

# Программа конференции

Место проведения: 1 корпус, конференц-зал (3 этаж).

Регистрация участников состоится в четверг 11 октября, с 10.30 до 11.00.

Время	11 октября четверг	17 октября среда	23 октября вторник
11:00–11:20	Приглашенный доклад 1	Приглашенный доклад 2	Приглашенный доклад 3
11:20–11:40			
11:40–12:00	<b>Приветствие</b>	Брагина В.А.	Азаревич А.Н.
12:00–12:15	Ганин Д.В.	Веремьева М.В.	Красиков К.М.
12:15–12:30	Гладкий В.Ю.	Кончиков Е.М.	Кузнецов С.М.
<b>12:30–12:40</b>	<i>Перерыв</i>		
12:40–12:55	Гурьев Д.А.	Поминова Д.В.	Новиков В.С.
12:55–13:10	Душина Л.А.	Фаррахова Д.С.	Самарин А.Н.
13:10–13:25	Жлуктова И.В.	Черномырдин Н.В.	Тихановский А.Ю.
13:25–13:40	Камынин В.А.	Бухарина А.Б.	Чучупал С.В.
13:40–13:55	Мамонов Д.Н.	Васильев Д.А.	Хорошилов А.Л.
<b>13:55–14:30</b>	<i>Обед</i>		
14:30–14:45	Овчаренко Б.Д.	Гладилин А.А.	Антонова И.А.
14:45–15:00	Пирпоинт К.А.	Катыба Г.М.	Богачев Н.Н.
15:00–15:15	Понарина М.В.	Кудрявцев О.С.	Васильков Д.Г.
15:15–15:30	Поносова А.А.	Кузнецов С.В.	Диас Михайлова Д.Е.
15:00–15:45	Ромшин А.М.	Мартьянов А.К.	Ким К.А.
15:45–16:00	Трикшев А.И.	Седов В.С.	Кончиков Е.М.
<b>16:00–16:10</b>	<i>Перерыв</i>		
16:10–16:25	Ушаков А.А.	Числов А.С.	Коваленко С.Л.
16:25–16:40	Филатова С.А.	Васин А.А.	Комаров Н.С.
16:40–16:55	Шилова Г.В.	Макалкин Д.И.	Чернов А.И.
16:55–17:10		Балабанов Д.А.	<b>Подведение итогов конференции</b>
17:10–17:30	О жилищных программах		

<b>Секция:</b>	<b>Квантовая макрофизика конденсированных сред</b>	<b>Лазерная физика и квантовая оптика</b>	<b>Радиофизика и акустика</b>
<b>Физика био- и медицинских приложений</b>	<b>Физика плазмы и плазменные технологии</b>	<b>Физика низкоразмерных систем</b>	<b>Физическое материаловедение: новые материалы и наноструктуры</b>

## ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

(Четверг 11 октября, 12.00-16.55)

1. Д.В. Ганин, Д.С. Дудова, Б.С. Шавкута, О.С. Куприянова, А.Н. Бекин **Формирование оптических микроэлементов из термостабильных полимеров с помощью лазерного излучения**
2. С.А. Бельков, И.Н. Воронич, В.Ю. Гладкий, В.Н. Деркач, И.Н. Деркач, В.Б. Цветков **Динамика термооптических искажений волнового фронта широкоапертурных активных элементов**
3. Д.А. Гурьев, Н.Н. Скрябин **Характеризация оптических волноводов, записанных в фосфатном стекле методом фемтосекундной лазерной записи**
4. И.А. Белов, А.Ю. Воронин, Л.А. Душина, Д.С. Корниенко, А.Г. Кравченко, Д.Н. Литвин, К.В. Стародубцев, В.М. Тараканов **Регистрация на установке «луч» временного профиля фронта лазерного импульса с большим динамическим диапазоном и пикосекундным разрешением**
5. И.В. Жлуктова, В.А. Камынин, В.Г. Воронин, О.Е. Наний, В.Б. Цветков **Импульсно-периодические волоконные лазеры с внутриволноводным модулятором Маха-Цендера**
6. В.А. Камынин, С.А. Филатова, И.В. Жлуктова, В.М. Машинский, В.Б. Цветков **Генерация суперконтинуума с использованием источников ультракоротких импульсов двухмикронного диапазона**
7. Д.Н. Мамонов, С.М. Климентов, С.И. Державин **Связывание импульсной генерации каналов при продольной сегментированной накачке**
8. Б.Д. Овчаренко, В.Х. Багдасаров, Н.А. Кудашева, В.В. Букин, В.Б. Цветков, С.В. Гарнов **Методы увеличения коэффициента усиления в неодимовых квантронах с диодной накачкой**
9. К.А. Пирпоинт, М.Е. Дорошенко, О.К. Алимов **Спектроскопические свойства оптических центров ионов  $Tm^{3+}$  в кристаллах и керамиках на основе  $CaF_2$**
10. М.В. Понарина, А.Г. Охримчук, М.Г. Рыбин, Т.В. Долматов, В.В. Букин, И.В. Жлуктова, В.А. Камынин, П.А. Образцов **Волноводный Nd:YAG лазер с ГГц частотой повторения ультракоротких импульсов**
11. Б.И. Галаган, Б.И. Денкер, В.А. Камынин, А.А. Поносова, С.Е. Сверчков, С.Л. Семенов, В.Б. Цветков **Перспективные активные волоконные среды для источников излучения С-диапазона**
12. А.М. Ромшин, И.И. Власов, О.С. Кудрявцев, Д.Г. Пастернак **Люминесцентные свойства наноалмазов, помещенных в микрорезонатор Фабри-Перо**
13. А.И. Трикшев, В.А. Камынин, В.Б. Цветков **Пассивная гармоническая синхронизация мод в эрбиевом волоконном лазере**
14. А.А. Ушаков, П.А. Чижов, В.В. Букин **Широкополосная широкоапертурная двумерная визуализация объектов в терагерцовой области частот с применением различной обработки данных**
15. С.А. Филатова, В.А. Камынин, Н.Р. Арутюнян, А.С. Пожаров, Е.Д. Образцова, В.Б. Цветков **Сравнение режимов синхронизации мод в гольмиевом волоконном лазере**

16. Г.В. Шилова, И.В. Смирнов, П.Г. Зверев, А.А. Сироткин **Исследование многочастотной генерации лазера на кристалле Nd:YAP с диодной накачкой**

### **ФИЗИКА БИОЛОГИЧЕСКИХ И МЕДИЦИНСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ** (Среда, 17 октября, 11.40-13.40)

1. В.А. Брагина, А.В. Орлов, С.Л. Знойко, М.П. Никитин, Б.Г. Горшков, П.И. Никитин **Разработка высокочувствительных количественных экспресс методов иммуноанализа сложных сред на основе магнитных нанометок**
2. А.Б. Бухарина, А.В. Пенто, Р.С. Аблизен, А.А. Гречников, С.М. Никифоров **Лазерная плазма в масс-спектрометрическом анализе органических объектов**
3. М.В. Веремьева **Разработка метода автоматизированной перкуссионной диагностики**
4. Е.М. Кончечков, Л.В. Колик, К.В. Артемьев, Д.В. Малахов, В.Д. Степахин **Применение низкотемпературной плазмы в медико-биологических исследованиях**
5. Д.В. Поминова, В.Ю. Пройдакова, И.Д. Романишкин, Ю.А. Ермакова, Д.С. Ясыркина, А.С. Ванецев, С.В. Кузнецов, А.В. Рябова **Легированные редкоземельными ионами кристаллические наночастицы для биофотоники**
6. Д.С. Фаррахова, В.И. Макаров, В.Б. Лощенов **Оценка степени приживления или отторжения кожных трансплантатов спектроскопическими методами с использованием флуоресцентных наночастиц различных фотосенсибилизаторов**
7. Н.В. Черномырдин, А.С. Кучерявенко, Г.М. Катыва, Г.А. Командин, И.В. Решетов, В.В. Тучин и К.И. Зайцев **Приложения терагерцовой высокоразрешающей микроскопии, основанной на эффекте твердотельной иммерсии, для визуализации биологических объектов**

### **ФИЗИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ: НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ И НАНОСТРУКТУРЫ** (Среда, 17 октября, 13.40-16.25)

1. Д.А. Васильев, В.Г. Плотниченко **Оптическое поглощение и люминесцентные свойства эпитаксиальных пленок  $(\text{Pb,Gd})_3\text{Al}_{5-x}\text{Ga}_x\text{O}_{12}$  при  $0 < x < 3.1$ , активированных ионами церия**
2. А.А. Гладилин, В.П. Калинушкин, О.В. Уваров **Распределение люминесценции в объеме кристалла  $\text{ZnSe:Fe}$**
3. Г.М. Катыва, Н.В. Черномырдин, Г.А. Командин, В.Н. Курлов и К.И. Зайцев **Анти-резонансные и фотонно-кристаллические ТГц волноводы на основе профилированных кристаллов сапфира**
4. О.С. Кудрявцев, Д.Г. Пастернак, А.М. Ромшин, Е.А. Екимов, И.И. Власов **Создание источников одиночных фотонов на основе люминесцирующих алмазов, синтезированных из адамантана**
5. С.В. Кузнецов, В.В. Воронов, А.А. Лугинина, М.Н. Маякова, В.Ю. Пройдакова, В.С. Седов, А. Мартянов, В.Г. Ральченко, А.С. Низамутдинов, П.П. Федоров **Неорганические фториды для фотоники**

6. А.К. Мартьянов, В.С. Седов, А.А. Хомич **Плазмохимический синтез алмазных плёнок, легированных изотопически чистым кремнием  $^{28, 29, 30}\text{Si}$**
7. В.С. Седов, А.К. Мартьянов, А.А. Хомич **Плазмохимическое соосаждение фаз алмаза и кристаллического германия в смесях «метан-водород-герман»**
8. А.С. Числов, Н.Ю. Табачкова, Ф.О. Милович, И.Е. Курицына, Е.Е. Ломонова, В.А. Мызина, М.А. Борик, А.В. Кулебякин **Структура и транспортные характеристики твердых электролитов на основе диоксида циркония**

### **РАДИОФИЗИКА И АКУСТИКА** (Среда, 17 октября, 16.25-17.10)

1. Д.А. Балабанов, А.А. Харчевский, Н.Н. Скворцова **Аппаратно-программный комплекс диагностики доплеровской рефлектометрии в теллараторе**
2. А.А. Васин, А.А. Волков **Описание электрических свойств воды и льда в рамках ион-молекулярной модели**
3. Л.М. Крутянский, А.П. Брысев, F. Zoueshtiagh, P. Pernod, Д.И. Макалкин **Измерение малых значений коэффициента межфазного натяжения с помощью возбуждения капиллярных волн импульсом радиационного давления ультразвука в условиях микрогравитации**

### **КВАНТОВАЯ МАКРОФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕД** (Вторник, 23 октября, 11.40-13.55)

1. А.Н. Азаревич, А.В. Богач, Н.Е. Случанко **Анизотропия намагниченности в антиферромагнетиках с тяжелыми фермионами  $\text{Ce}_x\text{La}_{1-x}\text{V}_6$**
2. К.М. Красиков, А.Л. Хорошилов, Н.Е. Случанко **Анизотропия рассеяния носителей заряда в антиферромагнетике  $\text{Ho}_{0.8}\text{Lu}_{0.2}\text{V}_{12}$**
3. С.М. Кузнецов **Квантово-химическое моделирование спектров комбинационного рассеяния света стабильных конформаций гексана ( $\text{C}_6\text{H}_{14}$ ) и октадекана ( $\text{C}_{18}\text{H}_{38}$ ) в программе “Природа б”**
4. В.С. Новиков **Исследование конформационной изомерии пентана: квантово-химическое моделирование спектров КР**
5. А.Н. Самарин, М.И. Гильманов, А.В. Семенов, С.В. Демишев **Применение теории Абрахамса-Вольфле к описанию ЭСР в гексабориде церия**
6. В.Ю. Иванов, А.А. Мухин, А.М. Кузьменко, А.Ю. Тихановский, А.М. Балбашов, Z. Wang **Магнитоэлектрические эффекты в монокристаллах железосодержащих соединениях со структурой лангасита**
7. А.Л. Хорошилов, В.Н. Краснорусский, Н.Е. Случанко **Скейлинг и анизотропия магнетосопротивления в парамагнитном состоянии антиферромагнетика  $\text{Ho}_{0.8}\text{Lu}_{0.2}\text{V}_{12}$**
8. С.В. Чучупал, А.А. Васин, А.А. Кузнецов **Исследование методами широкополосной терагерцовой и инфракрасной спектроскопии функции диэлектрического отклика перспективных нелинейно-оптических кристаллов**

## **ФИЗИКА ПЛАЗМЫ И ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**(Вторник, 23 октября, 14.30-16.00)**

1. И.А. Антонова, В.Ю. Юров, Е.В. Бушуев, А.П. Большаков, Е.Е. Ашкинази, В.Г. Ральченко **Оптическая эмиссионная спектроскопия СВЧ плазмы в процессах синтеза монокристаллов алмаза из газовой фазы**
2. Н.Н. Богачев, С.Е. Андреев **Спектры излучения плазменной несимметричной вибраторной антенны**
3. Д.Г. Васильков **Эксперименты с модернизированным гиротронным комплексом на стеллараторе Л-2М**
4. Д.Е. Диас Михайлова, И.Е. Иванов, П.С. Стрелков, В.П. Тараканов, Д.В. Шумейко **Плазменный СВЧ-усилитель шумов релятивистского электронного пучка**
5. К.А. Ким, А.А. Харчевский, Н.Н. Скворцова **Изменение полоидальной скорости вращения плазмы при ЭЦР нагреве с помощью двух гиротронов**
6. Е.М. Кончков, Н.С. Ахмадуллина, В.Д. Борзосекон, Д.В. Малахов, В.Д. Степахин, О.Н. Шишилов, Н.Н. Скворцова **Синтез материалов с помощью импульсного микроволнового разряда гиротрона в смесях порошков**

## **ФИЗИКА НИЗКОРАЗМЕРНЫХ СИСТЕМ**

**(Вторник, 23 октября, 16.10-16.55)**

1. С.Л. Коваленко, Т.В. Павлова, О.И. Канищева, К.Н. Ельцов **Термопрограммируемый синтез монокристаллов азотированного графена из молекул ацетонитрила**
2. Н.С. Комаров, Т.В. Павлова, Б.В. Андрияшечкин **Адсорбция йода на поверхность Ni(100): структурные фазовые переходы и реконструкция**
3. А.И. Чернов, П.В. Федотов, Е.Д. Образцова **Узкие полосы графена внутри одностенных углеродных нанотрубок**