

**130-ЛЕТИЮ ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
55-ЛЕТИЮ РАДИОФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА
80-ЛЕТИЮ СИБИРСКОГО ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА
ПОСВЯЩАЕТСЯ**

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

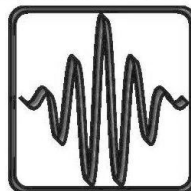


**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАДИОФИЗИКИ
АПР - 2008**

Международная научно-практическая конференция



Радиофизический
факультет



ПРОГРАММА

25-27 сентября 2008 года

Томск 2008

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Председатели:

Г.Е. Дунаевский – проректор по НР ТГУ, профессор, д.т.н. (Томск, РФ).

В.М. Бузник – директор Инновационного центра РАН, академик РАН (Москва, РФ).

В. Ф. Шабанов – директор Института физики СО РАН, академик РАН (Красноярск, РФ).

Члены комитета:

М. В. Кабанов – директор Института мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, член-корреспондент РАН (Томск, РФ).

В.Л. Миронов – заведующий лабораторией радиофизики дистанционного зондирования Института физики СО РАН, член-корреспондент РАН (Красноярск, РФ).

А. Рогальский – директор Института прикладной физики Военно-технического университета, профессор, академик РАН (Варшава, Польша).

Роджер Смит – профессор факультета математических наук университета Лохборо, доктор наук (Лохборо, Великобритания).

Б.Ю. Капилевич – заведующий лабораторией Центра источников радиоизлучения и их применений при Колледже Иудеи-Самарии, профессор, д. т. н. (Ариель, Израиль).

И. И. Ижнин – заведующий лабораторией НПО «Карат», д. ф.-м. н., (Львов, Украина).

А.П. Иванов. – член-корреспондент НАН Беларуси, заведующий лабораторией ИФ НАН Беларуси (Минск, Беларусь).

В.П. Якубов – заведующий кафедрой радиофизики радиофизического факультета ТГУ, профессор, д. ф.-м. н. (Томск, РФ).

В. П. Гермогенов – заведующий кафедрой полупроводниковой электроники радиофизического факультета ТГУ, профессор, д. ф.-м. н. (Томск, РФ).

И. В. Самохвалов – заведующий кафедрой оптико-электронных систем и дистанционного зондирования радиофизического факультета ТГУ профессор, д. ф.-м. н. (Томск, РФ).

А.В. Войцеховский – заведующий кафедрой квантовой электроники и фотоники радиофизического факультета ТГУ, профессор, д. ф.-м. н., (Томск, РФ).

Н.В. Евтушенко – заведующая кафедрой информационных технологий в исследовании дискретных систем радиофизического факультета ТГУ, профессор, д. ф.-м. н., (Томск, РФ).

А.Г. Колесник – заведующий кафедрой космической физики и экологии радиофизического факультета ТГУ, профессор, д. ф.-м. н. (Томск, РФ).

Беляев Б.А. – заведующий лабораторией электродинамики и СВЧ электроники Института физики СО РАН, профессор, д. т. н., (Красноярск, РФ).

В.И. Козинцев – заведующий кафедрой МГТУ им. Н.Э.Баумана д. т. н., профессор, (Москва, РФ).

В.П. Лукин – директор отделения Института оптики атмосферы СО РАН, профессор, д. ф.-м. н., (Томск, РФ).

С.А. Комаров – заведующий кафедрой радиофизики и волнового зондирования, Алтайский государственный университет, профессор, д. ф.-м. н. (Барнаул, РФ).

В.И. Стафеев – главный конструктор НПО «Орион», профессор, д. ф.-м. н. (Москва, РФ)

В.Г. Средин – заведующий кафедрой Военной Академии ракетных войск стратегического назначения, профессор, д. ф.-м. н., (Москва, РФ).

С.Н. Владимиров – профессор Томского государственного университета, д. ф.-м. н. (Томск, РФ).

И.В. Ивонин – заведующий кафедрой физики полупроводников Томского государственного университета, профессор, д.ф.-м. н. (Томск, РФ).

О.П. Толбанов– директор НОЦ «Физика и электроника сложных полупроводников» ОСП СФТИ ТГУ, профессор, д.ф.-м. н. (Томск, РФ).

В.В. Демин– декан радиофизического факультета ТГУ, доцент, к.ф.-м.н. (Томск, РФ)

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Председатель:

В.В. Демин – декан радиофизического факультета ТГУ (Томск).

Сопредседатели:

В.М. Бузник – директор Инновационного центра РАН, академик РАН (Москва).

Г.Е. Дунаевский – заведующий кафедрой радиоэлектроники радиофизического факультета ТГУ профессор, д. т. н. (Томск).

Заместитель председателя:

В.И. Суслияев – директор Центра радиоизмерений ТГУ, доцент, к.ф.-м.н. (Томск).

Ученый секретарь:

О.А. Доценко – доцент ТГУ, к. ф.-м. н.

Члены оргкомитета:

Е.П. Найден – профессор ТГУ, д. ф.-м. н.

А.П. Коханенко – профессор ТГУ, д. ф.-м. н.

Е.Д. Тельпуховский – профессор ТГУ, д. т. н.

В.А. Мещеряков – доцент ТГУ, к. ф.-м. н.

В.А. Журавлев – доцент ТГУ, к. ф.-м. н.

А.А.. Колмаков – доцент ТГУ к. ф.-м. н.

С.Э. Шипилов – доцент ТГУ, к. ф.-м. н.

Г.М. Дейкова – доцент ТГУ, к. ф.-м. н.

С.С. Новиков – доцент ТГУ, к. ф.-м. н.

С.Д. Воторопин – ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского института полупроводниковых приборов, к. ф.-м.н. (Томск).

А.А. Жуков – доцент ТГУ, к. ф.-м. н.

В.П. Беличенко – доцент ТГУ, к. ф.-м. н.

А.Г. Коротаев – доцент ТГУ, к. ф.-м. н.

М.В. Политов – ст. преподаватель ТГУ.

Н.В. Елисеева – инженер ТГУ.

В.В. Брюханова – ст. преподаватель ТГУ.

И.В. Пономарев– ст. преподаватель ТГУ.

Регистрация участников конференции «Актуальные проблемы радиофизики. АПР-2008» будет производиться 24 сентября с 15.00 до 18.00, 25 сентября с 9.00 часов в лабораторном корпусе СФТИ по адресу – ул. Федора Лыткина, 28г. Схема проезда указана в конце Программы.

ПОРЯДОК РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

25 сентября, четверг.

10.00 – 11.30 Открытие конференции

11.30 – 11.45 Кофе-брейк

11.45 – 13.45 Пленарное заседание

13.45 – 14.30 Перерыв на обед

14.30 – 19.00 Секционные заседания

16.30 – 17. 00 Кофе-брейк

26 сентября, пятница

- 10.00 – 13.30 Секционные заседания
11.30 – 12.00 Кофе-брейк
13.30 – 14.30 Перерыв на обед.
14.30 – 18.00 Секционные заседания
16.15 – 16.45 Кофе-брейк
18.30 Пленарное заседание. Закрытие конференции. Награждение молодых ученых

27 сентября, суббота

- 10.00 – 18.00 Конкурс У.М.Н.И.К.

РЕГЛАМЕНТ КОНФЕРЕНЦИИ

Продолжительность: пленарных докладов – 20 мин.,
секционных – 10 мин.

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатель – декан РФФ, *Виктор Валентинович Демин*

25 сентября, четверг, 10.00, 401 ауд. лаб. корпуса СФТИ

Открытие конференции

Г.В. Майер – ректор Томского государственного университета, профессор, Томск.

В.М. Бузник – директор Инновационного центра РАН, академик РАН, Москва.

В.Ф. Шабанов – директор Института физики СО РАН, академик РАН, Красноярск.

В.В. Демин – декан радиофизического факультета ТГУ, Томск.

Информация о проведении конференции

Суслиев В.И. – заместитель председателя оргкомитета, доцент ТГУ, Томск.

Приглашенные доклады:

1. *В.М. Бузник* – Инновации Российской академии наук, ИТЦ, Москва.
2. *Б.А. Беляев*, *А.А. Лексиков*, *А.М. Сержантов*, *В.Ф. Шабанов*. **Физические основы создания электрически управляемых микрополосковых устройств.** ИФ СО РАН, Красноярск.
3. *В.Л. Миронов**, *П.П. Бобров***, *С.А. Комаров****. **Микроволновая диэлектрическая спектроскопия талого и мерзлого почвенного покрова.** *-ИФ СО РАН, Красноярск, **-ОГПУ, Омск, ***-АГУ, Барнаул.
4. *М.И. Эпов**, *В.Л. Миронов***, *В.П. Якубов****, *С.А. Комаров*****. **Исследование распространения наносекундных электромагнитных импульсов в геологической среде для создания принципиально новых технологий зондирования в нефтегазовых скважинах.** *-ИНГГ СО РАН, Новосибирск **-ИФ СО РАН, Красноярск, ***-ТГУ, Томск, ****- АГУ, Барнаул.
5. *А.В. Войцеховский**, *А. Рогальский*** **Современное состояние разработок ИК фотодетекторов на основе полупроводниковых соединений HgCdTe.** – *-ТГУ, Томск, РФ, **-(ИПФ ВТА) Варшава, Польша.
6. *О.П. Толбанов*. **Квантово-чувствительные полупроводниковые сенсоры.** ТГУ, Томск.

Секция 1. ФИЗИКА РАДИОВОЛН

Председатель секции – профессор *Владимир Петрович. Якубов*

Подсекция 1.1. ДИФРАКЦИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН

Руководители – профессор *Василий Васильевич Фисанов*

профессор *Владимир Петрович. Якубов*

25 сентября, четверг, 14-30, 417 ауд. лаб. корпуса СФТИ

1. Е.Д. Тельпуховский*, В.П. Якубов*, В.Л. Миронов**. Изучение процессов излучения и рассеяния электромагнитных волн СВЧ-диапазона лесными покровами территории Сибири. (Приглашенный доклад), *-ТГУ, Томск, **-ИФ СО РАН, Красноярск.
2. Ю.А. Баранчугов, С.А. Комаров, П.М. Зацепин. Дифракция плоской волны на импедансной гребенчатой структуре. АГУ, Барнаул.
3. П.М. Зацепин, А.Ю. Рышкин. Дифракция электромагнитного импульса на импедансной ленте над диэлектрическим слоем. АГУ, Барнаул.
4. Е.Б. Атутов. Фокусировка волн лесными средами. Отдел физ. проблем при Бурятском научном центре, Улан-Удэ.
5. А.В. Клоков, В.П. Якубов. Однопозиционная активная радиолокация леса. ТГУ, Томск.
6. О.В. Якубова, Е.Д. Тельпуховский, В.П. Якубов. Спектроскопия взаимодействия СШП излучения со средами нефтегазового коллектора. ТГУ, Томск.
7. В.П. Мельчинов. Сезонные изменения напряженностей полей радиостанций в ДВ-СВ диапазонах. ЯГУ, Якутск.
8. А.А. Гурулев, С.В. Цыренжапов, А.О. Орлов. Влияние малых концентраций солей в ледяном покрове на радиотепловое излучение. Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, Чита.
9. М.А. Нечаев. О поляризуемости и емкости проводника. СибГТУ, Красноярск.
10. М.А. Нечаев. О расчете поля системы с равномерными поляризованностями. СибГТУ, Красноярск.
11. В.В. Фисанов. Функция Зоммерфельда в задачах дифракции волн в угловых областях. ОСП СФТИ ТГУ, Томск.
12. В.Т. Сарычев. Потенциал Льенара-Вихерта и преобразование Лоренца. ТГУ, Томск.

Подсекция 1.2. – РАДИОФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Руководитель – член-корреспондент РАН *Валерий Леонидович Миронов*

25 сентября, четверг, 14-30, 401 ауд. лаб. корпуса СФТИ

1. П.П. Бобров*, В.Л. Миронов**. Микроволновое зондирование минералогических и гидрологических характеристик влажного почвенного покрова. (Приглашенный доклад) *- ОГПУ, Омск, **- ИФ СО РАН, Красноярск.
2. Ю.И. Лукин*, В.Л. Миронов*, С.А. Комаров**. Исследование диэлектрических спектров влажной почвы в процессе замораживания-оттаивания. *-ИФ СО РАН, Красноярск, **-АГУ, Барнаул.

3. А.С. Яценко*, П.П. Бобров**, В.Л. Миронов*. Дистанционный радиометрический метод определения некоторых почвенных гидрологических констант. *- ИФ СО РАН, Красноярск, ** - ОГПУ, Омск.
4. С.В. Фомин, В.Л. Миронов, Л.Г. Косолапова. Тестирование в микроволновом диапазоне спектроскопической диэлектрической модели влажных почв, использующей в качестве входных параметров содержание глинистой фракции и влажность. ИФ СО РАН, Красноярск.
5. А.В. Репин*, П.П. Бобров*, В.Л. Миронов**, С.А. Терентьев***. Зависимость диэлектрической проницаемости водно-песчаных смесей от размеров твердых частиц, частоты и температуры. *- ОГПУ, Омск, ** - ИФ СО РАН, Красноярск, *** - Новосибирское отделение филиала компании "Бейкер Хьюз Б.В.", Новосибирск.
6. К.В. Музалевский *, М.И. Эпов**, В.Л. Миронов*, С.А. Комаров***. Возможности применения широкополосных электромагнитных импульсных сигналов для геонавигации в слоистой среде нефтегазового коллектора. ИФ СО РАН, Красноярск, ** - ИНГГ СО РАН, Новосибирск, *** - АГУ, Барнаул.
7. М.И. Эпов*, О.В. Якубова**, Е.Д. Тельпуховский**, В.Л. Миронов***, В.П. Якубов**. Метод сверхширокополосного радиоволнового каротажа горизонтальных скважин. *- ИНГГ СО РАН, Новосибирск, ** - ТГУ, Томск, *** - ИФ СО РАН, Красноярск.
8. А.С. Завьялов*, А.В. Иванов*, С.И. Кузнецова**. Измерение диэлектрической проницаемости образцов горных пород Томской области методом открытого конца коаксиала на частоте 3 ГГц. *- ТГУ, Томск, ** - ОСП СФТИ ТГУ, Томск.
9. Д.Я. Суханов, А.Д. Коновальчик, В.П. Якубов. Ультразвуковидение. ТГУ, Томск.
10. О.Г. Пономарёв, А. Монаков. FPGA-реализация быстрого корреляционного анализа для систем дистанционного зондирования и обработки изображений. ТГУ, Томск.
11. Д.С. Бардашов, Д.В. Лосев, В.П. Якубов. Метод итерированных ядер в задаче о переходном слое Эпштейна. ТГУ, Томск.
12. Л.С. Терехов. Оценка производной на основе обобщенного соотношения неопределенностей. ОФ ИМ СО РАН, г. Омск.

Подсекция 1.3. - АНТЕННЫ И АНТЕННЫЕ РЕШЕТКИ

Руководители – доцент Юрий Иннокентьевич Буянов

доцент Виктор Петрович Беличенко

25 сентября, четверг, 14-30, 423 ауд. лаб. корпуса СФТИ

1. Ю.П. Саломатов, Р.О. Рязанцев, С.В. Поленга. Моделирование укороченной рупорной антенны с планарной линзой. Ин-т ИФРЭ СФУ, Красноярск.
2. В.П. Беличенко. Неизлучающие интерференционные потоки энергии в ближней зоне комбинированных антенн малых электрических размеров. ТГУ, Томск
3. В.И. Кошелев*, Ш. Лю**, А.А. Петкун*. О критериях границ зон сверхширокополосного излучателя с аксиальной симметрией. *- ИСЭ СО РАН, ** - ТПУ, Томск.

4. Ю.А. Андреев, В.И. Кошелев, В.В. Плиско. Исследование четырехэлементных решеток, возбуждаемых биполярным импульсом длительностью 200 пс. *ИСЭ СО РАН, Томск.*
5. Ю.И. Буянов. Антенный элемент фазированной решётки с широким сектором сканирования. *ТГУ, Томск.*
6. Е.В. Балзовский, Ю.И. Буянов, В.И. Кошелев. Исследование и разработка активной векторной антенны для приема сверхширокополосных субнаносекундных импульсов. *ИСЭ СО РАН, Томск.*
7. В.П. Беличенко, Ю.И. Буянов, В.И. Кошелев, С.Э. Шипилов. Синтез и разработка малогабаритного плоского излучателя с расширенной полосой согласования. *ИСЭ СО РАН, Томск.*
8. В.П. Беличенко, М.А. Пономарева. Нестационарное излучение линейного источника в угловой области с идеально проводящими гранями. *ТГУ, Томск.*
9. В.П. Беличенко. Нестационарное электромагнитное возбуждение клина с анизотропно проводящими гранями. *ТГУ, Томск.*
10. Ю.И. Буянов*, А.С. Евдокимов**, С.В. Пономарев**, В.П. Якубов*. Электродинамические характеристики металлических сетеполотен трикотажного типа. *-ТГУ, **-НИИПММ при ТГУ, Томск.
11. А.С. Евдокимов*, С.В. Пономарев*, Ю.И. Буянов**. Компьютерное моделирование трансформирующего космического рефлектора. *-НИИПММ при ТГУ, **-ТГУ, Томск
12. С.Э. Шипилов, А.А. Ефремов, В.П. Якубов. Восстановление формы искривлений зеркальных комбинированных антенн. *ТГУ, Томск.*
13. С.А. Комаров, И.А. Лойко, В.В. Щербинин. Излучение из волновода с анизотропным импедансным фланцем. *АГУ, Барнаул.*

Подсекция 1.4. – БЛИЖНЯЯ ЗОНА И ПРОДОЛЬНЫЕ ВОЛНЫ

Руководители – профессор Василий Васильевич Фисанов
профессор Виктор Феодосьевич Взятыхшев

26 сентября, пятница, 14-30, 417 ауд. ауд. лаб. корпуса СФТИ

1. В.Ф. Взятыхшев, Д.В. Николаенко, Я.Г. Чумаков, А.С. Суминов. Дифракционные явления в широких волновых пучках, вызываемые гармонической неоднородностью арпертурного распределения. *ИРЭ МЭИ, Москва.*
2. В.Ф. Взятыхшев*, С.М. Смольский**, Ю.И. Орехов***. Дифракционные явления и волновые образования: физика процессов и взаимодействий в ближней зоне и принципы действия устройств и систем. *-ИРЭ МЭИ, **-МЭИ, Москва, *** - НИИИС, Н. Новгород.
3. Д.В. Николаенко*, С.Л. Сучков**, В.А. Фин***, Е.В. Шалимова****. Дифракционное взаимодействие источников в ближней зоне: структура поля и динамические свойства волновых образований. *-ИРЭ МЭИ, **-НИИТП, Москва, ***-НИИИС, Н.Новгород, ****-НИИЭФ, Саров.
4. С.А. Клячин, М.В. Данилина, А.П. Крамич. Движение волновых образований в поперечно-неоднородной среде: дифракционные явления и способы управления амплитудным распределением на апертуре. *ИРЭ МЭИ, Москва.*

5. С.В. Владимиров, Дифракционные явления в поперечно-неоднородной среде: структура полей в продольных плоскостях. ИРЭ МЭИ, Москва.
6. Е.И. Нефедов*, В.Ф. Взятыйшев**, С.А. Клячин, Д.В. Николаенко, С.В. Владимиров. Продольные поля движущихся волновых образований: структурные свойства группы строгих частных решений. *-ФирЭ РАН, Фрязино, **-ИРЭ МЭИ, Москва.
7. Ю.И. Орехов*, В.Ф. Взятыйшев**, В.Н. Хворостин**, А.В. Родионов**, В.А. Кананов***, А.Б. Тихонов***. О дифракционном взаимодействии волновых образований в радиоинтерферометрии быстропротекающих процессов: экспериментальные результаты и программа исследований. * - НИИИС, Н. Новгород, **-ИРЭ МЭИ, Москва, ***- НижНовГУ, Н.Новгород.
8. В.А. Пермьяков. О взаимодействии «продольных» электромагнитных волн с препятствиями: критический анализ последних публикаций. ИРЭ МЭИ, Москва.

Секция 2. РАДИОЭЛЕКТРОНИКА И ЭЛЕКТРОДИНАМИКА СВЧ И КВЧ

Председатель секции – профессор Григорий Ефимович Дунаевский

Подсекция 2.1. – ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ И ВАКУУМНЫЕ СВЧ-УСТРОЙСТВА

Руководители – профессор Григорий Ефимович Дунаевский

доцент Владимир Алексеевич Мещеряков

25 сентября, четверг, 15.00, 115 ауд. лаб. корпуса СФТИ

1. В.Б. Антипов*, В.А. Журавлев**, В.И. Сусяев**, А.П. Хлестунов*, Ю.И. Цыганок*. Адаптация приемного тракта станции спутникового геомониторинга «Сканэкс» для работы в условиях помех от мобильной связи. *-ОСП СФТИ ТГУ, **- ТГУ, Томск.
2. В.Б. Антипов, И.В. Антипов, Ю.В. Медведев, А.П. Хлестунов, Ю.И. Цыганок. СВЧ установка для проведения плазмохимических реакций. ОСП СФТИ ТГУ, Томск.
3. Б.А. Беляев, Я.Ф. Бальва, А.А. Лексиков, А.М. Сержантов, Ф.Г. Сухин. Полу-волновой полосковый резонатор и фильтр на его основе. ИФ СО РАН, Красноярск
4. Б.А. Беляев, С.А. Ходенков, В.Ф. Шабанов. Исследование полосно-пропускающих фильтров на одномерных диэлектрических фотонных кристаллах. ИФ СО РАН, Красноярск.
5. И.И. Винтизенко*, С.С. Новиков** Релятивистский магнетрон с распределенным выводом СВЧ излучения. *-НИИ ЯФ ТПУ, **-ТГУ, Томск.
6. С.Д. Воторопин*, В.Я. Носков**, С.М. Смольский***. Применение внешней синхронизации для исследования внутренних свойств СВЧ генераторов по их автодинным характеристикам. *-ОАО НИИ ПП, Томск, ***-ООО «ОКО-НПЦ», УГТУ (УПИ), Екатеринбург, ***-МЭИ, Москва.

7. С.С. Новиков. Устойчивость когерентного режима многогенераторной системы с ансамблевой организацией. ТГУ, Томск.
8. Г.Г. Гошин, Д.В. Куулар, А.В. Фатеев. Установка для автоматизированных измерений характеристик антенн. ТУСУР, Томск.
9. Г.Г. Гошин, А.В. Фатеев. Установка для измерения электрических параметров материалов на СВЧ. ТУСУР, Томск.
10. Г.Г. Гошин, А.Ю. Абраменко, А.В. Фатеев. Моделирование широкополосных коаксиально-волноводных переходов СВЧ диапазона. ТУСУР, Томск.
11. Н.М. Радько, Н.И. Козачок, О.А. Иркутский, Н.Г. Ибрагимов. Универсальный радиолокационный измеритель Va-диапазона. ОАО «Концерн «Созвездие», Воронеж.

Подсекция 2.2. – МЕТАМАТЕРИАЛЫ, МАГНИТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И НАНОТЕХНОЛОГИИ В РАДИОФИЗИКЕ И ЭЛЕКТРОНИКЕ.

Руководитель – профессор Евгений Петрович Найден

25 сентября, четверг, 15.00, 130 ауд. лабораторного корпуса СФТИ

1. В.А. Журавлев, Е.П. Найден. Влияние термообработки на магнитные характеристики наноразмерных порошков гексаферритов. ТГУ, Томск.
2. В.А. Журавлев, Е.П. Найден. Влияние режимов механической активации на параметры структуры и магнитные свойства нанопорошков гексаферрита $\text{Ba}_3\text{Co}_{2,4}\text{Ti}_{0,4}\text{Fe}_{23,2}\text{O}_{41}$. ТГУ, Томск.
3. Е.П. Найден*, В.И. Итин**, А.А. Магаева**, О.Г. Терехова**. Процессы старения в наноразмерных феррошпинелях. *-ТГУ, **-Отдел структурной макрокинетики СО РАН, Томск.
4. В.И. Сусляев, Е.Ю. Коровин, О.А. Доценко, М.С. Гартен. Исследование динамических магнитных характеристик композиционных смесей на основе нанопорошков гексаферритов. ТГУ, Томск.
5. О.А. Доценко, Г.Е. Кулешов, В.И. Сусляев. Измерение температурных зависимостей спектров магнитной проницаемости гексаферритов методом вариации частоты в нерегулярном микрополосковом резонаторе. ТГУ, Томск.
6. А.В. Изотов, Б.А. Беляев. Метод расчета равновесного распределения магнитных моментов в дискретной модели ферромагнетика. ИФ СО РАН, Красноярск.
7. М.М. Отроков, В.М. Кузнецов. Исследование ферромагнитных гетероструктур на основе кремния. ТГУ, Томск.
8. Р.В. Минин*, В.А. Журавлев**, Е.П. Найден**, В.И. Итин*. Структурные и магнитные свойства синтезированных методом СВС гексаферритов М-типа. *-Отдел структурной макрокинетики СО РАН, **-ТГУ, Томск.
9. А.В. Нявро, В.Н. Черепанов, В.Г. Архипкин, Л.И. Квезлис, В.А. Мусихин. Электронная структура межзеренных границ в сплаве $\text{Fe}_{86}\text{-Mn}_{12,7}\text{-C}_{1,3}$ ТГУ, Томск, СФУ, ИФ СО РАН, Красноярск.
10. В.И. Сусляев, М.А. Ютлин. Исследование диэлектрической проницаемости воды на СВЧ в области фазового перехода типа плавление-замерзание. ТГУ, Томск.

11. *В.И. Сусляев, Т.Д. Кочеткова, А.В. Журавлев, А.В. Майер. Выбор модели диэлектрической релаксации по измеренным микроволновым спектрам диэлектрической проницаемости. ТГУ, Томск.*

**Подсекция 2.3. – МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МАТЕРИАЛОВ НА СВЧ
И КВЧ. РАДИОФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЭКОЛОГИИ,
МЕДИЦИНЕ, БИОЛОГИИ, ГЕОФИЗИКЕ.**

Руководитель – профессор *Борис Афанасьевич Беляев*

26 сентября, пятница, 10.00, 115 ауд. лабораторного корпуса СФТИ

1. *А.А. Жуков, Г.А. Редькин, О.И. Ширенкова. Измерительные преобразователи на основе запредельных двухслойных круглых волноводов. ТГУ, Томск.*
2. *А.А. Жуков, К.Ю. Чернов. Измерительные преобразователи на основе запредельных прямоугольных волноводов с пластинкой. ТГУ, Томск.*
3. *Б.В. Басанов, А.Ю. Ветлужский. Исследование волноводов на основе двумерного фотонного кристалла, образованного круговыми металлическими цилиндрами. Отдел физических проблем при БНЦ СО РАН, Улан-Удэ.*
4. *В.А. Мещеряков. Управляемый магнитным полем поворот плоскости поляризации волн круглого волновода с гироманитным и киральными слоями. ТГУ, Томск.*
5. *В.А. Мещеряков. Модернизированный базис для проекционной модели регулярного прямоугольного волновода с анизотропным заполнением. ТГУ, Томск.*
6. *В.А. Мещеряков, С.А. Легкий. Электромагнитные волны в запредельном круглом волноводе с киральным стержнем. ТГУ, Томск.*
7. *Ю.Н. Бидненко, В.А. Мещеряков. Электромагнитные волны в круглом волноводе с неоднородно намагниченным ферритовым слоем. ТГУ, Томск.*
8. *А.М. Сержантов, Н.А. Дрокин. Измерение диэлектрической проницаемости материалов методом связанных микрополосковых резонаторов. ИФ СО РАН, г. Красноярск.*
9. *Е.Ю. Коровин, В.И. Сусляев, Е.С. Васильев. Исследование качества речной воды радиофизическим методом. ТГУ, Томск.*
10. *С.Д. Демьянцева, В.А. Табарин. Измерение связанной воды в кернах СВЧ-методами. СурГУ, Сургут.*
11. *А.В. Юрченко, Л.Г. Лапатын. Бесконтактный СВЧ-метод измерения электрофизических параметров поликристаллического и монокристаллического кремния на слитках большого диаметра и длины до 6 м. ТПУ, Томск.*
12. *А.В. Юрченко, Л.Г. Лапатын. Исследование мелкой и глубокой примеси в «солнечном кремнии» бесконтактными методами. ТПУ, Томск.*
13. *Г.Е. Дунаевский, В.И. Сусляев, Е.В. Емельянов, Бадын А.Б. Измерение влажности листовых диэлектриков методом квазиоптического открытого резонатора. ТГУ, Томск.*
14. *Т.Д. Кочеткова, И.В. Столбов. Измерение изменения энтропии водных растворов спиртов радиофизическим методом. ТГУ, Томск.*

Подсекция 2.4. – НЕЛИНЕЙНАЯ ДИНАМИКА, СИНЕРГЕТИКА И ФРАКТАЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ В РАДИОФИЗИКЕ.

Руководители – профессор *Сергей Николаевич Владимиров*
докторант *Игорь Валерьевич Измайлов*

26 сентября, пятница, 15.00, 130 ауд. лабораторного корпуса СФТИ

1. А.А. Потапов. Фракталы, скейлинг и дробные операторы в радиофизике. *Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва.*
2. И.В. Измайлов, А.П. Коханенко, Б.Н. Пойзнер, И.В. Романов. Генератор детерминированного хаоса радиодиапазона с линией задержки на оптическом волокне. *ТГУ, Томск.*
3. А.В. Савельева, И.В. Измайлов, Б.Н. Пойзнер. Двухконтурный нелинейный кольцевой интерферометр и микротрубочка цитоскелета: поиск аналогии. *ТГУ, Томск.*
4. С.Н. Владимиров, А.В. Поликарпов. Динамический хаос в варакторном удвоителе частоты. *ТГУ, Томск.*
5. С.Н. Владимиров, А.Г. Филлинов. Динамические и фрактальные свойства движения в автогенераторе Ван-дер-Поля с дополнительной степенью свободы. *ТГУ, Томск.*
6. В.И. Непринцев, А.А. Чаплыгин. О возможности реализации устойчивых асинхронных автоколебаний в двухконтурных автогенераторах по схеме Б. Ван-дер-Поля с кубичной нелинейной характеристикой. *ВГУ., Воронеж.*
7. Д.М. Сергеев. Вольт-амперная характеристика слабой сверхпроводимости с увеличением мощности воздействующего СВЧ-сигнала. *Актюбинский гос. пед. институт, Актюбе, Казахстан.*
8. А.Ф. Яненко, С.Н. Перегудов. Тепловой генератор стохастических сигналов для миллиметровой радиометрии. *Национальный технический университет "КПИ", Киев, Украина.*

Секция 3. ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

Председатель секции – профессор *Валерий Петрович Гермогенов*

Заседание 1.

Руководитель: профессор *Валерий Петрович Гермогенов*

25 сентября, четверг, 14.00, 201 ауд. лабораторного корпуса СФТИ

1. *Н.А. Валишева*, Т.А. Левцова, *М.А. Путиято*, *Б.Р. Семягин*, *В.А. Селезнев*, *В.В. Преображенский*. Влияние химической обработки и вакуумного отжига на морфологию поверхности $\text{InAs}(111)\text{A}$. (Приглашенный доклад.) *ИФП СО РАН, Новосибирск*
2. *А.В. Васев*, *М.А. Путиято*, Б.Р. Семягин, *В.А. Селезнев*, *В.В. Преображенский*. Влияние структурного состояния поверхности на формирование рельефа и морфологию слоев $\text{GaAs}(001)$ при молекулярно-лучевой эпитаксии и вакуумном отжиге. (Приглашенный доклад.) *ИФП СО РАН, Новосибирск.*

3. С.С. Хлудков. Перспективы использования арсенида галлия, легированного переходными металлами, в качестве материала для спинтроники. *ОСП СФТИ ТГУ, Томск.*
4. М.А. Пулято, Б.Р. Семягин, А.В. Васев, В.В. Преображенский. Встраивание мышьяка в кристалл GaAs при молекулярно-лучевой эпитаксии. *ИФП СО РАН, Новосибирск.*
5. А.В. Васев, М.А. Пулято, Б.Р. Семягин, В.В. Преображенский. Исследование сверхструктурного перехода $(2 \times 4) \Rightarrow (3 \times 1(6))$ на поверхности GaAs(001) методом ДБЭО. *ИФП СО РАН, Новосибирск.*
6. Т.П. Кириенко, А.В. Копытов, А.С. Поплавной. Фононные спектры, плотности частот кристаллов SrF_2 и их подрешеток в модели Борна-Майера. *КемГУ, Кемерово.*
7. Г.И. Айзеништат, Л.П. Громова, С.В. Литвин, А.И. Иващенко, А.Ю. Ющенко. Разработка полевых транзисторов с субмикронными затворами. *ОАО НИИПП, ТПУ, Томск.*
8. В.М. Калыгина, А.В. Тяжеев, Т.М. Яскевич. Твердотельные преобразователи изображения для регистрации рентгеновского излучения. *ТГУ, Томск.*
9. Д.Ю. Мокеев, Ю.С. Шубенин. Исследование токовой чувствительности многоэлементного фотоприёмника УФ - диапазона на основе GaAs. *ТГУ, Томск.*

Заседание2.

Руководитель: профессор Олег Петрович Толбанов

26 сентября, пятница, 10.00, 201 ауд. лабораторного корпуса СФТИ

1. Г.И. Айзеништат*, К.В. Афанасьев**, М.А. Лелеков***, В.В. Ростов****, О.П. Толбанов*****. Исследование возможности создания детекторов мощных рентгеновских импульсов наносекундной длительности на арсениде галлия. *-ОАО НИИПП, **-ИСЭ СО РАН, ***- ТГУ, ***- ОСП СФТИ ТГУ, Томск.
2. М.А. Лелеков*, Д.Г. Прокопьев**, Г.И. Айзеништат***, О.П. Толбанов****. Координатные детекторы на арсениде галлия. *-ОСП СФТИ ТГУ, **-ТПУ, ***-ОАО НИИПП, ****-Томск.
3. М.А. Лелеков*, Д.Г. Прокопьев**. Матричный рентгеновский детектор на арсениде галлия. *-ОСП СФТИ ТГУ, **-ТПУ, Томск.
4. М.Д. Вилисова, В.П. Гермогенов, И.В. Пономарев. Электрические характеристики детекторных структур на основе эпитаксиального арсенида галлия. *ТГУ, Томск.*
5. О.В. Анисимов, В.И. Гаман, Н.К. Максимова, В.М. Новиков, Ф.В. Рудов, Н.В. Сергейченко, Е.Ю. Севастьянов, Е.В. Черников, Д.М. Юркин. Газовые сенсоры на основе тонких пленок металлооксидных полупроводников: технология, микроструктура, свойства. *ТГУ, Томск.*
6. О.В. Анисимов, Н.К. Максимова, В.М. Новиков, Ф.В. Рудов, Е.Ю. Севастьянов, Е.В. Черников, Д.М. Юркин. Сенсоры следовых концентраций оксидов азота на основе тонких пленок диоксида олова и триоксида вольфрама. *ТГУ, Томск.*
7. С.С. Хлудков. Переключающие структуры на основе арсенида галлия с глубокими примесными центрами. *ОСП СФТИ ТГУ, Томск.*

8. И.А. Прудаев*, М.С. Скакунов*, О.П. Толбанов*, С.С. Хлудков**. Переключающие планарные S-диоды на основе арсенида галлия.,*- ТГУ, **-ОСП СФТИ ТГУ Томск.

9. А.В. Шабаш, Б.И. Авдоченко, И.А. Прудаев. Измерение зависимости времени задержки переключения S-диода от перенапряжения. ТГУ, Томск.

10. А.А. Вилисов, Г.Н. Захарова, Д.Д. Каримбаев, М.В. Кривоногов. Полупроводниковый генератор ИК-излучения с накачкой от S-диода. ОАО НИИПП, Томск.

Секция 4. ЛАЗЕРНЫЕ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ В ИССЛЕДОВАНИИ МАТЕРИАЛОВ И СРЕД

Председатель секции – профессор *Игнатий Викторович Самохвалов*

Заседание 1.

Руководитель – профессор *Валерий Алексеевич Донченко*

25 сентября, четверг, 14.00, 323 ауд. лаб. корпуса СФТИ

1. Л. А. Большасова, В.П. Лукин. Адаптивная оптическая система с мезосферной лазерной опорной звездой. (Приглашенный доклад.) ИОА СО РАН, Томск.
2. В.А. Банах, Д.А. Маракасов. Восстановление профиля скорости ветра из флуктуаций оптической волны в турбулентной атмосфере. (Приглашенный доклад.) ИОА СО РАН, Томск.
3. С.М. Бобровников, П.П. Гейко, И.С. Попов. Возможности дистанционного зондирования отравляющих веществ с помощью ТЕА CO₂ –лазера. (Приглашенный доклад.) ИМКЭС СО РАН, Томск.
4. Д.В. Апекусов. Модель разрушения слабопоглощающей водной микрочастицы при её оптическом пробое в поле мощного фемтосекундного лазерного излучения. ИОА СО РАН, Томск.
5. В.П. Будак, С.В. Коркин. Моделирование состояния поляризации отраженного мутным слоем излучения. МЭИ (ТУ), Москва.
6. С.Н. Волков, И.В. Самохвалов. Статистическая устойчивость нового метода калибровки измерений, полученных с помощью поляризационного лидара. ИОА СО РАН, ТГУ, Томск
7. П.П. Гейко. Лазерные системы на основе РДС кристаллов. ИМКЭС СО РАН, Томск.
8. П.Ю. Гуляев*, В.И. Иордан**, И.П. Гуляев*, А.А. Соловьев***. Виновский критерий выбора параметров редукции температурного распределения частиц по их суммарному тепловому спектру *-ЮГУ, Ханты-Мансийск, **-АГУ, Барнаул, ***-ИТПМ СО РАН, Новосибирск.
9. А.А. Дорошкевич, В.В. Брюханова. Влияние микроструктуры однородного облака на степень поляризации лидарного сигнала двукратного рассеяния. ТГУ, Томск.
10. Л.Н. Еременко, В.И. Козинцев, В.А. Городничев. Метод байесовских оценок в задаче лазерного газоанализа. МГТУ им. Н. Э. Баумана, Москва.
11. И.Н. Смалыхо. Лидарные измерения параметров самолетного вихревого следа. ИОА СО РАН, Томск.

12. Е.В. Горлов. Дистанционное обнаружение паров взрывчатых веществ в атмосфере с помощью лазера. ТГУ, Томск.
13. В.Э. Иванов Система радиозондирования атмосферы «Вектор - МРЗ» УГТУ – УПИ, г. Екатеринбург.
14. Ю.С. Балин, Г.С. Байрашин, А.Д. Ершов, Г.П. Коханенко, И.Э. Пеннер, С.В. Самойлова Стационарный многоволновой рамановский лидар «ЛОЗА-S» для исследования тропосферы. ИОА СО РАН, Томск.
15. С.В. Самойлова, Ю.С. Балин, Г.П. Коханенко, И.Э. Пеннер. Восстановление оптических и микрофизических параметров аэрозоля по данным многоволнового лазерного зондирования. ИОА СО РАН, Томск

Заседание 2.

Руководитель – профессор Павел Пантелеевич Гейко

26 сентября, четверг, 14.00, 323 ауд. лаб. корпуса СФТИ

1. П.Ю. Гуляев*, В.И. Иордан**, И.П. Гуляев*, А.А. Соловьев***. Оптико-электронная система диагностики двухфазных потоков динамическим методом счета частиц. *-ЮГУ, Ханты-Мансийск, **-АГУ, Барнаул, ***-ИТПМ СО РАН, Новосибирск.
2. Ф.Ю. Канев, Н.А. Макенова, И.Е. Моисей. Амплитудно-фазовое управление лазерным излучением и восстановление профилей пучка в различных сечениях трассы распространения. ИОА СО РАН, Томск.
3. В.А. Банах*, В.В. Жмылевский**, А.Б. Игнатьев**, Ф.Ю. Канев*, В.В. Морозов**, Д.С. Рычков*. Адаптивная компенсация искажений лазерного излучения с использованием сигнала обратного рассеяния. *- ИОА СО РАН, Томск, **-ГСКБ «Алмаз-Антей», Москва.
4. П.П. Гейко, Е.П. Коцубинская. Преобразование частоты фемтосекундных импульсов в нелинейных кристаллах $\text{Ag}_x\text{Ga}_x\text{Ge}_{1-x}\text{S}_2$. ИМКЭС СО РАН, г. Томск.
5. Н.А. Макенова, Ф.Ю. Канев, Е.А. Абдрашитова. Сравнительный анализ компенсации атмосферных искажений пучков и изображений в наземных телескопах. ИОА СО РАН, Томск.
6. Д.А. Маракасов, Д.С. Рычков. Восстановление профилей ветра и структурной характеристики показателя преломления из пространственно-временного спектра флуктуаций интенсивности оптической волны в турбулентной атмосфере. ИОА СО РАН, Томск.
7. Д.А. Маракасов, А.А. Сухарев. Моделирование распространения оптической волны в потоке сжимаемого газа. ИОА СО РАН, Томск.
8. Г.Г. Матвиенко, С.Н. Поляков, В.К. Ошлаков Концепция импульсных ветровых доплеровских лидаров с мультиплицированной временной когерентностью. ИОА СО РАН, Томск.
9. И.В. Самохвалов*, Б.В. Кауль**, В.В. Брюханова*, А.А. Дорошкевич*, Э.П. Зега**, Л.И. Чайковская**, А.В. Малинка**. Коррекция искажений, вносимых многократным рассеянием, в лидарные измерения матриц обратного рассеяния облаков. *-ТГУ, ** - ИОА СО РАН, Томск, *** - ИФ НАНБ, Минск, Беларусь.
10. Г.В. Симонова. Расчет оптической схемы двухволнового лидара с сильно различающимися длинами волн. ИМКЭС СО РАН, Томск

11. Н.С. Пирогов, И.В.Самохвалов, В.В. Брюханова. Исследование возможности определения размеров частиц аэрозольных образований лидаром с изменяемым углом зрения. ТГУ, Томск.
12. И.П. Лукин, Д.С. Рычков. Метод измерения оптических характеристик атмосферной турбулентности и гидрометеоров. ИОА СО РАН, Томск.
13. И.П. Лукин. Использование бесселева пучка для измерения параметров случайно-неоднородной среды. ИОА СО РАН, Томск
14. И.П. Лукин. О систематической погрешности оптических методов измерения внутреннего масштаба турбулентности. ИОА СО РАН, Томск
15. А.А. Дорошкевич, В.В. Брюханова. Влияние микроструктуры однородного облака на степень поляризации лидарного сигнала двукратного рассеяния. ТГУ, Томск.
16. С.А. Михнов, Д.А. Конкин, Н.Д. Хатьков, Р.В. Литвинов. Дифракция света на голографических решетках в коллоидных растворах с наночастицами. ТУСУР, Томск.
17. В.В. Демин, А.С. Ольшукоев. Сравнительный анализ алгоритмов для восстановления цифровых голограмм. ТГУ, Томск
18. В.В. Демин, Д.В. Каменев. Особенности голографии частиц различной формы. ТГУ, Томск
19. Белов В.В. Оптические передаточные функции атмосферных каналов в системах видения. ИОА СО РАН, Томск
20. А.С. Логинов. Разработка и оптимизация математической модели оптического сигнала, отраженного рассеивающими средами, на основе экспериментальных данных. Рязанский ГРТУ, Рязань

Секция 5. КВАНТОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА И ФОТОНИКА.

Председатель секции – профессор Александр Васильевич Войцеховский

Заседание 1.

Руководитель – профессор Александр Васильевич Войцеховский

25 сентября, четверг, 14.30, 328 ауд. лаб. корпуса СФТИ

1. А.В. Войцеховский, С.М. Дзядох, С.Н. Несмелов, И.В. Романов. Электрические характеристики МДП-структур на основе гетероэпитаксиального HgCdTe с варизонными слоями. ТГУ, Томск.
2. А.В. Войцеховский, С.М. Дзядох, С.Н. Несмелов. Фотоэлектрические свойства МДП-структур на основе гетероэпитаксиального HgCdTe. ТГУ, Томск.
3. А.В. Войцеховский*, Д.В. Григорьев*, А.Г. Коротаев*, А.П. Коханенко*, В.С. Волков*, И.И. Ижнин*, М. Посяцк**, В.Г. Средин*, Н.Х. Талипов***. Профили распределения дефектов в варизонных слоях гетероэпитаксиальных структур HgCdTe при ионно-лучевом травлении и ионной имплантации.*-ТГУ, Томск, **-Институт физики университета Жешув, Польша, ***-ИФП СО РАН, Новосибирск.
4. А.В. Войцеховский, Д.В. Григорьев, А.Г. Коротаев, А.П. Коханенко, А.А. Мельников, Н.А. Кульчицкий. Радиационные эффекты в фотодетекторах на основе CdHgTe. ТГУ, Томск.

5. Д.И. Горн, С.Н. Несмелов, А.В. Войцеховский, А.П. Коханенко. Расчёт зонных диаграмм варизонных структур КРТ с учётом изменения электронного сродства при изменении состава. ТГУ, Томск.
6. А.В. Войцеховский, Д.В. Григорьев, А.И. Никифоров, О.П. Пчеляков. Эффективность преобразования излучения солнечными элементами на основе полупроводников с промежуточной зоной. ТГУ, Томск.
7. А.В. Войцеховский, М.Ю. Леонов, С.А. Шульга. Расчет профилей распределения радиационных дефектов в КРТ при облучении импульсными электронными пучками. ТГУ, Томск.
8. Д.И. Горн, С.Н. Несмелов, А.В. Войцеховский, А.П. Коханенко. Расчёт ВФХ МДП-структур на основе варизонного КРТ с учётом зависимости электронного сродства от состава. ТГУ, Томск.
9. А.А. Вилисов, Н.В. Богунова. Полупроводниковые источники света и лампы накаливания. Сравнительный анализ характеристик. ОАО НИИ ПП, Томск.
10. А.А. Вилисов, Н.В. Богунова. RGB светодиоды отражательного типа. ОАО НИИ ПП, Томск.
11. А.П. Абрамовский, Н.Н. Бакин, А.А. Вилисов, Т.И. Коханенко, А.А. Пономарёв, П.Н. Тымчишин, Э.Ф. Яук. Итоги и перспективы развития полупроводниковой светотехники в ОАО "НИИПП". ОАО НИИ ПП, Томск.

Заседание 2.

Руководитель – профессор *Ольга Кузьминична Войцеховская*

26 сентября, пятница, 9.30, 328 ауд. лаб. корпуса СФТИ

1. О.К. Войцеховская, А.Ю. Запругаев, А.С. Калашников. Радиационные характеристики термодинамически неоднородного высокотемпературного углекислого газа. ТГУ, Томск.
2. О.К. Войцеховская, А.Ю. Запругаев, Д.Е. Каширский, Н. А. Торопов. Излучательные характеристики многокомпонентной высокотемпературной газовой смеси. ТГУ, Томск.
3. О.К. Войцеховская, И.В. Голубь, А.Ю. Запругаев, О.В. Шеффер. Влияние аэрозольной компоненты на пропускание газовой-аэрозольной среды в ИК-диапазоне. ТГУ, Томск.
4. О.К. Войцеховская, А.В. Войцеховский. Информационное обеспечение аппаратных систем дистанционной диагностики нагретых газовых сред. ТГУ, Томск.
5. В.А. Донченко*, А.А. Землянов*, М.Н. Красилов**, Н.С. Панамарев***. Суперлюминесценция в композитах «органический краситель с наночастицами» в режиме однократного рассеяния. *-ОСП СФТИ ТГУ, **-ТГУ, ***-СГМУ, Томск.
6. В.А. Донченко*, А.А. Землянов*, Н.С. Панамарев***, А.В. Юзефович**. О возможном механизме уменьшения порогов индуцированного излучения в лазерных красителях с наночастицами. *-ОСП СФТИ ТГУ, **-ТГУ, ***-СГМУ, Томск.
7. С.И. Кудинов. Предельная чувствительность сверхрегенеративного приемопередатчика. УГТУ-УПИ, Екатеринбург.

8. С.И. Кудинов. Применение сверхрегенеративных приемопередатчиков в системах радиолокации и связи сантиметрового диапазона волн. УГТУ-УПИ, Екатеринбург.
9. И.С. Кузин, С.Д. Демьянцева, В.А. Табарин. Двухтактный фарадеевский модулятор лазерного излучения. СГУ, Сургут.
10. А.Н. Акулов, В.А. Табарин. Спектральные свойства полупроводникового лазера с оптической обратной связью. СГУ, Сургут.

Заседание 3.

Руководитель – профессор *Андрей Павлович Коханенко*

26 сентября, пятница, 14.30, 328 ауд. лаб. корпуса СФТИ

1. В.Г. Круглов*, В.М. Шандаров*, Я. Тан**, Ф. Чен**, Д. Кип***. Взаимодействие тёмных пространственных солитонов в ионно-имплантированном планарном волноводе в ниобате лития. *-ТУСУР, Томск, **-Шэньдунский университет, Шэньдунь, КНР, ***-Технологический университет, Клаустхал, Германия.
2. В.М. Шандаров*, К.В. Шандарова*, Е.В. Смирнов*, Д. Кип**, Х. Рютер**, Я. Тан***, Ф. Чен***. Особенности дискретной дифракции света в фоторефрактивных фотонных сверхрешетках. *-ТУСУР, Томск, **-Технологический университет, Клаустхал, Германия, ***-Шэньдунский университет, Шэньдунь КНР.
3. А.В. Каншу, В.Г. Круглов, О.С. Фадеева, В.М. Шандаров. Оптически индуцированные планарные транспаранты для фазирования профилей световых пучков. ТУСУР, Томск.
4. В.М. Шандаров*, А.В. Гусев*, А.В. Каншу*, К.В. Шандарова*, Е.В. Смирнов*, Я. Тан**, Ф. Чен**, Д. Кип***. Формирование периодических и квазипериодических оптических волноводных структур в фоторефрактивном ниобате лития проекционным методом. *-ТУСУР, Томск, **-Шэньдунский университет, КНР, ***-Технологический университет, Клаустхал, Германия.
5. В.М. Шандаров. Особенности дискретной дифракции света в фоторефрактивных фотонных сверхрешетках. ТУСУР, Томск.
6. С.В. Устюжанин, С.Н. Шарангович. Дифракция световых пучков на неоднородной ФПМ-ЖК голографической структуре с учетом статистики ЖК молекул. ТУСУР, Томск.
7. В.Г. Миргород, С.Н. Шарангович. Оптимизация формирования трехмерных фотонных структур в фотополимерных композиционных материалах. ТУСУР, Томск.
8. М.Г. Кистенева. Спектральные и температурные зависимости оптического поглощения в кристаллах силиката висмута. ТУСУР, Томск.
9. А.Е. Мандель. Динамика фотоиндуцированного поглощения света в легированных кристаллах титаната висмута. ТУСУР, Томск.
10. С.А. Михнов, Д.А. Конкин, Е.Ю. Агеев, Р.В. Литвинов. Вырожденное двухволновое взаимодействие на отражательной голографической решетке в наножидкости. ТУСУР, Томск.
11. Н.И. Буримо. Анизотропия скоростей упругих волн и коэффициентов электромеханической связи в кристаллах класса симметрии $mm2$. ТУСУР, Томск.

12. А.А. Вилисов*, Т.Р. Ибрагимова**, В.П. Пушкарев*, В.И. Юрченко*. Проблемы ИК-подсветки в условиях пониженной прозрачности среды. *-ОАО НИИ ПП, **-ТПУ, Томск.
13. Е.Э. Газиева, А.А. Вилисов, Д.Ю. Пелявин, В.И. Юрченко. Адаптивная система управления освещением на основе полупроводниковых источников света. ОАО НИИ ПП, Томск.
14. И.Н. Пустынский*, Ю.Р. Кирпиченко*, А.А.Курячий*, А.А. Вилисов**, В.П. Пушкарёв**. Активно-импульсное ИК-зондирование объекта в неблагоприятных условиях видности. *-ТУСУР, **-ОАО НИИ ПП,Томск.

СЕКЦИЯ 6. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИССЛЕДОВАНИИ СЛОЖНЫХ СТРУКТУР

Председатель секции – профессор *Нина Владимировна Евтушенко*

25 сентября, четверг, 15.00, 203 ауд. лабораторного корпуса СФТИ

1. Н.Г. Булахов, Е.А. Подгорный. Информационные технологии при исследовании процессов передачи данных в компьютерной сети как сложной структуре. ТГУ, Томск.
2. М.Ю. Дорофеева, А.В. Коломеец, С.В. Тихомирова. Метод вырезания допустимого фрагмента комбинационной схемы для локальной оптимизации. ТГУ, Томск.
3. Д.О. Кузьменков. Информационная система для обработки лидарных данных зондирования аэрозоля и температуры в стратосфере. ИОА СО РАН, Томск.
4. Д.Д. Попов, Н.В. Евтушенко. Метод синтеза различающих последовательностей для временных автоматов. ТГУ, Томск.
5. А.Н. Седельников, А.В. Силинин. Разработка программного обеспечения для анализа экспериментов в пористой среде и получения величины относительной проницаемости и капиллярных кривых давления. КемГУ, Кемерово.

Секция 7. СОЛНЕЧНО-ЗЕМНАЯ ФИЗИКА И ФИЗИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ

Председатель секции – профессор *Анатолий Григорьевич Колесник*

25 сентября, четверг, 15.00, 419 ауд. лабораторного корпуса СФТИ

1. В.Б. Антипов*, Е.В. Гаврилин**, И.Э.Горелик**, А.П. Хлестунов*, Ю.И. Цыганок*. Лечение отморожений посредством СВЧ нагрева. *-ОСП СФТИ ТГУ, **-ВМУ, Томск.
2. М.Л. Апряткина, А.С. Бородин. Спектральные составляющие вариаций периода сердечных сокращений при краткосрочной адаптации организма к внешним факторам. ТГУ, Томск.
3. А.М. Белоусов, А.С. Бородин, А.Г. Колесник, С.А. Колесник, А.В. Соловьев. Электромагнитное загрязнение урбанизированных территорий как экологический фактор. ТГУ, Томск.
4. А.С. Бородин*, Л.П. Волкотруб**, М. В. Гудина**. Заболеваемость населения острым инфарктом миокарда на городских территориях с разной степенью электромагнитного загрязнения. *-ТГУ, **-СГМУ, Томск.

5. А.С. Бородин*, В.В. Калюжнин**, О.Б. Левишина**, С.Н. Бугаева**. Потребность в неотложной медицинской помощи во время сильного геомагнитного возмущения октября-ноября 2003 г. *-ТГУ, **-СГМУ,Томск.

6. А.С. Кейнер, А.С. Бородин, О.Б. Левишина, М.И. Каирбеков. Геометеотропные составляющие вариаций системного артериального давления человека. ТГУ, Томск.

7. А.Г. Колесник*, С.А. Колесник*, А.А. Колмаков*, Г.А. Марков**. Вариации спектральных характеристик электромагнитного излучения в диапазоне альвеновского резонатора. *-ТГУ, Томск,НиЖГУ, Нижний Новгород.

8. Н.Р. Минькова. Аппроксимация межпланетного магнитного поля в моделях солнечного ветра. ТГУ, Томск.

9. А.А. Ковалев*, А.Г. Колесник*, С.А. Колесник*, А.А. Колмаков*, Р.Р. Латыпов**. Эффекты солнечных затмений в среднеширотной атмосфере. *-ТГУ, Томск, **-КГУ,Казань..

10. С.А. Колесник*, М.В. Пикалов*, С.А. Соловьев*, В.В. Чукин**. Физические основы прогноза характеристик КНЧ электромагнитного фона окружающей среды по метеорологическим факторам. *-ТГУ, Томск,**- РГГУ, С-Петербург.

11. И.Н. Сушкин. Применение ГНСС ГЛОНАСС и GPS для оценки электронной концентрации в ионосферном слое F, для предсказания и регистрации землетрясений. СФУ, Красноярск.

12. А.В. Соловьев, А.С. Бородин, А.Г. Колесник, А.А. Перминов. Влияние фонового инфразвука на функциональное состояние организма человека. ТГУ, Томск.

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатель – декан РФФ, *Виктор Валентинович Демин*

26 сентября, пятница, 17.30, 401 ауд. лаб. корпуса СФТИ

Закрытие конференции. Награждение молодых ученых

ПРОГРАММА

**"Участник молодежного научно-инновационного конкурса"
("У.М.Н.И.К-2008").**

Экспертный совет конкурса

Председатель

Г.Е. Дунаевский – проректор по НР ТГУ, профессор, д.т.н. (Томск, РФ).

Члены экспертного совета

Г.П. Казьмин –председатель комитета по инновационной деятельности администрации г.Томска, представитель Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

Л.В. Куровская – координатор программы «У.М.Н.И.К.» в Томском государственном университете.

В.В. Демин – декан радиофизического факультета ТГУ

В.Т. Калайда – д.т.н., профессор

О.П. Толбанов – д.ф.-м.н. профессор

А.Г. Коротаев – доцент ТГУ.

В.И. Сусляев – доцент ТГУ.

В.П. Беличенко – доцент ТГУ.

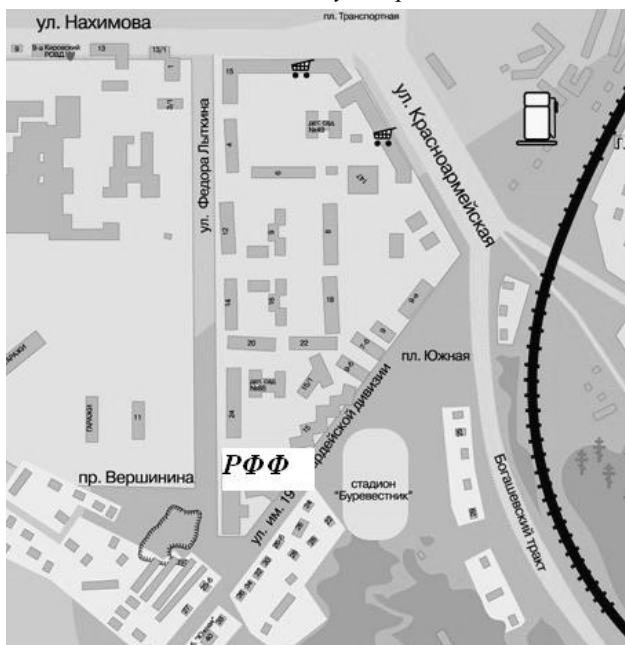
С.А. Прокопенко – доцент ТГУ.

27 сентября, суббота, 10.00, 115 ауд. лабораторного корпуса СФТИ

Председатели заседания – профессор Григорий Ефимович Дунаевский
доцент Виктор Валентинович Демин

1. **Т.М. Яскевич. Твердотельные преобразователи изображений для регистрации рентгеновского излучения.** *Томский государственный университет, Сибирский физико-технический институт, Томск.*
2. **Н.Г. Булахов, Е.А. Подгорный. Информационные технологии при исследовании процессов передачи данных в компьютерной сети как сложной структуре.** *Томский государственный университет, Томск.*
3. **Д.О. Кузьменков. Информационная система для обработки лидарных данных зондирования аэрозоля и температуры в стратосфере.** *ИОА СО РАН, Томск.*
4. **А.Н. Седельников, А.В. Силинин. Разработка программного обеспечения для анализа экспериментов в пористой среде и получения величины относительной проницаемости и капиллярных кривых давления.** *Кемеровский государственный университет, Кемерово.*
5. **М.В. Пикалов. Метод прогнозирования характеристик электромагнитного фона окружающей среды под воздействием метеорологических факторов.** *Томский государственный университет, Томск.*
6. **А.А. Ковалев. Разработка цифрового ионозонда нового поколения.** *Томский государственный университет, Томск.*
7. **Д.И. Горн. Расчет электрофизических параметров наногетероструктур на основе варизонного КРТ МЛЭ.** *Томский государственный университет, Томск.*
8. **Д.Я. Суханов. Разработка методов комплексирования радиоволновой и ультразвуковой томографии скрытых объектов.** *Томский государственный университет, Томск.*
9. **А.В. Клоков. Разработка мобильного локационного комплекса для радиотомографии лесов.** *Томский государственный университет, Томск.*
10. **А.В. Шабаш. Измерение зависимости времени задержки переключения S-диода от перенапряжения.** *Томский государственный университет, Томск.*
11. **М.А. Рожнев. Световой анализатор параметров обратимой агрегации эритроцитов.** *Томский государственный университет, Томск.*
12. **Ф.В. Рудов. Сенсоры следовых концентраций оксидов азота на основе тонких пленок диоксида олова и триоксида вольфрама.** *Томский государственный университет, Томск.*
13. **И.Ф. Нам. Разработка блока детектирования на основе полупроводниковых детекторов для малодозовых маммографических аппаратов.** *Томский государственный университет, Томск.*
14. **Е.Ю. Коровин. Микроволновой датчик для контроля качества природной воды и воды, подготовленной для тепловых станций.** *Томский государственный университет, Томск.*
15. **К.В. Музалевский. Разработка инновационных технологий исследования нефтегазовых скважин сверхширокополосными электромагнитными импульсами.** *Институт физики СО РАН, им. Л.В. Киренского, Красноярск.*

16. *М.С. Скакунов. Переключающие планарные S-диоды на основе арсенида галлия. Томский государственный университет, Томск.*
17. *Е.В. Пономарев. Исследование электродинамических свойств коаксиальных передающих линий с периодическими неоднородностями. Томский государственный университет, Томск.*
18. *М.М. Хайруллин. Моделирование явления инверсии для случая естественной конвекции в прямоугольной замкнутой области. Томский государственный университет, Томск.*
19. *Е.Г. Ермолина. Спектрально-люминесцентные свойства комплексов тетрафенилпорфирина с лютецием. Томский государственный университет, Томск.*
20. *Е.В. Егоренкова. Изменение параметров атомно-кристаллической В2 структуры в поверхностных слоях никелида титана после электронно-пучкового воздействия. Томский государственный университет, Томск.*
21. *Ш.Р. Садретдинов. Исследование процесса разделения частиц в вихревой камере. Томский государственный университет, Томск.*
22. *Д.С. Бардашов. Зондирование плавно-неоднородных сред. Томский государственный университет, Томск.*
23. *Д.Д. Попов. Разработка метода синтеза проверяющих тестов для временных автоматов. Томский государственный университет, Томск.*
24. *Д.Г. Прокопьев. Матричный рентгеновский детектор на арсениде галлия. Томский политехнический университет, Томск*



Проезд до лабораторного корпуса СФТИ из аэропорта "Богашево" автобусом №119 до остановки "Площадь Южная", проезд от автовокзала и железнодорожного вокзала Томск I трамваями №№2, 4, 5, маршрутными автобусами №№ 2, 4, 27, 29, 35 до остановки "Площадь Южная" (обязательно уточнить, чтобы не уехать в противоположную сторону), затем пешком или маршрутными автобусами №№3, 4 до остановки «СФТИ». Схема расположения корпуса

СФТИ–РФФ в районе остановки транспорта «Южная» показана на рисунке.

СПИСОК ОРГАНИЗАЦИЙ, ПРИНИМАЮЩИХ УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИИ

Университеты, высшие учебные заведения

1. Актюбинский государственный педагогический институт, Актюбе, Казахстан.
2. Алтайский государственный университет (АГУ), Барнаул.
3. Военная академия ракетных войск стратегического назначения им. Петра Великого, Москва
4. Воронежский государственный университет (ВГУ), Воронеж.
5. Военно-медицинский университет (ВМУ), Томск.
6. Институт прикладной физики Военно-технологической академии (ИПФ ВТА) (Варшава, Польша).
7. Институт радиоэлектроники Московского энергетического института (ИРЭ МЭИ), Москва.
8. Казанский государственный университет (КГУ), Казань.
9. Кемеровский государственный университет (КемГУ), Кемерово.
10. Институт физики университета Жешув, Жешув, Польша
11. Московский государственный университет им. Н. Э. Баумана (МГТУ), Москва.
12. Московский энергетический институт (Технический университет) (МЭИ), Москва
13. Национальный технический университет "КПИ", Киев, Украина.
14. Ниижнегородский университет (НижНовГУ), Н.Новгород.
15. Омский государственный технический университет (ОГУ) Омск.
16. Омский государственный педагогический университет (ОГПУ), Омск.
17. Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГУ). С-Петербург.
18. Сибирский государственный медицинский университет (СГМУ), Томск.
19. Сибирский государственный аэрокосмический университет.
20. Сибирский государственный технический университет (СибГТУ), Красноярск.
21. Сибирский федеральный университет (СФГУ), Красноярск.
22. Сургутский государственный университет (СурГУ), Сургут.
23. Технологический университет г.Клаустхал, Германия
24. Томский государственный университет (ТГУ), Томск.
25. Томский политехнический университет (ТПУ), Томск.
26. Томский университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), Томск
27. Университет Лохборо, (Лохборо. Великобритания)
28. Уральский государственный университет – уральский политехнический институт (УГТУ -УПИ), Екатеринбург.
29. Шэньдунский университет, Шэньдунь, КНР.
30. Электротехнический институт при ТПУ, Томск,
31. Югорский государственный университет (ЮГУ), Ханты-Мансийск.
32. Якутский государственный университет им. М.К. Аммосова (ЯГУ), Якутск.

Академические подразделения

33. Институт нефтегазовой геологии и геофизики им А.А. Трофимука (ИНГГ) СО РАН, Новосибирск.
34. Институт теоретической (ИТПМ) СО РАН, Новосибирск
35. Институт Мониторинга климатических и экологических систем (ИМКЭС) СО РАН, Томск.
36. Институт Оптики атмосферы (ИОА) СО РАН, Томск.
37. Институт Радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, Москва.
38. Институт Природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, Чита.
39. Институт Сильноточной электроники (ИСЭ) СО РАН, Томск.

40. Институт Транспортных систем и технологий НАН Украины, Киев.
41. Институт Физики Полупроводников (ИФП) СО РАН, Новосибирск.
42. Институт Физики им. Б.И.Степанова (ИФ) НАНБ, Минск, Беларусь.
43. Институт Физики прочности (ИФП) СО РАН, Томск.
44. Институт Физики им. Л.В.Киренского (ИФ) СО РАН, Красноярск.
45. Научно-исследовательский институт онкологии РАМН, Томск.
46. Отдел структурной макрокинетики Томского научного центра СО РАН, Томск.
47. Отдел физических проблем Бурятского научного центра СО РАН, Улан-Удэ.
48. Омский филиал Института математики (ОФ ИМ) им. С.Л. Соболева СО РАН, Омск.
49. Фрязинский институт радиоэлектроники (ФИРЭ РАН), Фрязино.
50. Центр инновационных технологий РАН, Черноголовка.

Научные организации

51. Отдельное структурное подразделение ТГУ «Сибирский физико-технический институт им. В.Д. Кузнецова» (ОСП СФТИ ТГУ), Томск.
52. Научно-исследовательский институт полупроводниковых проборов (НИИПП), Томск
53. Научно-исследовательский институт ядерной физики при Томском политехническом университете (НИИ ЯФ ТПУ), Томск
54. Научно-исследовательский институт прикладной математики и механики ТГУ (НИИПММ), Томск.
55. Научно-исследовательский институт приборостроения
56. Центр источников радиоизлучения и их применений при Колледже Иудеи-Самарии, Ариель, Израиль.
57. Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Ю.Е. Седакова, Нижний Новгород
58. Научно-исследовательский институт экспериментальной физики (*НИИЭФ*), *Саров*
59. Научно-производственное объединение (НПО «Карат»), Львов, Украина.
60. Научно-производственное объединение (НПО «Орион»), Москва.
61. Омский филиал Института математики им. С.Л. Соболева, Омск.

Другие организации

62. Открытое акционерное общество «НИИ полупроводниковых приборов» (ОАО НИИПП), Томск
63. Открытое акционерное общество «Концерн «Созвездие», г. Воронеж
64. Новосибирское отделение филиала компании "Бейкер Хьюз Б.В.", Новосибирск.
65. *Общество с ограниченной ответственностью (ООО «ОКО-НПП»)*
66. *ГСКБ «Алмаз-Антей», Москва.*

Актобэ, Ариэль, Барнаул, Воронеж, Екатеринбург, **Жезув** Казань, Кемерово, Киев, Клаустхал, Красноярск, Лохборо Львов, Минск, Москва, Новосибирск, Нижний Новгород, Омск, Санкт-Петербург, Саров, Сургут, Томск, Улан-Удэ, Ханты-Мансийск, Фрязино, Черноголовка, Чита, Шэндунь, Якутск.

Страны:

Беларусь, Великобритания, Германия, Израиль, Китай, Казахстан, Польша, Россия, Украина.