА РЕШЕНИЮ НАУЧНЫХ ЗАДАЧ В ВУЗЕ.** *П.В. Герасименко, С.К. Чагина*
Санкт-Петербургский государственный университет путей сообщения

7. **ОПЫТ АПРОБАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА БАКАЛАВРОВ. А.А. Шехонин***, **В.В. Коротяев***, **В.В. Демин****, **И.П. Торшина**, **Т.Н. Хацевич**, **А.О. Вознесенская**

*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, voznensenskaya@mail.ifmo.ru

**Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск,

***Московский государственный университет геодезии и картографии, Москва,

****Сибирская государственная геодезическая академия, Новосибирск, Уровневая подготовка в российской системе образования, с зачетом

8. **РОЛЬ ПРОФОРИЕНТАЦИИ И ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ В КОНЦЕПЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. Т.Д. Колесникова**, **С.Н. Кузнецова**, **И.Г. Смирнова**

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

9. **ПРОБЛЕМА ПЕРЕХОДА ОТ ШКОЛЫ К ВУЗУ. И.Г. Смирнова**

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

Заседание 2 **18 октября** **13.00 – 16.00**

Зал А

Председатели: Ю.Г. Якушенков, Э.С. Путилин

10. **РЕЗУЛЬТАТЫ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В УСЛОВИЯХ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. А.Р. Мухутдинов**

Казанский государственный энергетический университет

11. **ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ. И.В. Клещева**

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург. tigriy@list.ru

12. **КОНТРОЛЬ УРОВНЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ.**

С.Н. Трапезников* **М.Д. Князева****, **Н.Н. Машников*****

*ООО «НПФ ДиСофт», ** Российский экономический университет им. Г.В.Плеханова,
***Московский государственный университет геодезии и картографии

13. **КОМПЬЮТЕРНАЯ ПЛАТФОРМА EDUCATION LIVE ДЛЯ СФЕРЫ ОБРАЗОВАНИЯ. Р.А. Ганиева, Д.А. Крымов**

Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота, ООО «Балтийский ИТ-центр», Калининград

14. **ОРГАНИЗАЦИЯ СТУДЕНЧЕСКИХ ОЛИМПИАД КАК ФАКТОР ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВУЗА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ. А.А. Шехонин*, Р.К. Мамедов*, Т.Н. Хацевич****

*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, **Сибирская государственная геодезическая академия, Новосибирск

15. **ФИЗИЧЕСКИЙ БОЙ – НОВАЯ ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ В СЕМЕСТРЕ. А.П. Погода**

Балтийский Государственный Технический Университет «Военмех» им. Д.Ф. Устинова, Санкт-Петербург

16. **О ПРОБЛЕМАХ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В СИСТЕМЕ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. А.Ш. Багаутдинова**

«Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики» Институт холода и биотехнологий, E-mail: aliyabagaut@mail.ru

17. **ПРОБЛЕМА НЕПРЕРЫВНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ЭТАПЕ ПЕРЕХОДА ШКОЛА – ВУЗ. М.Н. Абрамова, Е.В. Мельникова**

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет “ЛЭТИ” им. В.И. Ульянова (Ленина)

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

Зал Д

18 октября

16.00 – 17.00

18. **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВУЗА И ПРЕДПРИЯТИЙ: ОТ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ К ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ. С.И. Зиенко, Г.В. Мартыненко, М.В. Беляков**

Филиал «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске, E-mail oeskaf@yandex.ru

19. **НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССА ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ. С.Г. Прохоров, С.Ю. Севрюгин**
Чистопольский филиал «Восток» ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ», psgr@mail.ru
20. **СОЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА КАК КОМПОНЕНТ системного обучения будущих инженеров-менеджеров управлению НИОКР. Э.А. Соснин, Б.Н. Пойзнер**
Национальный исследовательский Томский государственный университет, badik@loi.hcei.tsc.ru
21. **Разъяснение творчества как целенаправленной деятельности в контексте стимулирования профессионального самосознания магистрантов. Б.Н. Пойзнер, Э.А. Соснин**
Национальный исследовательский Томский государственный университет, pznr@elefot.tsu.ru
22. **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. Д.И. Балашов, Н.Ю. Ершова**
Петрозаводский государственный университет, ershova@psu.karelia.ru
23. **ОВЛАДЕНИЕ МАГИСТРАНТАМИ ЖАНРОМ ЗАЩИЩАЕМОГО ПОЛОЖЕНИЯ КАК СРЕДСТВО ИХ КОГНИТИВНОГО РАЗВИТИЯ. В.М. Аникин*, Б.Н. Пойзнер****
*Саратовский государственный университет, **Национальный исследовательский Томский государственный университет, pznr@elefot.tsu.ru
24. **СТАНДАРТНЫЕ ПРОТОКОЛЫ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ. Ю.В. Китаев**
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, kitaevyv@yandex.ru
25. **АДАПТИВНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ ТЕСТИРОВАНИЯ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ БОЛОНСКОЙ КОНВЕНЦИИ. Е.В. Юрасова, А.С. Самбурских**
Южно-Уральский государственный университет (НИУ)

Секция 2. Оптическое образование: тенденции и пути развития

Заседание 1 18 октября 13.00 – 16.00

Зал В

Председатели: *В.А. Тарлыков, Н.К. Павлычева*

26. **ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ПРАКТИКЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ ФРОНТАЛЬНЫМ МЕТОДОМ.** *А.Л. Андреев*
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики
27. **Реализация комплексного подхода к подготовке и переподготовке кадров по направлению тонкопленочная солнечная энергетика.** *В.П. Афанасьев**, *А.М. Василевский**, *А.С. Гудовских**, *Д.Л. Орехов***, *Е.И. Теруков***
*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет “ЛЭТИ” им. В.И. Ульянова (Ленина) , **ООО «НТЦ Тонкопленочных технологий в энергетике при ФТИ им. А.Ф. Иоффе»
28. **СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ ЛАЗЕРНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В НИУ ИТМО.**
В.П. Вейко
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики
29. **50 ЛЕТ КАФЕДРЕ ОПТИКО–ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ И ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА.** *И.В. Самохвалов*
Национальный исследовательский Томский государственный университет, sam@elefot.tsu.ru
30. **ВЕЧЕРНЕМУ ОПТИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ В МИИГАИК - 80 ЛЕТ.**
А.С. Елизаренко, М.В. Хорошев
Московский государственный университет геодезии и картографии.
31. **МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОЛИМПИАДЕ ПО ОПТОТЕХНИКЕ.** *Гришанов В.Н.*
Самарский государственный аэрокосмический университет (НИУ)

32. **ВНЕДРЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.** *В.Л. Жбанова, Г.В. Мартыненко*
Филиал «НИУ» МЭИ» в г. Смоленске
33. **ПРЕДМЕТНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ – ИНТЕГРАТОР КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ.**
Л.Н. Орликов, С.М. Шандаров
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники
34. **ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ КЛАСТЕРА ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ.** *А.И. Цап-лин, Д.В. Баяндин, В.П. Первадчук*
Пермский национальный исследовательский политехнический университет
35. **ОПЫТ СОТРУДНИЧЕСТВА КАФЕДРЫ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ И ПРЕДПРИЯТИЙ ОТРАСЛИ.** *С.В. Раковец, Ю.А. Лейченко*
Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, nkravlych@rambler.ru.
36. **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ИОи-ОТ СГГА.** *О.К. Ушаков, Т.Н. Хацевич, С.Ф. Чайкина, О.Г. Гусаревич*
Сибирская государственная геодезическая академия, Новосибирск
37. **РЕАЛИЗАЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ В СФЕРЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ, ОПТОТЕХНИКИ И ОПТОМЕТРИИ.** *О.К. Ушаков, Т.Н. Хацевич*
Сибирская государственная геодезическая академия, Новосибирск
38. **СТУДЕНЧЕСКИЙ КОНКУРС ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ В ОБЛАСТИ НАУЧНОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ КАК ФАКТОР ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С РЕАЛЬНЫМ СЕКТОРОМ ЭКОНОМИКИ.** *Т.Н. Хацевич*
Сибирская государственная геодезическая академия, Новосибирск
39. **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛАЗЕРНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТИ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И ДВИГАТЕЛЕЙ.** *Н.А. Сазонникова*
Самарский государственный аэрокосмический университет (НИУ)

40. **ШИРИНА СПЕКТРАЛЬНОЙ ЛИНИИ ЛАЗЕРА И КОМПЛЕКСНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ПРЕЛОМЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВАКУУМА.** *Л.К. Ермаков*
Санкт-Петербургский государственный политехнический университет
41. **ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ.** *А.И. Алтухов, М.А. Сквazников, М.А. Чебурков*
Военно-космическая академия имени А.Ф.Можайского, mixa462@rambler.ru
42. **ТЕХНОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ОБРАБОТКИ ГИПЕРСПЕКТРАЛЬНЫХ ДАННЫХ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ.** *А.Н. Григорьев*
Военно-космическая академия имени А.Ф.Можайского, Grig-AN@ya.ru
43. **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО ДЕМОСТРАЦИОННОГО ЭКСПЕРИМЕНТА НА ЛЕКЦИЯХ ПО ОПТИКЕ.** *О.В. Шуваева*
Тулский государственный университет, shuvaeva9@rambler.ru
44. **КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОГРЕШНОСТЕЙ СБОРКИ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ.** *В.А. Гавриленков, М. Р. Сметанникова*
Филиал «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске, oeskaf@yandex.ru
45. **МОДЕЛИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ОГРАНКИ БРИЛЛИАНТА.** *В.А. Гавриленков*
Филиал «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске, oeskaf@yandex.ru
46. **КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЛИПТИЧЕСКОГО ПАРАБОЛОИДА.** *В.А. Гавриленков, И.К. Борисов, А.О. Козлова*
Филиал «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске, oeskaf@yandex.ru
47. **ОПЫТ УЧАСТИЯ СТУДЕНТОВ В ВЫПОЛНЕНИИ НИР НА КАФЕДРЕ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ КНИТУ-КАИ.** *Н.К. Павлычева, А.В. Лукин, А.Н. Мельников*
Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, nkpavlych@rambler.ru

48. **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МЕТОДА «ГЛАЗ-
ДИАГРАММА» В ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ СВЯЗИ. А.В.
Войцеховский, А.П. Коханенко, Ю.В. Маслова**
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
vav@elefot.tsu.ru

Тенденции развития оптического образования.

49. **ОПЫТ КАФЕДРЫ ПРИКЛАДНОЙ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ОПТИКИ
СПБ НИУ ИТМО ПО ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕ-
НА ДЛЯ МАГИСТРОВ В ФОРМЕ КОМПЛЕКСНОГО ЗАДАНИЯ. Т.В.
Иванова, К.В. Ежова, С.Н Корешев., Г.Э. Романова**
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных
технологий, механики и оптики, itv-aco@yandex.ru

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

Зал D 18 октября 16.00 – 17.00

50. **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ. Е.И.
Нестерова, В.С. Якимович, Г.М. Луговой**
Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения
nesterovaei@mail.ru
51. **РАЗВИТИЕ У СТУДЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
НА ПРИМЕРЕ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА ПО ВОЛС. А.В. Вой-
цеховский, А.П. Коханенко, Ю.В. Маслова**
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
vav@elefot.tsu.ru
52. **ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ЛЕКЦИОННО-ПРАКТИЧЕСКОГО КУРСА
ПО ТЕОРИИ КОЛЕБАНИЙ И ВОЛН ДЛЯ ОПТИКОВ. И.В. Измайлов,
Б.Н. Пойзнер**
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
pznr@elefot.tsu.ru
53. **МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОЛИМПИАДЕ ПО ОПТОТЕХНИКЕ. В.Н. Гришанов**

Самарский государственный аэрокосмический университет. vladgrishanov@yandex.ru.

54. **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.** *Д.И. Балашов, Н.Ю. Ершова*

Петрозаводский государственный университет, ershova@psu.karelia.ru

55. **РАЗРАБОТКА ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ АВТОМАТА РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКСПОЗИЦИИ.** *А.И. Карпов, Д.А. Молин*

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ

56. **РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СТАБИЛИЗАЦИЯ ОПТИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ» ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ОПТОТЕХНИКА».** *А.И. Карпов, Д.А. Молин*

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ

Секция 3. Приборостроительное образование: тенденции и пути развития

Заседание 1 18 октября 13.00 – 16.00

Зал С

Председатели: Р.Р. Магдиев, К.В. Подмастерьев, М.Я. Марусина

57. **ОБРАЗОВАНИЕ В ВУЗАХ И КОЛЛЕДЖАХ: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОПТИЧЕСКОГО И ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.**

С.А. Алексеева, С.С. Гвоздев, А.В. Доренская

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

58. **О ПРОБЛЕМАХ МОТИВАЦИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ В ВУЗЫ И О ВОПРОСАХ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН СТУДЕНТАМИ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.** *Е.Е. Мельник, Т.Е. Мельник*

Государственный университет — учебно-научно-производственный комплекс, Орел

59. **ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕХОДА К КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ. *Н.В. Давыдова***
Государственный университет — учебно-научно-производственный комплекс, Орел,
Cheknadezhda@yandex.ru
60. **Курсовое проектирование в бакалавриате: пути повышения эффективности. *Л.Д. Козлова, Н.Н. Лысых***
Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс, Орел
61. **ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ В БАКАЛАВРИАТЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ. *Л.Д. Козлова***
Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс, Орел
62. **ЛАБОРАТОРНЫЙ ФИЗИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В НЕЛИНЕЙНЫХ КРИСТАЛЛАХ. *М.Г. Кистенева, С.М. Шандаров, А.С. Акрестина, С.В. Смирнов, Ю.Ф. Каргин, Э.В. Поздеева***
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники
63. **СОТРУДНИЧЕСТВО КАФЕДРЫ «ПРИБОРЫ УПРАВЛЕНИЯ» ТУЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА И ОАО «МИЧУРИНСКИЙ ЗАВОД «ПРОГРЕСС» ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ И НАУЧНЫМ ПРОЕКТАМ. *В.Я. Распопов***
Тульский государственный университет
64. **УРОВНЕВАЯ ПОДГОТОВКА ПО АВИАНИКЕ. *В.Я. Распопов***
Тульский государственный университет
65. **НАУЧНЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ В ПОДГОТОВКЕ МАГИСТЕРСКИХ И КАНДИДАТСКИХ ДИССЕРТАЦИЙ НА ПРИМЕРЕ АВИАНИКИ БЕСПИЛОТНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА. *М.Н. Машнин, А.В. Ладонкин***
Тульский государственный университет
66. **ОПЫТ СОТРУДНИЧЕСТВА ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНОЙ КАФЕДРЫ С ПРЕДПРИЯТИЯМИ УЧРЕДИТЕЛЯ. *Б.И. Китов***
Иркутский государственный университет путей сообщения

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

Зал D 18 октября 16.00 – 17.00

67. **ОПЫТ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ "ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ" ДЛЯ МАГИСТРАНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ "ПРИБОРОСТРОЕНИЕ". В.С. Фетисов**

Уфимский государственный авиационный технический университет, v.fetisov@ieee.org

68. **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ САПР «PROTEUS» В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОНИКА И МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ТЕХНИКА».**

В.А. Смирнов, О.В. Шуваева

Тульский государственный университет, sva37@tula.net

69. **ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕСТИРОВАНИЕ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА ТулГУ. С.К. Тусюк, Е.С. Белянская**

Тульский государственный университет, nes2451@rambler.ru