

НАНОФИЗИКА И НАНОЭЛЕКТРОНИКА

XXIX СИМПОЗИУМ

10–14 марта 2025 г., Нижний Новгород

ПРОГРАММА

Нижний Новгород
2025

Программный комитет

А. В. Акимов, к.ф.-м.н.	РКЦ, ФИАН им. П. Н. Лебедева РАН, Москва
А. Ю. Аладышкин, д.ф.-м.н.	ИФМ РАН, Нижний Новгород
В. В. Бельков, д.ф.-м.н.	ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург
И. С. Бурмистров, д.ф.-м.н.	ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН, Черноголовка
В. А. Бушуев, д.ф.-м.н.	МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва
В. А. Быков, д.т.н.	NT-MDT Spectrum Instruments, Москва
В. А. Волков, д.ф.-м.н.	ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН, Москва
В. И. Гавриленко, д.ф.-м.н.	ИФМ РАН, Нижний Новгород
<u>С. В. Гапонов</u> , академик РАН	ИФМ РАН, Нижний Новгород
А. Б. Грановский, д.ф.-м.н.	МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва
К. Н. Ельцов, д.ф.-м.н.	ИОФ им. А. М. Прохорова РАН, Москва
С. В. Зайцев-Зотов, д.ф.-м.н.	ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН, Москва
С. В. Иванов, д.ф.-м.н.	ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург
Е. Л. Ивченко, чл.-корр. РАН	ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург
В. В. Кведер, академик РАН	ИФТТ РАН, Черноголовка
З. Ф. Красильник, чл.-корр. РАН	ИФМ РАН, Нижний Новгород, председатель
И. В. Кукушкин, академик РАН	ИФТТ РАН, Черноголовка
В. Д. Кулаковский, академик РАН	ИФТТ РАН, Черноголовка
А. В. Латышев, академик РАН	ИФП СО РАН им. А. В. Ржанова, Новосибирск
А. С. Мельников, д.ф.-м.н.	ИФМ РАН, Нижний Новгород
М. А. Миляев, д.ф.-м.н.	ИФМ УрО РАН им. М. Н. Михеева, Екатеринбург
В. Л. Миронов, д.ф.-м.н.	ИФМ РАН, Нижний Новгород
С. В. Морозов, д.ф.-м.н.	ИФМ РАН, Нижний Новгород
С. А. Никитов, чл.-корр. РАН	ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН, Москва
А. В. Новиков, д.ф.-м.н.	ИФМ РАН, Нижний Новгород
Д. В. Рощупкин, д.ф.-м.н.	ИПТМ РАН, Черноголовка
В. В. Рязанов, д.ф.-м.н.	ИФТТ РАН, Черноголовка
А. В. Садовников, к.ф.-м.н.	СГУ им. Н. Г. Чернышевского, Саратов
М. В. Сапожников, д.ф.-м.н.	ИФМ РАН, Нижний Новгород
А. А. Саранин, чл.-корр. РАН	ИАПУ ДВО РАН, Владивосток
Д. А. Татарский, к.ф.-м.н.	ИФМ РАН, Нижний Новгород, учёный секретарь
Ю. А. Филимонов, д.ф.-м.н.	Саратовский филиал ИРЭ РАН, Саратов
А. А. Фраерман, д.ф.-м.н.	ИФМ РАН, Нижний Новгород
Д. Р. Хохлов, чл.-корр. РАН	МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва
А. В. Чаплик, академик РАН	ИФП СО РАН им. А. В. Ржанова, Новосибирск
Н. И. Чхало, д.ф.-м.н.	ИФМ РАН, Нижний Новгород
Т. В. Шубина, д.ф.-м.н.	ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург

Организаторы Симпозиума

- Министерство науки и высшего образования Российской Федерации;
- Отделение физических наук РАН;
- Научный совет РАН по физике полупроводников;
- Научный совет РАН по физике конденсированных сред;
- Институт физики микроструктур РАН;
- Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского;
- Благотворительный фонд «От сердца к сердцу»

Организационный комитет

А. В. Новиков	ИФМ РАН, Нижний Новгород, председатель
М. В. Зорина	ИФМ РАН, Нижний Новгород
А. В. Иконников	МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва
Д. А. Камелин	ИФМ РАН, Нижний Новгород
Р. С. Малофеев	ИФМ РАН, Нижний Новгород
М. С. Михайленко	ИФМ РАН, Нижний Новгород
С. В. Морозов	ИФМ РАН, Нижний Новгород
Е. Н. Садова	ИФМ РАН, Нижний Новгород
С. С. Уставщиков	ИФМ РАН, Нижний Новгород

Уважаемые участники Симпозиума!

Регистрация на Симпозиуме начинается в понедельник, 10 марта, с 9:00 утра на входе в конгресс-центре «Ока», левое крыло от ресепшена гостиницы «Ока».

Открытие Симпозиума состоится 10 марта в 11:15. Трансляция открытия и пленарных заседаний будет вестись во всех залах конгресс-холла.

В перерыве между заседаниями организованы кофе-брейки.

В ресторанах бизнес-центра «Ока» организованы бизнес-ланчи (не входят в оргвзнос).

В среду, 12 марта, в 16:30 будет организована экскурсия по городу Нижнему Новгороду.

В четверг, 13 марта, с 19:00 для участников, оплативших оргвзнос, проводится фуршет.

В личных кабинетах на сайте Симпозиума будут опубликованы ссылки на трансляции заседаний в RuTube.



СПОНСОРЫ СИМПОЗИУМА



АО «Завод ПРОТОН»,
microscopy.su



ООО «ПОЛИКЕТОН»,
www.okm2.ru



АО «Научное и технологическое
оборудование»,
semiteq.ru



"НАУКА"

Центр Технического Сопровождения

ЦТС «Наука», nauka-shop.ru



ООО «Экситон Аналитик»,
exiton-analytic.ru

10 марта, понедельник

11.15 –
11.30

ОТКРЫТИЕ СИМПОЗИУМА

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ – 1

Председатели — Захарий Фишелевич Красильник

- 11.30 – *Кулик Сергей Павлович* (МГУ им. М. В. Ломоносова)
12.15 Квантовые технологии: современное состояние, проблемы и перспективы
12.15 – *Анаников Валентин Павлович* (ИОХ им. Н. Д. Зелинского РАН)
13.00 Нанокластеры и одиночные атомы металлов в динамических каталитических системах

11 марта, вторник

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ – 2

Председатели — Максим Викторович Сапожников
Игорь Иванович Зинченко

- 11.30 – *Девятков Эдуард Валентинович* (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН)
12.15 Топологические полуметаллы: поверхностный транспорт и спиновые эффекты
12.15 – *Лутовинов Александр Анатольевич* (ИКИ РАН)
13.00 Обсерватория Спектр-РГ - флагман российской космической науки

12 марта, среда

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ – 3

Председатели — Валерий Владимирович Рязанов
Сергей Витальевич Шитов

- 11.30 – *Столяров Василий Сергеевич* (МФТИ)
12.15 Мезоскопические квантовые явления в сверхпроводящих системах: от локальной зондовой микроскопии к устройствам
12.15 – *Гольцман Григорий Наумович* (МПГУ)
13.00 Исследование механизмов фотодетектирования в тонких пленках сверхпроводников и в двумерных Ван-дер-Ваальсовых гетероструктурах

11 марта, вторник

- 13.00 – Информационное сообщение
13.15 *Буряк Никита Сергеевич* (Сколтех) Система Colab.ws

1С

Зал «Люкс»

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Владимир Дмитриевич Кулаковский

- 14.30 – (Пр.) *Гипциус Николай Алексеевич* (Сколтех)
14.50 Резонансное приближение для составных фотонно-кристаллических систем
- 14.50 – (Пр.) *Зуев Дмитрий* (ИТМО)
15.10 Гибридные нанофотонные системы — основы и применения
- 15.10 – *Перетокин Артём Викторович* (ИФМ РАН)
15.25 Поляризационные особенности люминесцентного отклика связанных состояний в континууме в двумерных фотонных кристаллах с nanoостровками Ge(Si)
- 15.25 – *Дьяков Сергей Александрович* (Сколтех)
15.40 Взаимодействие хирального вещества с хиральным светом в оптических резонансных структурах
- 15.40 – *Захаров Всеволод Евгеньевич* (ИФМ РАН)
15.55 Светоизлучающие кремниевые диоды и транзисторы с Ge(Si) nanoостровками в двумерных фотонных кристаллах
- 15.55 – *Смолина Екатерина Олеговна* (ИПФ им. А.В. Гапонова-Грехова РАН)
16.10 Петлевые топологические дефекты в двумерных фотонных кристаллах
- 16.10 – (Пр.) *Свинцов Дмитрий Александрович* (МФТИ)
16.30 Вычислительная поляриметрия на основе двумерных материалов

1А

Зал «Премьер»

СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ

Председатель — Александр Сергеевич Мельников

- 14.30 – (Пр.) *Пудалов Владимир Моисеевич* (ФИАН)
14.55 Пути к осуществлению сверхпроводимости при нормальных условиях
- 14.55 – (Пр.) *Рязанов Валерий Владимирович* (МФТИ)
15.20 Роль неравновесного электронного распределения в джозефсоновских структурах с градиентом температуры и квазичастичной инжекцией
- 15.20 – (Пр.) *Кошелец Валерий Павлович* (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)
15.45 Сверхпроводниковые генераторы субтерагерцового диапазона: история и новые разработки
- 15.45 – (Пр.) *Бурмистров Игорь Сергеевич* (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)
16.10 Мода Хиггса в грязных сверхпроводниках
- 16.10 – (Пр.) *Кузьмичев Светослав Александрович* (МГУ им. М. В. Ломоносова)
16.35 Сравнение свойств сверхпроводящей подсистемы магнитных и немагнитных пниктидов семейства 1144

1В

Зал «Бизнес»

МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Максим Викторович Сапожников

- 14.30 – (Пр.) *Фетисов Юрий Константинович* (РТУ МИРЭА)
15.00 Нелинейные магнитоэлектрические эффекты в композитных гетероструктурах
- 15.00 – (Пр.) *Писарев Роман Васильевич* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
15.30 Особенности оптических и магнитооптических явлений в магнитоэлектрическом антиферромагнетике Cu₂O
- 15.30 – *Фраерман Андрей Александрович* (ИФМ РАН)
15.50 Деформационный механизм стабилизации дальнего порядка в ферромагнитных поликристаллах
- 15.50 – *Бизяев Дмитрий Анатольевич* (КФТИ им. Е. К. Завойского ФИЦ КазНЦ
16.10 РАН) Влияние термоиндуцированного магнитоупругого эффекта на магнитные свойства Ni микрочастиц с конфигурационной анизотропией
- 16.10 – *Трушин Олег Станиславович* (ЯФ ФТИАН им. К.А. Валиева РАН)
16.30 Круговой дихроизм в киральных метаматериалах на основе наноструктурированных пленок кобальта

1E

Зал «Стандарт II»

МНОГОСЛОЙНАЯ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА

Председатель — Николай Иванович Чхало

- 14.30 – (Пр.) *Бушуев Владимир Алексеевич* (МГУ им. М. В. Ломоносова)
15.00 Влияние шероховатостей на пространственную когерентность проходящего синхротронного излучения
- 15.00 – *Глушков Егор Ильич* (ИФМ РАН)
15.20 Двухзеркальный монохроматор для синхротронов поколения 4+
- 15.20 – *Реунов Дмитрий Георгиевич* (ИФМ РАН)
15.40 Фокусирующая система Киркпатрика-Баезе для синхротронных применений
- 15.40 – *Хомяков Юрий Вадимович* (ИЯФ им. Г. И. Будкера СО РАН)
16.00 Диагностика электронного пучка ЦКП "СКИФ" в жестком рентгеновском диапазоне
- 16.00 – *Петраков Егор Владимирович* (ИФМ РАН)
16.20 Развитие методики метрологии крупногабаритных и асферических рентгеновских зеркал в субнанометровом диапазоне
- 16.20 – *Михайленко Михаил Сергеевич* (ИФМ РАН)
16.40 Измерение формы поверхности с помощью низкокогерентной

10 марта, понедельник, 17:00

2С

Зал «Люкс»

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Дмитрий Александрович Свинцов

- 17.00 – (Пр.) *Попов Вячеслав Валентинович* (СФ ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)
17.20 Электромагнитные эффекты в графене с дрейфом носителей заряда
- 17.20 – *Волков Владимир Александрович* (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)
17.35 Плазмоны в двумерных электронных системах с неодносвязным затвором
- 17.35 – *Фатеев Денис Васильевич* (СФ ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)
17.50 Краевые терагерцевые плазмоны с отрицательной дисперсией в графене
- 17.50 – *Родионов Данил Александрович* (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)
18.05 Плазменные колебания в латерально ограниченной двумерной системе с анизотропным электронным газом: эллиптический режим проводимости
- 18.05 – *Измайлов Рамиль Ильдарович* (МПГУ)
18.20 Шумовая термометрия болометров на основе CVD графена
- 18.20 – *Морозов Михаил Юрьевич* (СФ ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)
18.35 Электрически управляемое замедление и остановка терагерцевых плазменных волн в клиновидном волноводе с графеном

2А

Зал «Премьер»

СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ

Председатель — Владислав Викторович Курин

- 17.00 – (Пр.) *Чарикова Татьяна Борисовна* (ИФМ им.М.Н. Михеева УрО РАН)
17.25 Немонотонное d-волновое спаривание в электронно-легированных сверхпроводниках
- 17.25 – (Пр.) *Арутюнов Константин Юрьевич* (НИУ ВШЭ)
17.50 Эффект близости на границе электроактивный полимер / сверхпроводник
- 17.50 – (Пр.) *Кленов Николай Викторович* (МГУ им. М. В. Ломоносова)
18.15 Сверхпроводниковые нейросети для обработки сигнала от квантовых процессоров и матриц криогенных детекторов
- 18.15 – (Пр.) *Сидоренко Анатолий Сергеевич* (ИЭИН им. Д. В. Гицу)
18.40 Superconducting nanostructures for non von Neumann brain - like architecture
- 18.40 – *Большинов Виталий Валериевич* (ИФТТ им. Ю. А. Осипяна РАН)
18.55 Теоретическая модель несимметричного гаусс-нейрона

2В

Зал «Бизнес»

МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Сергей Аполлонович Никитов

- 17.00 – (Пр.) *Филимонов Юрий Александрович* (СФ ИРЭ им. В. А. Котельникова
17.30 РАН) Спиновый ток в структурах YIG/Pt
- 17.30 – *Демидов Сергей Васильевич* (ИФВД им. Л. Ф. Верещагина РАН)
17.50 Аномальное увеличение температуры Кюри вплоть до комнатных температур у твердых растворов замещения $Mn_{1-x}Rh_xSi$
- 17.50 – *Загорский Дмитрий Львович* (ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН)
18.10 Сопротивление магнитного перехода в массиве многослойных нанопроволок при инжекции спинов током
- 18.10 – *Костюченко Надежда Викторовна* (МФТИ)
18.30 Магнитные фазовые переходы в редкоземельных интерметаллидах в импульсных мегагауссовых полях

11 марта, вторник, 9:00

3С

Зал «Люкс»

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Андрей Анатольевич Максимов

- 9.00 – (Пр.) *Милехин Александр Германович* (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)
9.20 Эмиссия света из монослоя MoS_2 с нанометровым пространственным разрешением в режиме «щелевого плазмона»
- 9.20 – (Пр.) *Шубина Татьяна Васильевна* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
9.40 Деформационная инженерия экситонных состояний и оптических мод в наноструктурах на основе слоистых полупроводников
- 9.40 – *Васильев Роман Борисович* (МГУ им. М. В. Ломоносова)
9.55 Хиральность атомарно тонких полупроводников AIBVI: хироптические свойства 2D экситонов, индуцированные энантиомерными молекулами
- 9.55 – *Гольшиков Григорий Михайлович* (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН)
10.10 Возбужденные состояния экситонов в гетероструктурах с монослоями диалкогогенидов переходных металлов
- 10.10 – *Милехин Илья* (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)
10.25 Оптическая микро- и наноскопия мод шепчущих галерей в гетероструктурных нанорезонаторах $MoSe_2/WS_2$
- 10.25 – (Пр.) *Еналдиев Владимир Викторович* (МФТИ)
10.45 Дислокации и междоменные межслоевые упругие волны в релаксированных сверхрешетках муара

- 10.45 – Орлова Надежда Николаевна (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН)
11.00 Переход от релятивистской к нерелятивистской намагниченности для
альтермагнитного состояния, реализованного в полупроводнике MnTe

1F

Зал «Премьер»

**ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА КВАНТОВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

Председатель — Алексей Владимирович Акимов

- 9.00 – (Пр.) *Архипов Ростислав Михайлович* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
9.25 Генерация униполярных полуцикловых световых импульсов: последние
результаты
- 9.25 – (Пр.) *Буньков Юрий Михайлович* (РКЦ) Когерентный автогенератор на
9.50 основе магнетонного Бозе Эйнштейновского конденсата
- 9.50 – *Москалева Дарья Андреевна* (МГТУ им. Н. Э. Баумана)
10.05 Широкополосный SNAIL параметрический усилитель с многосекционным
согласующим контуром на сосредоточенных элементах
- 10.05 – *Матанин Алексей Романович* (ВНИИА им. Н. Л. Духова)
10.20 Экспериментальное исследование сверхпроводниковой квантовой памяти с
управляемым временем хранения
- 10.20 – *Федоров Александр Семенович* (ИФ им. Л. В. Киренского СО РАН)
10.35 Моделирование плазмонов с переносом заряда в комплексах
металлических наночастиц, соединенных проводящими линкерами или
поверхностями
- 10.35 – *Дмитриев Никита* (РКЦ) Высокоэффективные нагреватели для
10.50 интегральной фотонной платформы нитрида кремния

3B

Зал «Бизнес»

МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Сергей Васильевич Демишев

- 9.00 – (Пр.) *Стрельцов Сергей Владимирович* (ИФМ им. М. Н. Михеева УрО РАН)
9.30 Особенности обменного взаимодействия в низкоразмерных кобальтитах(II)
- 9.30 – *Кудасов Юрий Бориславович* (РФЯЦ — ВНИИЭФ)
9.50 Особенности электронного транспорта в металле с геликоидальной
магнитной структурой
- 9.50 – *Метлов Константин Леонидович* (ДОНФТИ)
10.10 Магнитные хопфионы в гелимагнетике: эллиптическая стабильность и
магнитостатическая нестабильность
- 10.10 – *Ляпилин Игорь Иванович* (ИФМ им. М. Н. Михеева УрО РАН)
10.30 Влияние калибровочного магнитного поля на спин-волновой ток в
текстурированных непроводящих магнитных структурах

- 10.30 – *Петров Павел Вячеславович* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
10.50 Ферромагнетизм, суперпарамагнетизм и антиферромагнетизм в легированных полупроводниках. Метод плотности состояний

2Е

**Зал «Стандарт II»
МНОГОСЛОЙНАЯ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ
РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА**

Председатель — Владимир Алексеевич Бушуев

- 9.00 – (Пр.) *Франк Александр Ильич* (ОИЯИ)
9.30 Прохождение нейтронов через ускоряющийся кристалл
- 9.30 – (Пр.) *Горай Леонид Иванович* (СПБАУ им. Ж. И. Алферова РАН)
10.00 Блестящая низкочастотная решетка для гиперспектрального диапазона— от экстремального УФ до ближнего ИК
- 10.00 – *Мохов Дмитрий* (СПБАУ им. Ж. И. Алферова РАН)
10.20 Изготовление дифракционной решетки с блеском и переменной плотностью штрихов для УФ
- 10.20 – Рагозин Евгений Николаевич (ФИАН)
10.40 VLS-решетки с центральной частотой 3200 штрихов/мм
- 10.40 – Захаров Максим Андреевич (ОИЯИ)
11.00 Взаимодействие нейтронной волны с квантовыми объектами, движущимися с ускорением

11 марта, вторник, 14:30

4С

**Зал «Люкс»
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ**

Председатель — Владимир Яковлевич Алёшкин

- 14.30 – (Пр.) *Румянцев Владимир Владимирович* (ИФМ РАН)
14.50 Лазеры с оптической накачкой среднего ИК диапазона на гетероструктурах HgCdTe с квантовыми ямами
- 14.50 – *Дворецкий Сергей Алексеевич* (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)
15.05 Структурирование напряжений в ртутьсодержащих гетероструктурах на основе HgCdTe
- 15.05 – *Морозов Сергей Вячеславович* (ИФМ РАН)
15.20 Эффекты разогрева носителей и горячие фононы в гетеро-структурах с квантовыми ямами HgTe/CdHgTe
- 15.20 – *Мажукина Ксения Александровна* (ИФМ РАН)
15.35 Рекомбинация Шокли-Рида-Холла через состояния вакансий ртути в

узкозонных пленках HgCdTe

- 15.40 – *Михайлов Николай Николаевич* (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)
15.55 Влияние отжига на энергетический спектр множественных квантовых ям на основе CdHgTe
- 15.55 – *Фадеев Михаил Александрович* (ИФМ РАН)
16.10 Генерация излучения в структуре на основе HgCdTe при комнатной температуре на длине волны 3.65 мкм
- 16.10 – *Уточкин Владимир* (ИФМ РАН)
16.25 ИК-лазеры на HgCdTe: от оптической к токовой накачке

3А

Зал «Премьер»

СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ

Председатель — Анатолий Сергеевич Сидоренко

- 14.30 – (Пр.) *Погосов Вальтер Валентинович* (ВНИИА им. Н. Л. Духова)
14.55 Смещение классических и неклассических фотонных полей на сверхпроводниковом кубите
- 14.55 – (Пр.) *Шукринов Юрий Маджнунович* (ОИЯИ)
15.20 Джозефсоновские структуры с фазовым смещением
- 15.20 – *Курин Владислав Викторович* (ИФМ РАН)
15.40 Численное моделирование диаграмм направленности многопроводных активных джозефсоновских антенн на гофрированных подложках
- 15.40 – *Копасов Александр Андреевич* (МИСИС)
16.00 Proximity induced noncollinear magnetic states in planar superconductor/ferromagnet hybrids
- 16.00 – *Пугач Наталия Григорьевна* (МИЭМ НИУ ВШЭ)
16.20 Неустраняемые электромагнитные потери в SF гетероструктурах
- 16.20 – *Злотников Антон Олегович* (ИФ им. Л. В. Киренского СО РАН)
16.40 Сосуществование вихревых и угловых нулевых мод в 2D топологических сверхпроводниках второго порядка

4В

Зал «Бизнес»

МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Андрей Александрович Фраерман

- 14.30 – (Пр.) *Никитов Сергей Анполонович* (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)
15.00 Магнитоупругие явления в антиферромагнитной спинтронике
- 15.00 – *Свистов Леонид Евгеньевич* (ИФП им. П. Л. Капицы РАН)
15.20 Магнитные свойства LiCu3O3 – квазидвумерного антиферромагнетика на квадратной решетке со случайно распределенными магнитными и немагнитными ионами

- 15.20 – *Григорьев Павел Дмитриевич* (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)
 15.40 Новый механизм отрицательного магнитосопротивления в антиферромагнитных металлах из-за обменного расщепления
- 15.40 – *Могунов Ярослав Александрович* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
 16.00 Вклад магнитоупругости в генерацию поверхностных акустических волн при лазерно-индуцированном фазовом переходе антиферромагнетик-ферромагнетик в FeRh
- 16.00 – *Демин Глеб Дмитриевич* (МИЭТ)
 16.20 Исследование электронной структуры и магнитных свойств сплава Co-Ni-Fe методами первопринципного моделирования

2F

Зал «Стандарт II»

ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА КВАНТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Председатель — Алексей Акимович Торопов

- 14.30 – (Пр.) *Родионов Илья Анатольевич* (МГТУ им. Н. Э. Баумана)
 14.55 Гибридные вычисления со сверхпроводниковыми квантовыми сопроцессорами
- 14.55 – (Пр.) *Сандуляну Штефан Васильевич* (МФТИ)
 15.20 Фононный лазер на основе сверхпроводникового искусственного атома
- 15.20 – *Дмитриев Алексей Юрьевич* (МФТИ)
 15.35 Временная когерентность излучения одиночного искусственного атома в волноводе и полная томография его состояния
- 15.35 – *Зикий Евгений Владимирович* (МГТУ им. Н. Э. Баумана)
 15.50 Тонкие плёнки Ta и Nb для высокодобротных сверхпроводниковых схем
- 15.50 – *Зотова Юлия Игоревна* (МФТИ) Компактные микроволновые устройства для джозефсоновских квантовых цепей
 16.05
- 16.05 – *Калачева Дарья* (МФТИ)
 16.20 Перспективные сверхпроводниковые кубиты нового типа на основе тонкоплёночной кинетической индуктивности
- 16.20 – *Панкратов Андрей Леонидович* (ИФМ РАН)
 16.35 Джозефсоновский пороговый детектор в режиме фазовой диффузии

11 марта, вторник, 17:00

5C

Зал «Люкс»

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Валентин Юрьевич Качоровский

- 17.00 – *Мухин Иван Сергеевич* (СПБАУ им. Ж. И. Алферова РАН)
 17.15 Наноразмерные источники оптического излучения, интегрированные в волноводы, на основе легированных нитевидных нанокристаллов GaP для фотонных чипов
- 17.15 – *Никитин Максим Валерьевич* (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)
 17.30 Наномеханические резонаторы на основе вискероов квазиодномерных проводников
- 17.30 – *Якубова Анастасия Артуровна* (СПБАУ им. Ж. И. Алферова РАН)
 17.45 Гибкие и растяжимые светоизлучающие устройства на основе перовскитов CsPbBr₃ и нитевидных нанокристаллов АЗБ5
- 17.45 – *Минтаиоров Александр Миссавирович* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
 18.00 Вигнеровские квантовые точки в InN/GaN гетероструктурных нанопроволоках
- 18.00 – *Шугабаев Талгат* (СПБАУ им. Ж. И. Алферова РАН)
 18.15 Плазмонные нанолазеры на основе нитевидных нанокристаллов InGaN
- 18.15 – *Кудрявцев Константин* (ИФМ РАН)
 18.30 Пикосекундная кинетика фотолюминесценции и эффекты локализации носителей в узкозонных слоях InGaN

Зал «Премьер»

4А

СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ

Председатель — Яков Викторovich Фоминов

- 17.00 – (Пр.) *Астафьев Олег Владимирович* (Сколтех)
 17.25 Интерференция Ааронова-Кэшера и квантование тока
- 17.25 – (Пр.) *Аксенов Сергей Владимирович* (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)
 17.50 О вырожденности неравновесного стационарного состояния открытой сверхпроводящей системы
- 17.50 – (Пр.) *Ковалёв Вадим Михайлович* (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)
 18.15 Фотовольтаический эффект Холла во флуктуационном режиме
- 18.15 – (Пр.) *Тархов Михаил Александрович* (ИНМЭ РАН)
 18.40 Фотоиндуцированные центры проскальзывания фаз в неравновесных сверхпроводниках в присутствии внешнего электростатического поля
- 18.40 – *Мионов Алексей Юрьевич* (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)
 19.00 Влияние наноструктурирования на фотогальванические и транспортные свойства критически разупорядоченных сверхпроводящих плёнок

Зал «Бизнес»

3F

ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА КВАНТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Председатель — Григорий Наумович Гольцман

- 17.00 – (Пр.) *Торопов Алексей Акимович* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
17.25 Однофотонное излучение на телекоммуникационной длине волны 1.55 мкм в метаморфном микрорезонаторе с квантовой точкой
- 17.25 – *Крайнов Игорь Вадимович* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
17.40 Стимулированное понижение частоты однофотонного излучения квантовой точки в микрорезонаторе
- 17.40 – *Мумляков Александр Михайлович* (ИНМЭ РАН)
17.55 Фотоотклик вертикально ориентированного графена интегрированного в планарный волновод
- 17.55 – *Попов Владимир Геннадьевич* (АО «ИнфоТеКС»)
18.10 Исследование группировки фотонов при помощи интерферометра и однофотонного детектора
- 18.10 – *Серов Юрий Михайлович* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
18.25 Анизотропные квантовые точки как источник запутанных многофотонных состояний

1D

Зал «Стандарт II»
ИЗМЕРЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ АТОМАРНОГО
И НАНОМЕТРОВОГО МАСШТАБА
НА ОСНОВЕ ЗОНДОВЫХ, ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВЫХ
И ИОННО-ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ

Председатель — Алексей Юрьевич Аладышкин

- 17.00 – (Пр.) *Казанцев Дмитрий Всеволодович* (ФИАН)
17.30 Безапертурный сканирующий микроскоп ближнего оптического поля (ASNOM) – инструмент исследования поверхности твердого тела
- 17.30 – (Пр.) *Шур Владимир Яковлевич* (УрФУ им. Б. Н. Ельцина)
18.00 Достижения и перспективы нанодоменной инженерии в сегнетоэлектриках
- 18.00 – (Пр.) *Таланов Михаил Валерьевич* (МФТИ)
18.30 Симметричные аспекты сегнетоэлектричества в системах с конкурирующими параметрами порядка
- 18.30 – *Трусов Михаил Александрович* (ООО «Активная фотоника»)
18.50 Комплексный количественный анализ локальных сил взаимодействия на субмикронных масштабах методами атомно-силовой микроскопии

2D

Зал «Люкс».

**ИЗМЕРЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ АТОМАРНОГО
И НАНОМЕТРОВОГО МАСШТАБА
НА ОСНОВЕ ЗОНДОВЫХ, ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВЫХ
И ИОННО-ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ**

Председатель — Владимир Яковлевич Шур

- 9.00 – (Пр.) *Саранин Александр Александрович* (ИАПУ ДВО РАН)
9.30 Атомные проволоки La и Ce на поверхности Si(111)
- 9.30 – *Иванов Виктор Владимирович* (МФТИ)
9.50 Формирование микроструктур методами бесконтактной аэрозольной печати наночастицами
- 9.50 – (Пр.) *Фролов Александр Сергеевич* (МФТИ)
10.20 Электронная структура сверхпроводящих и магнитных топологических изоляторов со структурным типом GeAs₂Te₄
- 10.20 – *Быков Виктор Александрович* (ООО «Техностек холдинг»)
10.40 Новые системы на базе сканирующей зондовой микроскопии для микро- и нанoeлектроники
- 10.40 – *Татарский Дмитрий Аркадьевич* (ИФМ РАН)
11.00 Адаптация просвечивающего электронного микроскопа для лоренцевой микроскопии

5A

Зал «Премьер».

СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ

Председатель — Игорь Сергеевич Бурмистров

- 9.00 – (Пр.) *Токатлы Илья Витальевич* (DIPС)
9.25 Аномальный спин-гальванический эффект в гиротропных сверхпроводящих структурах
- 9.25 – (Пр.) *Бобкова Ирина Вячеславовна* (МФТИ)
9.50 Неелевский эффект близости в гетероструктурах сверхпроводник/антиферромагнетик
- 9.50 – (Пр.) *Камашев Андрей Андреевич* (КФТИ им. Е. К. Завойского ФИЦ КазНЦ РАН)
10.15 Экспериментальные исследования сверхпроводящих спиновых клапанов
- 10.15 – (Пр.) *ONLINE Хаймович Иван Михайлович* (AlbaNova)
10.40 To be announced
- 10.40 – *ONLINE Миронов Сергей Викторович* (ИФМ РАН)
11.00 Обратный спин-гальванический эффект в системах сверхпроводник/ферромагнетик с эффектом близости

5B

Зал «Бизнес»

МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Сергей Владимирович Стрельцов

- 9.00 – (Пр.) *Камзин Александр Сергеевич* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
9.30 Магнитные нанокompозиты для различных применений
- 9.30 – *Шикин Александр Михайлович* (СПбГУ)
9.50 Особенности электронной и спиновой структуры при топологических фазовых переходах к Вейлевскому и Дираковскому полуметаллу в АФМ и ФМ топологическом изоляторе $Mn_{1-x}Ge_xBi_2Te_4$
- 9.50 – *Кравцов Евгений Алексеевич* (ИФМ им. М. Н. Михеева УрО РАН)
10.10 Тонкая подстройка атомной структуры сверхрешеток Fe/Gd при гидрировании
- 10.10 – *Джунь Ирина Олеговна* (МГУ им. М. В. Ломоносова)
10.30 Наноматериалы для магнитной биосенсорки, изготовленные из тонких пленок путем импульсного лазерного структурирования
- 10.30 – *Чиненков Максим Юрьевич* (МИЭТ)
10.50 Разработка сенсоров магнитного поля на основе магниторезистивного эффекта

Зал «Стандарт II»

3E

**МНОГОСЛОЙНАЯ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ
РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА**

Председатель — Леонид Иванович Горай

- 9.00 – *Струля Игорь Леонардович* (АО «Композит»)
9.20 Перспективы создания высокоточных оптических зеркал с использованием размерностабильных алюминиевых сплавов и аддитивных методов 3-d печати
- 9.20 – *Чернышев Алексей Константинович* (ИФМ РАН)
9.40 Методики формообразования оптических поверхностей широкоапертурным ионным источником
- 9.40 – *Паульс Вальтер* (ИФМ РАН)
10.00 О коррекции аберраций третьего порядка в схеме Шварцшильда
- 10.00 – *Чуков Виталий Николаевич* (ИБХФ им. Н. М. Эмануэля РАН)
10.20 Новые формы спектроскопии: от мета-рэлеевского рассеяния до метарассеяния Лауэ-Брэгга-Вульфа волны Рэлея на топологических структурах шероховатости
- 10.20 – *Барышева Мария Михайловна* (ИФМ РАН)
10.40 К вопросу о применимости интерферометров белого света для измерений

шероховатости рентгенооптических элементов

- 10.40 – *Фещенко Руслан Михайлович* (ФИАН)
11.00 Нано- и микро-концентраторы мягкого рентгеновского излучения на основе полимерных трековых мембран с полыми коническими порами

12 марта, среда, 14:00

4Е

Зал «Люкс»
МНОГОСЛОЙНАЯ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ
РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА

Председатель — Сергей Вадимович Кузин

- 14.00 – (Пр.) *Полковников Владимир Николаевич* (ИФМ РАН)
14.30 Современное состояние и направления развития многослойной рентгеновской оптики
- 14.30 – *Гарахин Сергей Александрович* (ИФМ РАН)
14.50 Рефлектометр с лазерно-плазменным источником для аттестации оптики в мягком рентгеновском и экстремальном ультрафиолетовом диапазонах
- 14.50 – *Смертин Руслан Маратович* (ИФМ РАН)
15.10 Многослойные зеркала Сг/Ti для работы в спектральной области вблизи $\lambda=2.74\text{нм}$
- 15.10 – *Шапошников Роман Анатольевич* (ИФМ РАН)
15.30 Многослойные рентгеновские зеркала для «окна прозрачности углерода»
- 15.30 – *Дуров Кирилл Вячеславович* (ИФМ РАН)
15.50 Многослойные структуры на основе Ni для зеркал гебелевского типа
- 15.50 – *Конашук Алексей Сергеевич* (СПбГУ) Формирование межслоевых областей в нейтронных суперзеркалах [Ni/Moу/Ti]N

6А

Зал «Премьер»
СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ

Председатель — Владимир Моисеевич Пудалов

- 14.00 – (Пр.) *Кориунов Максим Михайлович* (ИФ им. Л. В. Киренского СО РАН)
14.25 Термодинамика перехода между сверхпроводящими состояниями s⁺- и s⁺⁺ в ферропниктидах с примесями
- 14.25 – (Пр.) *Рубцов Алексей Николаевич* (РКЦ)
14.50 Природа псевдошелевой фазы купратов
- 14.50 – (Пр.) *Таланов Юрий Иванович* (КФТИ им. Е. К. Завойского ФИЦ КазНЦ РАН)
15.15 Влияние анизотропных магнитных корреляций на рассеяние носителей тока в арсенидах железа
- 15.15 – *Кузьмичева Татьяна Евгеньевна* (ФИАН)
15.35 Спектроскопические исследования свойств сверхпроводящего и

нормального состояния селенидов $AFe_2(Se,S)_2$ (A - щелочной металл)

- 15.35 – *Кукушкин Владимир Алексеевич* (ИПФ им. А.В. Гапонова-Грехова РАН)
15.55 Плазмон-поляритоны на границе сверхпроводящего и несверхпроводящего искусственного алмаза
- 15.55 – *Власенко Владимир Александрович* (ФИАН)
16.15 Особенности пиннинга вихрей Абрикосова в сверхпроводящих супергидридах

Зал «Бизнес»

6B

МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Татьяна Владимировна Мурзина

- 14.00 – (Пр.) *Тагиров Ленар Рафгатович* (КФТИ им. Е. К. Завойского ФИЦ КазНЦ
14.30 РАН) Управление дисперсией спиновых волн в градуированных магнитных материалах
- 14.30 – *Морозова Мария Александровна* (СГУ им. Н. Г. Чернышевского)
14.50 Щелевые солитоны в магнетном кристалле с канавками
- 14.50 – *Садовников Александр Владимирович* (СГУ им. Н.Г. Чернышевского)
15.10 Дискретный коллапс и эффекты самофокусировки в ансамблях спин-волноведущих структур
- 15.10 – *Геревенков Пётр Игоревич* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
15.30 Влияние разности между групповыми скоростями магнитостатической спиновой и поверхностной акустической волн на формирование магнитоакустической связи
- 15.30 – *Бир Анастасия Сергеевна* (СГУ им. Н. Г. Чернышевского)
15.50 Нелинейные бикомпонентные магнитные метаповерхности

Зал «Стандарт II»

4F

ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА КВАНТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Председатель — Алексей Витальевич Новиков

- 14.00 – (Пр.) *Федичкин Леонид Евгеньевич* (МФТИ)
14.25 Релаксация кутрита на основе двойной полупроводниковой квантовой точки
- 14.25 – (Пр.) *Ежеский Александр Александрович* (ННГУ им. Н. И. Лобачевского)
14.50 Влияние содержания изотопов с ненулевым ядерным спином на время когерентности спина электрона, локализованного в квантовой точке в структуре SiGe/Si/SiGe
- 14.50 – *Федоров Владимир Викторович* (СПбПУ)

- 15.05 Эпитаксиальные гетероструктуры Ga(Al)P на диэлектрических подложках сапфира для фотонных интегральных схем
- 15.05 – *Чащин Владимир Вениаминович* (ТГУ)
15.20 Магнетометр на основе N2V0 центров окраски в алмазе
- 15.20 – *Мажорин Григорий Стефанович* (МИСИС)
15.35 Микроволновые операции на кубитах-флаксониумах
- 15.35 – *Симаков Илья Алексеевич* (МИСИС) Коды коррекции квантовых ошибок с использованием переадресуемых кубитов
15.50

13 марта, четверг, 9:00

6С

Зал «Люкс»

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Владимир Владиленович Кочаровский

- 9.00 – (Пр.) *Дюделев Владислав Викторович* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
9.20 Квантово-каскадные лазеры спектрального диапазона 8 мкм
- 9.20 – *Засавицкий Иван Иванович* (ФИАН)
9.35 Квантовый каскадный лазер ($\lambda \sim 4,6$ мкм) на основе напряженной гетероструктуры Ga_{0.36}In_{0.64}As/Al_{0.576}In_{0.424}As
- 9.35 – (Пр.) *Хабидуллин Рустам* (МФТИ)
9.55 Непрерывные квантово-каскадные лазеры терагерцового диапазона, выращенные методами МПЭ и МОСГЭ
- 9.55 – *Архипов Ростислав Михайлович* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
10.10 Генерация сверхкоротких импульсов в квантово-каскадных лазерах в среднем инфракрасном и терагерцовом диапазонах за счет когерентной синхронизации мод
- 10.10 – *Гавриленко Владимир Изяславович* (ИФМ РАН)
10.25 Квантовые каскадные лазеры ТГц диапазона в сильных магнитных полях
- 10.25 – *Белов Дмитрий Алексеевич* (МГУ им. М. В. Ломоносова)
10.40 Спектральные характеристики непрерывных терагерцовых квантово-каскадных лазеров, выращенных методом МОС-гидридной эпитаксии
- 10.40 – *Дубинов Александр Алексеевич* (ИФМ РАН)
10.55 Новые материал и конструкция для волноводов терагерцовых квантово-каскадных лазеров

3D

Зал «Премьер»

ИЗМЕРЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ АТОМАРНОГО И НАНОМЕТРОВОГО МАСШТАБА НА ОСНОВЕ ЗОНДОВЫХ, ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВЫХ И ИОННО-ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ

Председатель — Борис Владимирович Андрюшечкин

- 9.00 – (Пр.) *Божко Сергей Иванович* (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН)
9.30 Спин-поляризованный туннельный ток индуцированный электрическим полем зонда СТМ
- 9.30 – *Зотов Андрей Вадимович* (ИАПУ ДВО РАН)
9.50 Наноструктуры в системе (Pb, Ho)/Si(111)
- 9.50 – (Пр.) *Павлова Татьяна Витальевна* (ИОФ им. А. М. Прохорова РАН)
10.20 Атомно-точное внедрение Р в Si(100)-Cl: DFT расчеты обмена Р с атомом Si
- 10.20 – *Жданов Вячеслав Сергеевич* (ИАПУ ДВО РАН)
10.40 Атомная структура и электронные свойства монослоёв Вi на сверхтонких слоях редкоземельных силицидов
- 10.40 – *Гришин Максим Вячеславович* (ФИЦ ХФ им. Н.Н. Семенова РАН)
11.00 Особенности физико-химических свойств наночастиц золота, никеля и платины, нанесенных на монокристаллический кремний

7В

Зал «Бизнес»

МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Владимир Игоревич Белотелов

- 9.00 – (Пр.) *Сафин Ансар Ризаевич* (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)
9.30 Спектральный анализ микроволновых сигналов на основе спинтронных осцилляторов
- 9.30 – *Дровосеков Алексей Борисович* (ИФП им. П. Л. Капицы РАН)
9.50 Магнитный резонанс в наногранулярных композитах — наблюдение и свойства «двухквантовых» возбуждений в ферромагнитных наночастицах
- 9.50 – *Калашикова Александра Михайловна* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
10.10 Кинетика сверхбыстрого спин-ориентационного перехода при лазерно-индуцированном изменении взаимодействия Дзялошинского-Мории
- 10.10 – *Кудрин Алексей Владимирович* (ННГУ им. Н. И. Лобачевского)
10.30 Особенности магнитного-циркулярного дихроизма в ферромагнитных структурах GaAs:Fe и GaAs:Mn
- 10.30 – *Столяр Сергей Викторович* (ИФ им. Л. В. Киренского СО РАН)
10.50 Естественный ферромагнитного резонанс в суперпарамагнитных порошках

5F

Зал «Стандарт II»

ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА КВАНТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Председатель — Илья Анатольевич Родионов

- 9.00 – (Пр.) *Акимов Алексей Владимирович* (РКЦ)

- 9.25 Manipulation of the NV center nuclear spin using invisible transition
- 9.25 – *Жуков Андрей Андреевич* (ВНИИА им. Н. Л. Духова)
- 9.40 Использование алгоритма Гровера для изинговских моделей
- 9.40 – *Москалев Дмитрий Олегович* (ВНИИА им. Н. Л. Духова)
- 9.55 Параметрические криоусилители бегущей волны для сверхпроводниковых квантовых схем
- 9.55 – *Смирнов Никита Сергеевич* (ВНИИА им. Н. Л. Духова)
- 10.10 Решение уравнения теплопроводности на сверхпроводниковом квантовом сопроцессоре
- 10.10 – *Федоров Глеб Петрович* (МФТИ)
- 10.25 Массивы джозефсоновских искусственных атомов с нетривиальными топологическими свойствами

13 марта, четверг, 11:30

7С

Зал «Люкс»

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Тимур Сызгирович Шамирзаев

- 11.30 – *Кочаровский Владимир Владиленович* (ИПФ им. А.В. Гапонова-Грехова РАН) Нарушение зеркальной симметрии и режимы автомодуляции в поляритонном сверхизлучающем лазере
- 11.45 – *Максимов Андрей Анатольевич* (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН) Пороги генерации циркулярно поляризованного излучения полупроводниковых лазеров на основе AlAs/(Al,Ga)As/GaAs микрорезонатора
- 12.00 – *Разумов Владимир Федорович* (ФИЦ ПХФ и МХ РАН)
- 12.15 Коллоидные квантовые точки – новая элементная база нанофотоники
- 12.15 – *Рахлин Максим Владимирович* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
- 12.30 Однофотонный источник на основе квантовой точки InAs/AlGaAs в фотонной наноантенне для видимого спектрального диапазона
- 12.30 – *Сорокин Сергей Валерьевич* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
- 12.45 Метаморфные гетероструктуры с квантовыми точками InAs/InGaAs для генерации однофотонного излучения в телекоммуникационном С-диапазоне
- 12.45 – *Харинцев Сергей Сергеевич* (КФУ)
- 13.00 Нелокальная фотоника разупорядоченных полупроводников

7А

Зал «Премьер»

СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ

Председатель — Ирина Вячеславовна Бобкова

- 11.30 – (Пр.) *Арсеев Петр Иварович* (ФИАН)
 11.55 SNS контакты с точки зрения микроскопии
- 11.55 – (Пр.) *Фоминов Яков Викторович* (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)
 12.20 Особенности плотности состояний в SN контактах
- 12.20 – (Пр.) *Голубов Александр Авраамович* (МФТИ)
 12.45 Статистика переноса заряда в контакте нормальный металл - сверхпроводник с необычной симметрией спаривания
- 12.45 – (Пр.) *Шаненко Аркадий Аркадьевич* (МИЭМ НИУ ВШЭ)
 13.10 Три критических температуры в сверхпроводящей цепочке Фибоначчи

8В Зал «Бизнес»

МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Юрий Бориславович Кудасов

- 11.30 – (Пр.) *Свалов Андрей Владимирович* (УрФУ им. Б. Н. Ельцина)
 12.00 Магнитные и магнитокалорические свойства многослойных ферромагнитных пленок Gd/Co
- 12.00 – *Алиев Ахмед Магомедович* (Институт физики им. Х.И.Амирханова ДФИЦ РАН)
 12.20 Магнитокалорические свойства и фазовые переходы в редкоземельных металлах Gd, Tb и Dy в переменных магнитных полях
- 12.20 – *Кузнецов Михаил Алексеевич* (ИФМ РАН)
 12.40 Магнитокалорический эффект в многослойной структуре ферромагнетик/антиферромагнетик с обменной связью
- 12.40 – *Сапожников Максим Викторович* (ИФМ РАН)
 13.00 Искусственные ферромагнитные кластеры в парамагнитной пленке FeAl: магнитные и магнитотранспортные свойства

4D Зал «Стандарт II».

ИЗМЕРЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ АТОМАРНОГО И НАНОМЕТРОВОГО МАСШТАБА НА ОСНОВЕ ЗОНДОВЫХ, ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВЫХ И ИОННО-ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ

Председатель — Сергей Иванович Божко

- 11.30 – (Пр.) *Рыбкин Артем Геннадиевич* (СПбГУ) Магнитно-спин-орбитальный графен на пути создания топологической электроники
- 12.00 – *Андрюшечкин Борис Владимирович* (ИОФ им. А. М. Прохорова РАН)
 12.20 Начальные стадии окисления поверхности серебра (100): СТМ и ТФП исследование
- 12.20 – *Естюнин Дмитрий Алексеевич* (СПбГУ)
 12.40 Контакт собственных магнитных топологических изоляторов семейства

MnBi₂Te₄ с тонкими пленками тяжелых атомов

- 12.40 – Жуков Сергей Сергеевич (МФТИ)
13.00 Динамика ионов лития, локализованных в нано-полостях С60

13 марта, четверг, 14:30

8С

Зал «Люкс»

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Мирон Соломонович Каган

- 14.30 – Хохлов Дмитрий Ремович (МГУ им. М. В. Ломоносова)
14.45 Установка для исследования фотоэлектрических эффектов при воздействии микроволнового излучения при низких температурах в магнитном поле
14.45 – Клоков Андрей Юрьевич (ФИАН)
15.00 Когерентные фононы субтерагерцовых частот в короткопериодных InAs/GaSb сверхрешетках
15.00 – Жукавин Роман Хусейнович (ИФМ РАН)
15.15 Исследование времен продольной и поперечной релаксации локализованных состояний доноров в германии
15.15 – Теленков Максим Павлович (ФИАН)
15.30 Кинетика носителей заряда и формирование инвертированных распределений в структурах из квантовых ям в квантующем магнитном поле
15.30 – Винниченко Максим Яковлевич (СПбПУ)
15.45 Определение температур электронов и дырок при их разогреве электрическим полем в эпислоях n-GaAs в условиях межзонного фотовозбуждения
15.45 – Селиверстов Сергей Валерьевич (МПГУ)
16.00 Интегральный терагерцовый волноводный реконфигурируемый аттенуатор на основе материала Ge₂Sb₂Te₅ с фазовой памятью
16.00 – Резник Александр Николаевич (ИФМ РАН)
16.15 Микроволновая электрическая схема диода Шоттки
16.15 – Новикова Оксана (МИЭТ)
16.30 Исследование механических свойств свободновисящих пленок на основе нанокompозитных материалов MoSiN

8А

Зал «Премьер»

СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ

Председатель — Александр Авраамович Голубов

- 14.30 – (Пр.) Девятов Эдуард Валентинович (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН)
14.55 Андреевское отражение на интерфейсе сверхпроводника и MnTe

альтермагнетика

- 14.55 – (Пр.) *Махлин Юрий* (НИУ ВШЭ)
15.20 Связанные состояния на джозефсоновских вихрях в планарных S-TI-S контактах
15.20 – (Пр.) *Зюзин Владимир Александрович* (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)
15.45 Переход первого рода в фазу с нечётным по частоте спариванием
15.45 – (Пр.) *Семенов Андрей Георгиевич* (ФИАН)
16.10 Спаривание и коллективные возбуждения в изинговских сверхпроводниках
16.00 – *Беспалов Антон Андреевич* (ИФМ РАН)
16.30 Подшелевые состояния и топологическая сверхпроводимость в магнитных цепочках на поверхности сверхпроводника

9В

Зал «Бизнес»

МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Евгений Алексеевич Кравцов

- 14.30 – (Пр.) *Хайбуллин Рустам Ильдусович* (КФТИ им. Е. К. Завойского ФИЦ
15.00 КазНЦ РАН) Микроструктура и необычное ферромагнитное поведение эпитаксиальных пленок диоксида олова (SnO_2) с имплантированной примесью кобальта
15.00 – *Москвин Александр Сергеевич* (УрФУ им. Б. Н. Ельцина)
15.20 Переход классическое-квантовое диспропорционирование и магнитное упорядочение в никелатах RNiO_3
15.20 – *Николаев Сергей Николаевич* (НИИ «Курчатовский институт»)
15.40 Скейлинг аномального эффекта Холла как метод определения порога перколяции и перехода металл-изолятор в магнитных нанокompозитах с межгранульным взаимодействием
15.40 – *Маслов Дмитрий Андреевич* (РФЯЦ — ВНИИЭФ)
16.00 Изоструктурный переход зарядового упорядочения в LuFe_2O_4
16.00 – *Дорохин Михаил Владимирович* (НИФТИ ННГУ) Управление
16.20 микромагнитной структурой в многослойных тонких плёнках Co/Pt

5Е

Зал «Стандарт П»

**МНОГОСЛОЙНАЯ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ
РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА**

Председатель — Елена Олеговна Филатова

- 14.30 – *Кузин Сергей Вадимович* (ИСЗФ СО РАН)
14.50 Особенности использования КМОП-матриц Sony серии IMX для прямой регистрации мягкого рентгеновского излучения

- 14.50 – *Малышев Илья Вячеславович* (ИФМ РАН)
 15.10 Трёхзеркальный ЭУФ-микроскоп 345 крат с z-томографией биологических образцов
- 15.10 – *Вишняков Евгений Александрович* (ФИАН)
 15.30 Перспективы ускорения элементарных частиц с помощью лазеров небольшой мощности
- 15.30 – *Перекалов Александр Алексеевич* (ИФМ РАН)
 15.50 Экспериментальный стенд для изучения характеристик мощных лазерноплазменных источников ЭУФ излучения
- 15.50 – *Гусева Валерия Евгеньевна* (ИФМ РАН)
 16.10 Радиальное распределение центров излучения на $\lambda=11.2$ нм в лазерных искрах из газоструйных мишеней
- 16.10 – *Морозов Святослав Сергеевич* (ИФМ РАН)
 16.30 Проект компактного светосильного спектрографа на основе дифракционной VLS-решетки для диапазона 3-20 нм

13 марта, четверг, 17:00

9С

Зал «Люкс»

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Татьяна Васильевна Шубина

- 17.00 – (Пр.) *Будкин Григорий Владимирович* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
 17.20 Баллистический и сдвиговый вклады в фотогальванический эффект
- 17.20 – *Кулаковский Владимир Дмитриевич* (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН)
 17.35 Параметрическое рассеяние двумерных экситон-поляритонных конденсатов с симметрией C_4 , резонансно возбуждаемых в квадратных мезах планарных микрорезонаторов
- 17.35 – *Бурдов Владимир Анатольевич* (ННГУ им. Н. И. Лобачевского)
 17.50 Однофотонная пороговая генерация биэкситонов в нанокристаллах
- 17.50 – *Шамирзаев Тимур Сезгирович* (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)
 18.05 Рекомбинация и спиновая динамика экситонов в непрямозонных $(In,Al)As/AlAs$ квантовых точках
- 18.05 – *Трифонов Артур Валерьевич* (СПбГУ)
 18.20 Экситон-фононная когерентность в перовскитных нанокристаллах $CsPbI_3$ в стеклянной матрице

9А

Зал «Премьер»

СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ

Председатель — Илья Витальевич Токатлы

- 17.00 – (Пр.) *Григорьев Павел Дмитриевич* (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)

- 17.25 Конкуренция волны зарядовой плотности и сверхпроводимости
- 17.25 – (Пр.) *Кунцевич Александр Юрьевич* (ФИАН)
- 17.50 Предел характеристик сверхпроводящего полевого транзистор на основе графена
- 17.50 – (Пр.) *Вагов Алексей* (НИУ ВШЭ)
- 18.15 Временная эволюция топологических дефектов доменных стенок в ферромагнитных сверхпроводниках
- 18.15 – *Водолазов Денис Юрьевич* (ИФМ РАН)
- 18.35 Сжатые вихри и предвихревые состояния в тонком слое нормального металла, покрывающим сверхпроводник

5D

Зал «Бизнес»

ИЗМЕРЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ АТОМАРНОГО И НАНОМЕТРОВОГО МАСШТАБА НА ОСНОВЕ ЗОНДОВЫХ, ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВЫХ И ИОННО-ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ

Председатель — Кирилл Евгеньевич Приходько

- 17.00 – *Толстихина Алла Леонидовна* (НИЦ «Курчатовский институт»)
- 17.20 Диагностика структуры и локальных электрических свойств кристаллов - суперпротоников
- 17.20 – *Квашин Дмитрий Геннадьевич* (ИБХФ им. Н. М. Эмануэля РАН)
- 17.40 Стрейнтроника низкоразмерных наноматериалов
- 17.40 – *Жуков Алексей Алексеевич* (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН)
- 18.00 Локальные исследования особенностей транспорта в нанопроволоках InAs с различным уровнем допирования
- 18.00 – *Алексеев Прохор Анатольевич* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе) Фрикционная механическая сканирующая зондовая литография нанофотонных структур на основе ван-дер-Ваальсовых материалов
- 18.20 – *Лебедев Денис Владимирович* (СПБАУ им. Ж. И. Алферова РАН)
- 18.40 Применение сверхвысоковакуумного СТМ для визуализации оптический свойств поверхности с субволновым разрешением

6Е

Зал «Стандарт II»
МНОГОСЛОЙНАЯ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ
РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА

Председатель — Алексей Евгеньевич Пестов

- 17.00 – (Пр.) *Филатова Елена Олеговна* (СПбГУ)
17.30 Рентгеновская фотоэлектронная спектроскопия многослойных наноструктур: эффективность применения
- 17.30 – *Гайсин Айдар Уралович* (СПбГУ)
17.50 Влияние барьерных слоев молибдена на состав межслоевых областей в многослойных зеркалах Ru/Be
- 17.50 – *Плешков Роман Сергеевич* (ИФМ РАН)
18.10 Исследование влияния ионов He⁺ на свойства многослойных рентгеновских зеркал Be/Si/Al
- 18.10 – *Соломонов Антон Викторович* (СПбГУ)
18.30 Влияние высокотемпературного отжига на формирование межслоевых областей в многослойных короткопериодных структурах [NiMo/Si]

14 марта, пятница, 9:00

10С

Зал «Люкс»
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Александр Германович Милёхин

- 9.00 – (Пр.) *Терещенко Олег Евгеньевич* (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)
9.20 Спиновый триод на основе магнитных нано-мембран с электронно-оптическим усилением
- 9.20 – *Горбачев Алексей Михайлович* (ИПФ им. А.В. Гапонова-Грехова РАН)
9.35 Исследование фотоэмиссии электронов из тонких нанокристаллических алмазных пленок
- 9.35 – *Каган Мирон Соломонович* (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)
9.50 Проводимость пленок номинально нелегированного монокристаллического CVD алмаза в электрическом поле
- 9.50 – *Лобаев Михаил Александрович* (ИПФ им. А.В. Гапонова-Грехова РАН)
10.05 Датчик температуры электронных приборов в реальном времени на основе интегрированного алмазного диода Шоттки
- 10.05 – *Зайцев-Зотов Сергей Владимирович* (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)
10.20 Медленные квантовые осцилляции магнетосопротивления в HoTe₃
- 10.20 – *Григорьев Павел Дмитриевич* (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)

- 10.35 Волны зарядовой плотности, управляемые одноосным напряжением в трителлуридах редкоземельных металлов
- 10.35 – *Покровский Вадим Ярославович* (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)
 10.50 Взаимосвязь волн зарядовой плотности и её проявление в тензорезистивных свойствах вискеров квазиодномерного проводника NbS₃
- 10.50 – *Гудовских Александр Сергеевич* (СПбАУ им. Ж. И. Алферова РАН)
 11.05 Свойства границ раздела гетероструктур III-фосфиды/Si, сформированных методами плазменного осаждения

10А

Зал «Премьер»

СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ

Председатель — Валерий Павлович Кошелец

- 9.00 – (Пр.) *Шитов Сергей Витальевич* (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)
 9.25 Перспективы сенсорики с применением технологии RFTES
- 9.25 – (Пр.) *Бастракова Марина Валерьевна* (ННГУ им. Н. И. Лобачевского)
 9.50 Туннелирование Ландау-Зинера для управления квантовыми операциями потокового джозефсоновского кубита на основе адиабатического квантового параметрона
- 9.50 – *Соловьев Игорь Игоревич* (МГУ им. М. В. Ломоносова)
 10.10 Сверхпроводниковый контроллер системы управления кубитами
- 10.10 – *Панкратов Андрей Леонидович* (ИФМ РАН)
 10.30 Широкополосный приемник на основе метаматериала с болометрами на холодных электронах
- 10.30 – *Бобков Александр Михайлович* (МФТИ)
 10.50 Джозефсоновский эффект через низкоразмерный магнетик
- 10.50 – *Бакурский Сергей Викторович* (МГУ им. М. В. Ломоносова)
 11.10 Кинетическая индуктивность в сверхпроводниковых многослойных структурах с ферромагнитным спиновым вентилем

10В

Зал «Бизнес»

МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Александра Михайловна Калашникова

- 9.00 – (Пр.) *Буряков Арсений Михайлович* (РТУ МИРЭА)
 9.30 Эффективные спинтронные ТГц генераторы и управление амплитудой излучения на основе спин-орбитальных эффектов
- 9.30 – *Павлов Виктор Владимирович* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
 9.50 Сверхбыстрые фотоиндуцированные явления в магнитном полупроводнике EuO
- 9.50 – *Белотелов Владимир Игоревич* (МГУ им. М. В. Ломоносова)

- 10.10 Диэлектрическая метаповерхность для ТГц управления спинами в ферромагнетике
- 10.10 – *Мурзина Татьяна Владимировна* (МГУ им. М. В. Ломоносова)
 10.30 Магнитные плазмонные структуры состава Co/Au на поверхности эпитаксиального граната: линейные и нелинейные оптические эффекты
- 10.30 – *Караитин Евгений Анатольевич* (ИФМ РАН)
 10.50 Терагерцовое излучение периодическими структурами на основе спинтронных источников

6D

Зал «Стандарт II»

**ИЗМЕРЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ АТОМАРНОГО
 И НАНОМЕТРОВОГО МАСШТАБА
 НА ОСНОВЕ ЗОНДОВЫХ, ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВЫХ
 И ИОННО-ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ**

Председатель — Сергей Сергеевич Жуков

- 9.00 – *Приходько Кирилл Евгеньевич* (НИЦ «Курчатовский институт»)
 9.20 Радиационно-индуцированные преобразования состава и свойств материалов под действием in-situ облучения в просвечивающем электронном микроскопе
- 9.20 – *Терёшина Ирина Семёновна* (МГУ им. М. В. Ломоносова)
 9.40 Атомно-силовая микроскопия наноструктурированных многокомпонентных сплавов (Tb,Dy,Gd)Co₂
- 9.40 – *Петров Юрий Владимирович* (СПбГУ)
 10.00 Влияние ионного облучения и последующего отжига на люминесценцию гексагонального нитрида бора
- 10.00 – *Куликов Владимир Борисович* (НГТУ им. Р. Е. Алексеева)
 10.20 Двумерная идентификация фрактальных и стохастических характеристик поверхностных топологий нано- и микроструктур
- 10.20 – *Комонов Александр Иванович* (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)
 10.40 Формирование массивов наноструктур оксидов ванадия методом окислительной сканирующей зондовой литографии
- 10.40 – *Филатов Дмитрий Олегович* (ННГУ им. Н. И. Лобачевского)
 11.00 Исследование методом АСМ формирования проводящих каналов и резистивного переключения в плёнках SiO₂, облученных ионами Хе
- 11.00 – *Саламатов Юрий Александрович* (ИФМ им. М. Н. Михеева УрО РАН)
 11.20 Синтез и морфологические свойства графена на наночастицах металлов и диэлектриков

11С

Зал «Люкс»

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Дмитрий Ремович Хохлов

- 11.30 – (Пр.) *Щепетильников Антон Вячеславович* (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН) Псевдоспиновый ферромагнетизм в режиме квантового эффекта Холла
- 11.50 – *Андреева Софья Алексеевна* (НИУ ВШЭ) Термодинамика псевдоспинового ферромагнитного фазового перехода на факторе заполнения $\nu = 2$
- 12.05 – *Ковалёв Вадим Михайлович* (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН) Температурное поведение сопротивления двумерных полуметаллов, обусловленное межчастичным рассеянием носителей заряда
- 12.20 – *Качоровский Валентин Юрьевич* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе) Нарушение топологической защиты в краевых состояниях 2D топологического изолятора
- 12.20 – *Качоровский Валентин Юрьевич* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе) Нарушение топологической защиты в краевых состояниях 2D топологического изолятора
- 12.35 – *Качоровский Валентин Юрьевич* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе) Нарушение топологической защиты в краевых состояниях 2D топологического изолятора
- 12.35 – *Алисултанов Заур* (МФТИ) Недиagonalный беспорядок в многослойном топологическом изоляторе
- 12.50 – *Глушков Владимир Витальевич* (ИОФ им. А. М. Прохорова РАН) Инверсия типа проводимости в коррелированном топологическом изоляторе SmB_6
- 13.05 – *Глушков Владимир Витальевич* (ИОФ им. А. М. Прохорова РАН) Инверсия типа проводимости в коррелированном топологическом изоляторе SmB_6
- 13.05 – *Мыльников Валентин Юрьевич* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе) Обратный эффект Фарадея в 2D топологическом изоляторе
- 13.20 – *Мыльников Валентин Юрьевич* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе) Обратный эффект Фарадея в 2D топологическом изоляторе
- 13.35 – *Степина Наталья Петровна* (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН) Магнитные топологические изоляторы MnBi_2Te_4 , выращенные с помощью МЛЭ

11А

Зал «Премьер»

СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСИСТЕМЫ

Председатель — Денис Юрьевич Водолазов

- 11.30 – (Пр.) *Гринберг Яков Семенович* (НГТУ) Квантовые корреляции фотонных полей в квантовой электродинамике одномерных волноводных структур
- 11.55 – *Гринберг Яков Семенович* (НГТУ) Квантовые корреляции фотонных полей в квантовой электродинамике одномерных волноводных структур
- 11.55 – *Дивин Юрий Яковлевич* (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН) Генерация гармоник и детектирование электромагнитных сигналов джозефсоновскими переходами при сравнимых джозефсоновских и тепловых энергиях
- 12.15 – *Дивин Юрий Яковлевич* (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН) Генерация гармоник и детектирование электромагнитных сигналов джозефсоновскими переходами при сравнимых джозефсоновских и тепловых энергиях
- 12.15 – *Тарасов Михаил Александрович* (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН) Генерация гармоник и детектирование электромагнитных сигналов джозефсоновскими переходами при сравнимых джозефсоновских и тепловых энергиях

- 12.35 Особенности сопротивления, критической температуры и микроструктуры тонких пленок алюминия
- 12.35 – Голикова Татьяна Евгеньевна (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН)
12.55 Наблюдение контролируемого 0- ρ 1 перехода в джозефсоновской SNS структуре при инжекции неравновесных квазичастиц
- 12.55 – Савинов Денис Александрович (ИФМ РАН)
13.15 Эффекты анизотропного рассеяния в тонких пленках YBaCuO
- 13.15 – Гайдученко Игорь Андреевич (НИУ ВШЭ)
13.35 Сверхпроводниковые детекторы инфракрасного и терагерцового диапазонов на основе двумерных материалов

11B

Зал «Бизнес»

МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Михаил Владимирович Дорохин

- 11.30 – Демидов Евгений Сергеевич (ННГУ им. Н. И. Лобачевского)
11.50 Ферромагнетик с нулевой эффективной намагниченностью насыщения
- 11.50 – Жакетов Владимир Дмитриевич (ОИЯИ)
12.10 Исследование магнетизма и сверхпроводимости в слоистых системах Фибоначчи
- 12.10 – Гареев Камиль Газинурович (СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)
12.30 Магнитные свойства субмикронных слоев Fe₂O₃, выращенных на сапфире методом mist-CVD
- 12.30 – Быкова Анастасия Андреевна (УрФУ им. Б. Н. Ельцина)
12.50 Антиферромагнитные сплавы Cr-Al: кристаллическая структура и эффект обменного смещения в поликристаллических пленках
- 12.50 – Готовко Софья Климентовна (ИФП им. П. Л. Капицы РАН)
13.10 Низкочастотная динамика LiCu₃O₃ - антиферромагнетика на квадратной решетке с высокой степенью замещения магнитных ионов немагнитными. Псевдощель в спектре магнитных возбуждений

7E

Зал «Стандарт II»

**МНОГОСЛОЙНАЯ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ
РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА**

Председатель — Владимир Николаевич Полковников

- 11.30 – (Пр.) Чхало Николай Иванович (ИФМ РАН) Состояние дел по проекту литографа на длину волны 11.2 нм
12.00

- 12.00 – *Артюков Игорь Анатольевич* (ФИАН)
12.20 Об однозеркальной рентгеновской литографии
- 12.20 – *Цыбин Николай Николаевич* (ИФМ РАН)
12.40 Обзор современного состояния в области изготовления фотошаблонов (отражающих масок) для проекционной литографии экстремального ультрафиолетового диапазона длин волн
- 12.40 – *Петрова Дарья Вадимовна* (ИФМ РАН)
13.00 Экспонирование резистов для электронной и рентгеновской литографии на основе ПММА на длине волны 11.2 нм
- 13.00 – *Нечай Андрей Николаевич* (ИФМ РАН)
13.20 Спектры лазерной плазмы в мягком рентгеновском диапазоне полученные в улучшенных вакуумных условиях
- 13.20 – *Загайнов Николай Владимирович* (ИФМ РАН)
13.40 Определение оптических констант тонких пленок Ru и Ta по данным лабораторной рефлектометрии

Стендовая секция

Твердотельная элементная база квантовых технологий

14:30–16:30

- | | | |
|----|------------------------------------|--|
| 1 | Архипов
Ростислав
Михайлович | Динамические микрорезонаторы: создание и сверхбыстрое управление с помощью полуволновых импульсов света в среде |
| 2 | Ашарчук Илья | Температурно-индуцированные фотолюминесцентные колебания в микрочастицах $\text{NaYF}_4:\text{Yb}^{3+}, \text{Er}^{3+}$ |
| 3 | Баева Эльмира
Миталиповна | Дизайн сверхпроводящего СВЧ копланарного волноводного резонатора на основе нитрида ниобия для гибридных систем “магнетик – сверхпроводниковый кубит” |
| 4 | Венедиктов Илья
Олегович | Исследование эффекта Хэнбри Брауна и Твисса с использованием интегрально-оптических светоделителей |
| 5 | Вожаков Всеволод
Андреевич | Протокол реализации двухкубитных операций при помощи устройств цифровой сверхпроводящей электроники |
| 6 | Волкова Вероника
Валерьевна | Перспективная оптическая ячейка памяти на основе одномерного фотонного кристалла |
| 7 | Волкова Вероника
Валерьевна | Численное моделирование пленения электромагнитного поля фотонным кристаллом с керровской нелинейностью |
| 8 | Вольхин Дмитрий
Игоревич | Экспериментальное исследование элементной базы криогенной электроники |
| 9 | Гришин Максим
Вячеславович | DFT-моделирование диффузии атомарного водорода по поверхностям золота (111), (100), (110), (211) |
| 10 | Дрязгов Михаил
Александрович | Интегральный интерферометр для повышения скорости экстракции квантовой случайности |
| 11 | Еремеев
Александр
Максимович | Приготовление состояний Белла при помощи квантового машинного обучения для системы сверхпроводниковых кубитов и проверка нарушения неравенства Белла |
| 12 | Зеленский Илья
Владимирович | Твердотельная квантовая память для оптических сигналов на однофотонном уровне |
| 13 | Кирковский
Алексей
Сергеевич | Индуктивно шунтированные кубиты-трансмоны с высоким ангармонизмом |
| 14 | Кобцев Данил
Максимович | Исследование микроволново-оптических интегральных преобразователей для задач квантовых вычислений |
| 15 | Косихин Роман
Андреевич | Влияния содержания германия на время когерентности спина электрона, локализованного на мелком доноре в $28\text{Si}1-x72\text{Ge}$ при малых x |
| 16 | Лебедева
Елизавета
Сергеевна | Сравнение направленных ответвителей и многомодовых интерферометров на чипе из нитрида кремния для квантово-оптических применений |
| 17 | Мастюкова Алена
Сергеевна | Исследование и анализ многочастичных квантовых систем |

- | | | |
|----|--------------------------------------|---|
| 18 | Моргун Леонид
Александрович | Исследование второго критического магнитного поля железосодержащих сверхпроводников со щелочными металлами |
| 19 | Муравьёв Артём
Максимович | Реализация фильтра Парселла для быстрого дисперсионного считывания одиночного кубита |
| 20 | Новиков Алексей
Витальевич | Эпитаксиальные Si и SiGe гетероструктуры для кубитов на основе манипуляции спином электрона или дырки |
| 21 | Росновская
Екатерина
Сергеевна | Исследование трансмона в straddling режиме при высокой заселённости резонатора |
| 22 | Сабиров Тимур | Волновое смещение неклассических импульсов и классического сигнала на кубите |
| 23 | Самарин Сергей
Станиславович | Реализация квантовой рекуррентной нейронной сети на NISQ устройстве |
| 24 | Седых Ксения
Олеговна | Исследование характеристик сверхпроводниковых микрополосковых однофотонных детекторов в условиях внешнего RF поля |
| 25 | Солдатенкова
Мария
Дмитриевна | Исследование многоэлементного однофотонного детектора на основе тонкой сверхпроводящей плёнки нитрида ниобия NbN |
| 26 | Толстобров
Алексей
Евгеньевич | Гибридное квантовое обучение с повторной загрузкой данных на сверхпроводниковом квантовом симуляторе |
| 27 | Тюменев Радик | Разработка и измерение криогенного СВЧ-генератора на основе планарной технологии с Джозефсоновским переходом для управления кубитом |
| 28 | Хилай Кира
Игоревна | Исследование сверхпроводящих свойств тонких плёнок молибдена-рения |
| 29 | Шибалов Максим
Викторович | Управление сверхпроводящими свойствами тонких плёнок эпитаксиального нитрида ниобия в плазме форминг газа (H ₂ /N ₂) |
| 30 | Шнейдман Ян
Тимурович | Изучение взаимодействия двухуровневой системы и атомарного димера |
| 31 | Яблонский Артем
Николаевич | Люминесцентные свойства дефектно-примесных центров в эпитаксиальных слоях моноизотопного ²⁸ Si |

Многослойная и кристаллическая рентгеновская оптика 17:00–18:30

- | | | |
|---|------------------------------------|---|
| 1 | Артюхов Алексей
Иванович | Разработка метода позиционирования и анализа плоскоотно-геометрических габаритов оптических элементов |
| 2 | Вепрева Полина
Павловна | Программное обеспечение для сопровождения процесса производства рентгеновских зеркал |
| 3 | Гайкович
Константин
Павлович | Рентгеновская микротомография неоднородностей в поглощающей среде |

- | | | |
|----|------------------------------------|---|
| 4 | Гайсин Айдар
Уралович | Исследование кристаллической структуры и намагниченности слоев в многослойных периодических наноструктурах Ni _{0.95} Mo _{0.05} /Ti |
| 5 | Гарахин Сергей
Александрович | Оценка качества дифракционной решетки, наклеенной на металлическое основание |
| 6 | Глушков Егор
Ильич | Автоматизированный стенд для измерения формы поверхности крупногабаритных плоских и асферических зеркал на интерферометре типа Физо |
| 7 | Гусева Валерия
Евгеньевна | Ионные потоки из лазерной плазмы |
| 8 | Девятайкин Иван
Сергеевич | Перспективные лабораторные источники вакуумного ультрафиолетового излучения в диапазоне 20-100 нм |
| 9 | Демин Глеб
Дмитриевич | Исследование влияния формы каналов МЭМС динамической маски на формирование изображения на рентгенорезисте в спектральном диапазоне длин волн от 1 до 14 нм |
| 10 | Зорина Мария
Владимировна | Крупногабаритное стриповое рентгеновское зеркало для системы подавления высших гармоник |
| 11 | Линкова Татьяна
Михайловна | Роль вибрационных состояний водорода в нестационарной модели газовой защиты вблизи плазменного источника излучения |
| 12 | Лопатин Алексей
Яковлевич | Исследование излучения лазерно-плазменного ЭУФ источника с газонаполненными мишенями капсульного типа |
| 13 | Матюхин Никита
Дмитриевич | Рекомбинационный режим излучения лазерно-индуцированной плазмы лития |
| 14 | Минеев Сергей
Максимович | Модель распределения толщины тонких пленок при магнетронном напылении |
| 15 | Минеев Сергей
Максимович | Применение методов рентгеновской рефлектометрии к аттестации нейтронных зеркал |
| 16 | Михайленко
Михаил Сергеевич | Изучение поведения шероховатости поверхности монокристаллического германия при облучении пучками ускоренных ионов криптона |
| 17 | Панкратов Иван
Олегович | Численное моделирование интерферометра с дифракционной волной сравнения |
| 18 | Пестов Алексей
Евгеньевич | Установка ионно-пучковой коррекции и асферизации формы поверхности оптических элементов УИП-300 |
| 19 | Плешков Роман
Сергеевич | Многослойные зеркала Si/Al/Sc с улучшенными отражательными характеристиками |
| 20 | Реунов Дмитрий
Георгиевич | Стенд для аттестации рентгенооптических элементов и систем для синхротронных применений |
| 21 | Сидоров
Александр
Васильевич | Двухпотоковые газовые мишени для точечного источника вакуумного и экстремального ультрафиолетового излучения, поддерживаемого сфокусированным электромагнитным излучением |
| 22 | Сунцова Галина
Дмитриевна | Исследование влияния защитных покрытий SiC на характеристики Al-содержащих пленочных фильтров и узкополосных многослойных зеркал с рабочей длиной волны 58,4 нм |

- | | | |
|----|---------------------------------------|---|
| 23 | Торопов Михаил
Николаевич | Экспериментальные образцы многолинзовых корректоров волнового фронта для интерферометра с дифракционной волной сранения |
| 24 | Торопов Михаил
Николаевич | Малогабаритный интерферометр с дифракционной волной сравнения |
| 25 | Чернышев
Алексей
Константинович | Математическое моделирование процесса механической обработки оптических поверхностей |
| 26 | Чертовских Антон
Алексеевич | Численное моделирование зеркальной рентгеновской оптики |
| 27 | Шапошников
Роман
Анатольевич | Многослойные рентгеновские зеркала на основе бора для спектрального диапазона 6.65 – 9 нм |
| 28 | Шапошников
Роман
Анатольевич | Многослойные рентгеновские зеркала для «окна прозрачности воды» на основе пары материалов Cr/V |
| 29 | Юнин Павел
Андреевич | Молекулярно-динамическое моделирование распыления монокристаллического кремния ионами аргона |
| 30 | Балухо Ирина
Николаевна | Моделирование рентгеновского метода дифференциальной съемки при одномерном повороте объекта |
| 31 | Егоров Владимир
Константинович | О формировании фотонных потоков для сканирующей рентгеновской литографии |
| 32 | Кольчевский
Николай
Николаевич | Предельные характеристики преломляющих рентгеновских линз |

**Измерения и технологии атомарного и нанометрового масштаба
на основе зондовых, электронно-лучевых и ионно-лучевых методов
(в фойе зала «Премьер»)**

14:30–18:30

- | | | |
|----|-------------------------------|--|
| 33 | Аладышкин
Алексей Юрьевич | Анализ периодичности системы тройных ступеней на вицинальных поверхностях Si(hhm) |
| 34 | Бизяев Дмитрий
Анатольевич | МСМ исследование магнитной структуры микрочастиц с четырехлучевой симметрией |
| 35 | Бизяев Дмитрий
Анатольевич | Влияние электрического поля на самосборку дипептида аланил-фенилаланин по данным СЗМ |
| 36 | Бизяев Дмитрий
Анатольевич | Манипулирование апконверсионными микрочастицами методами атомно-силовой микроскопии |
| 37 | Бурьянская
Евгения Львовна | Применение метода силой микроскопии пьезоотклика для исследования влияния электрического пробоя на электромеханические свойства пленок сополимеров винилдендефторида |
| 38 | Вилков Илья
Владимирович | Электронномикроскопические исследования строения гибридных наноматериалов Cu/МУНТ |

- 39 Голубок Александр Олегович Исследование электронно-оптической системы в виде электростатической микролинзы и полевого автоэмиссионного катода на основе СТМ
- 40 Ивченко Виталий Станиславович Возбуждение и расчет бегущих фонов-поляритонных волн на поверхности SiC когерентным светом в присутствии металлической маски задаваемой формы
- 41 Игнатъева Полина Константиновна Морфология и адсорбционные свойства по отношению к кислороду и водороду нанесенных наночастиц палладия
- 42 Лукашенко Станислав Юрьевич "Пик-эффект" на кривой подвода в сканирующей микроскопии ионной проводимости: эксперимент и моделирование
- 43 Лукьянцев Денис Сергеевич Имитационное моделирование фотоэлектронной эмиссии от шероховатой многослойной металл-оксидной тонкой пленки
- 44 Петров Алексей Сергеевич Анализ распределений площадей захвата 2D островков Ge на поверхности Si(111)-(7×7), зародившихся при повышенных температурах роста
- 45 Петрова Дарья Вадимовна Исследование параметров экспонирования и проявления электронного резиста HSQ методом электронно-лучевой литографии
- 46 Петякин Николай Вячеславович Гибкий проводящий материал для печатной электроники на основе графена
- 47 Пичахчи Степан Витальевич Инерциальный пьезопривод для сканирующего зондового микроскопа: моделирование и экспериментальные исследования
- 48 Пичахчи Степан Витальевич Уменьшение времени получения СЗМ изображения в «hopping» моде
- 49 Пономарев Сергей Артемьевич Высокотемпературная адсорбция индия на поверхность Bi₂Se₃(0001)
- 50 Рыбкина Анна Алексеевна Упорядоченный квазисвободный графен на SiC(0001) с двухэлементной интеркаляцией тяжелыми и магнитными металлами
- 51 Соцкова Варвара Сергеевна Шаблонный синтез для сверхчувствительной аналитики
- 52 Таркаева Елизавета Владимировна Аморфный оксид ванадия как простой технологичный материал on-chip термометров и микроболометров
- 53 Федоров Леонид Юрьевич Исследование эффекта резистивного переключения в нанокристаллическом оксиде меди при помощи зондовой микроскопии
- 54 Филатов Дмитрий Олегович Исследование пленок оксида алюминия в составе мемристорных структур методом атомно – силовой микроскопии
- 55 Филатов Дмитрий Олегович In situ исследование роста филаментов в пленках стабилизированного диоксида циркония методом контактной емкостной атомно-силовой микроскопии

- 56 Янибеков Искандер Ильдарович Расчет энергий образования, вероятностей переходов и температур отжига для некоторых собственных дефектов в гексагональном нитриде бора
- 57 Жукова Мария Николаевна Композитные материалы на основе полиуретана с добавлением углеродных и металлических наноструктур

11 марта, вторник

Стендовая секция

Сверхпроводящие наносистемы №1

9:00–11:00

- 1 АбдельГани Маджед Manifestation of space time crystalline pattern in long ϕ_0 Josephson junction on topological insulator
- 2 Баева Эльмира Миталиповна Низкотемпературная скорость сбоя фазы волновой функции электронов указывает на магнитный беспорядок в сверхпроводящих эпитаксиальных пленках TiN
- 3 Баранов Андрей Олегович Майорановские моды в цепочке магнитных атомов на поверхности сверхпроводника со спирально упорядоченными спинами
- 4 Бобков Григорий Александрович Контролируемый затвором эффект близости в Ван-дер-Ваальсовых гетероструктурах сверхпроводник/ферромагнетик
- 5 Васякин Максим Максимович Стимуляция сверхпроводимости рассеянием на примесях в гибридных структурах сверхпроводник-альтермагнетик
- 6 Гимазов Ильнур Илхамович Влияние флуктуаций на микроволновой отклик в FeSeS вблизи нематической квантовой критической точки
- 7 Дмитриевцев Юрий Алексеевич Сверхпроводящий диодный эффект в SN бислоях
- 8 Железнякова Диана Евгеньевна Электронный спиновый резонанс в кристаллах EuSn₂As₂ вблизи температуры магнитного упорядочения
- 9 Жувагин Илья Владимирович Фазовый переход вихревое стекло - вихревая жидкость в железосодержащем сверхпроводнике RbCa₂Fe₄As₄F₂
- 10 Жукова Елена Сергеевна Тонкие сверхпроводящие пленки как компоненты резонаторов Фабри-Перо терагерцового диапазона
- 11 Зуев Олег Борисович Фототок в сверхпроводниках, индуцированный структурированным (закрученным) светом
- 12 Казьмин Дмитрий Юрьевич Дробный нестационарный обратный эффект Джозефсона как свидетельство топологических петлевых состояний в дираковском полуметалле NiTe₂
- 13 Калашников Дмитрий Сергеевич Диодный эффект Шапиро ступенек в асимметричном СКВИДе
- 14 Карабасов Таиржан Коллективные возбуждения гетероструктурах топологический сверхпроводник/ферромагнетик
- 15 Колбатова Анна Естественные механизмы размытия сверхпроводящего перехода в

- Игоревна
16 Коноплева Екатерина Евгеньевна
17 Корнев Артем Владимирович
18 Люблинская Анастасия
19 Марычев Павел Михайлович
20 Мельников Александр Сергеевич
21 Никитченко Илья Алексеевич
22 Парфенов Максим Вячеславович
23 Пестов Евгений Евгеньевич
24 Пикунов Павел Владимирович
25 Полькин Артём Владиславович
26 Путилов Алексей Владимирович
27 Рахмонов Илхом Рауфович
28 Самохвалов Алексей Владимирович
29 Сахин Василий Олегович
30 Селезнев Глеб Сергеевич
31 Семенов Александр Владимирович
32 Стадник Эдуард Александрович
33 Тинюкова Татьяна Сергеевна
34 Турышев Константин Евгеньевич
35 Тютвинов
- эпитаксиальных пленках нитрида титана
Новый тип искусственных Джозефсоновских атомов для квантовой симуляции топологических моделей
Эффект близости в гетероструктуре сверхпроводник/спиральный магнетик
Нелинейная сигма-модель для диссипативной динамики, сохраняющей число частиц
Состояния с нарушением симметрии относительно обращения времени в трехзонных сверхпроводниках
Photogalvanic phenomena in superconductors supporting intrinsic diode effect
Температурная зависимость сверхпроводящего параметра порядка в железосодержащем пниктиде $\text{CaKFe}_4\text{As}_4$
Судьба объемных топологических возбудений при переходе от спинового к целочисленному квантовому эффекту Холла
Анизотропия нелинейного СВЧ отклика ультратонких пленок YBaCuO
Температурные и квантовые флуктуации в идеальном джозефсоновском диоде
Релаксация андреевских связанных состояний и динамика джозефсоновских контактов
Структура вихря и взаимодействие вихрей в сверхпроводящих системах с эффектом невзаимности
Стабильные состояния намагниченности и переключение между ними в S/F/S переходе на поверхности 3D топологического изолятора
Электронная структура вихря Абрикосова в сверхпроводниках с внутренним диодным эффектом
Транспортное исследование гетероструктуры $\text{Pb/Bi}_{1.08}\text{Sn}_{0.02}\text{Sb}_{0.9}\text{Te}_2\text{S}$
Влияние емкости и температурных флуктуаций на джозефсоновский диодный эффект в асимметричных СКВИДах с высшими гармониками
Седловые состояния в двумерной сверхпроводниковой пленке
Исследование планарного джозефсоновского S-N-S контакта на ферромагнитном изоляторе
Майорановские состояния в незермитовой цепочке Китаева
Ток через джозефсоновский контакт между майорановскими краевыми модами
Прямое наблюдение структуры магнитного потока в

- | | | |
|----|---------------------------------------|--|
| | Василий
Алексеевич | монокристаллах $NbxBi_2Se_3$ |
| 36 | Улитко Василий
Анатольевич | Алгоритм термостата для моделирования системы полужестких бозонов методом Монте-Карло |
| 37 | Уставщиков
Сергей Сергеевич | Отсутствие ступеней Шапиро в безгистерезисном джозефсоновском контакте с 2-пи периодическим ток-фазовым соотношением |
| 38 | Царев Павел
Николаевич | Дробные особенности тока через джозефсоновский контакт в переменном внешнем поле |
| 39 | Шустин Максим
Сергеевич | Скирмионы высокого порядка в поле сверхпроводящего вихря Пирла |
| 40 | Яновская
Анастасия
Сергеевна | Спин-вентильный эффект в ван-дер-ваальсовой структуре ферромагнетик/сверхпроводник/ферромагнетик |
| 41 | Гуравова
Анастасия
Владимировна | Аномальные вольт-амперные характеристики джозефсоновских переходов $sfifs$ со слабыми ферромагнитными прослойками |
| 42 | Кривко Елизавета
Александровна | Прецизионная подстройка частот сверхпроводниковых кубитов фокусированным ионным пучком |
| 43 | Ларионов Семён
Александрович | Особенности вихревой динамики в узком гранулярном мостике из Nb |
| 44 | Усольцев
Алексей
Сергеевич | Сверхпроводящий параметр порядка соединения $RbCa_2Fe_4As_4F_{12}$ |

Магнитные наноструктуры №1 **17:00–18:30**

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | Абдулкадирова
Нурижат
Зулпикарвна | Магнитокалорический эффект в интерметаллических соединениях $DyCo_2$ и $TbDyHoErCo_2$ в слабых магнитных полях |
| 2 | Авдеев Павел
Юрьевич | Пьезоэлектрическое управление генерацией ТГц излучения в структуре $W/FeGa/Pt$ на подложке PMN-PT |
| 3 | Бурбан Екатерина
Андреевна | Исследование методов стабилизации водных суспензий магнитных наночастиц оксида железа ($\gamma-Fe_2O_3$) для биомедицинских приложений |
| 4 | Быкова Анастасия
Андреевна | Антиферромагнитные сплавы Cr-Al: кристаллическая структура и эффект обменного смещения в поликристаллических пленках |
| 5 | Волков Дмитрий
Андреевич | Детектор линейно-поляризованного микроволнового излучения на основе $Lu_3Fe_3O_{12}/Pt$ |
| 6 | Гареев Камилъ
Газинурович | Влияние суперпарамагнитной фракции на магнитные свойства обожженных глин: экспериментальное исследование и теоретическое моделирование |
| 7 | Гермизина
Анастасия | Индукцированное током изменение обменного смещения в спин-вентильных элементах моста Уитстона |
| 8 | Гогина Алевтина
Андреевна | Электронная структура графена в контакте с тяжелыми и магнитными металлами |

- | | | |
|----|---------------------------------------|--|
| 9 | Демин Глеб
Дмитриевич | Анализ вариации поля обменного смещения в тонкопленочной структуре IrMn/NiFeCo |
| 10 | Дрягина
Анастасия
Евгеньевна | Синтез и сравнение магнитных и магниторезистивных свойств нанопроволок 3d-переходных металлов в матрице оксида алюминия |
| 11 | Дубицкий Никита
Владимирович | Структура и электронный транспорт в тонких пленках иридата стронция под влиянием эпитаксиальных напряжений, вызванных рассогласованием с подложкой |
| 12 | Загорский
Дмитрий Львович | Влияние ионного облучения на магнитные свойства металлических нанопроволок |
| 13 | Ичкитидзе Леван
Павлович | Суперпарамагнитные наночастицы железа в тераностике остеоартрита |
| 14 | Ичкитидзе Леван
Павлович | Магнитные свойства комплекса из наночастиц углеродных нанотрубок и железа |
| 15 | Калентьева Ирина
Леонидовна | Магниторезистивные диоды p-GaMnAs/n ⁺ -GaAs, изготовленные ионной имплантацией и различными видами отжига |
| 16 | Калентьева Ирина
Леонидовна | Особенности формирования дельта-слоя Mn методом импульсного лазерного нанесения в вакууме |
| 17 | Кобяков
Александр | Магнитные свойства трехслойной системы Co-Al ₂ O ₃ -Co с переменной толщиной оксидного слоя |
| 18 | Коршунов
Алексей
Сергеевич | Магнетизм палладия индуцированный электрическим полем в структуре Pd/BaO/Au |
| 19 | Кудрин Алексей
Владимирович | Особенности комбинированного отжига гетеронаноструктур со слоем GaMnAs, изготовленным импульсным лазерным нанесением |
| 20 | Кузнецова Мария
Алексеевна | Влияние платины на магнитные свойства пленок Pt/Co/CoO |
| 21 | Курилова
Анастасия
Владимировна | Зависимость магнитных свойств от температуры у композитов гематит/графен |
| 22 | Макарова Татьяна
Павловна | Топологический фазовый переход в топологическом материале Mn _{1-x} Pb _x Bi ₂ Te ₄ |
| 23 | Матасов Антон
Владимирович | Влияние давления кислорода при синтезе монокристаллов NiFe ₂ O ₄ на их элементный состав, кристаллическую структуру и магнитные свойства |
| 24 | Матюхов
Владимир
Владимирович | Гидрирование тонких пленок гадолиния с функциональным слоем из ниобия |
| 25 | Москвин
Александр
Сергеевич | Особенности конкуренции сверхобмена и двойного обмена в редкоземельных ортоникелатах |
| 26 | Низаев Азат
Ниязович | Особенности формирования магнитных свойств 3d-переходных металлов в пленках твердых растворов R-T (R=Y, La, Gd, T=Co, Ni) |
| 27 | Орлова Анастасия
Николаевна | Влияние термического отжига на структурные и магнитные свойства систем ФМ/АФМ с различной толщиной |

- антиферромагнетика
- 28 Оськин Артем Евгеньевич Определение температуры Кюри в кластерной ферромагнитной фазе Гриффитса
- 29 Панин Михаил Игоревич Повышение стабильности двумерных магнитных материалов для исследований в условиях окружающей среды
- 30 Пашенькин Игорь Юрьевич Туннельные магнорезистивные контакты CoFeB/MgO/CoFeB с перпендикулярной магнитной анизотропией
- 31 Полевой Константин Борисович Определение параметров магнитных многослойных плёнок
- 32 Руль Николай Игоревич Магнетизм гибридных структур SiC/Si, выращенных методом VMCSA на кремнии с различным типом легирования
- 33 Русалина Анастасия Влияние химического состава ферромагнитного слоя на особенности перемагничивания двухслойных пленок TbDyCo/FeNi
- 34 Савченко Елена Сергеевна Структура и магнитные свойства соединений Sm₂Fe₁₇C_x, полученных методом высокоэнергетического измельчения смесей Sm₂Fe₁₇ и углеродных нанотрубок или графита
- 35 Скороходов Евгений Владимирович MPCM исследования гиротропной моды в системе ферромагнетик-антиферромагнетик
- 36 Степович Михаил Адольфович О влиянии магнитоимпульсной обработки на доменную структуру и магнитные характеристики фольги из аморфного сплава Fe₇₃(SiB₂Nb)₂₇ с добавкой меди
- 37 Столяр Сергей Викторович Температурные исследования ферромагнитного резонанса суперпарамагнитных порошков NiFe₂O₄
- 38 Федорова Анна Антоновна Исследование влияние тонкого слоя Pt на магнитные свойства гетероструктуры на основе La_{0.7}Sr_{0.3}MnO₃
- 39 Федотов Илья Алексеевич Диагностика магнитных состояний в трехслойных ферромагнитных наночастицах
- 40 Фещенко Анастасия Александровна Влияние легирования антиферромагнитного сплава CrMn на эффект обменного смещения в пленках CrMn/FeNi
- 41 Филиппова Юлия Андреевна Магнитные стержнеобразные наночастицы из одного-двух металлов и их применение
- 42 Филиппова Юлия Андреевна Механизм усиления ГКР-сигнала на микротрещинах и микроцарапинах в покрытиях из плазмонных металлов
- 43 Хайретдинова Динара Ринатовна Получение и исследование слоевых нанопроволок FeCo/Cu в трековых мембранах
- 44 Шайхулов Тимур Айратович Модификация микроструктуры и возникновение топологического эффекта Холла в легированных индием тонких пленках La_{0.7}Sr_{0.3}MnO₃ полученных методом параллельным магнетронным распылением
- 45 Шипко Михаил Николаевич Исследования кристаллической структуры, морфологии и магнитных свойств порошков нанокompозитов на основе переходных металлов Ni, Cu, Fe, синтезированных в условиях подводной плазмы

Стендовая секция

Полупроводниковые наноструктуры №1
9:00–11:00

- | | | |
|----|--|---|
| 1 | Алексеев Прохор
Анатолевич | Структура и влияние поверхности в полупроводниках AIII-As и AIII-Sb со слоем естественного оксида на электронные и оптические свойства полупроводниковых приборов |
| 2 | Архипова
Екатерина
Александровна | Исследование проблемы подготовки поверхности алмаза для изготовления затвора полевых транзисторов |
| 3 | Банников Михаил
Игоревич | Существенное повышение подвижности в кристаллах топологического изолятора Bi ₂ Se ₃ при допировании FeSe |
| 4 | Баранов Артем
Игоревич | Исследование пассивирующих свойств слоев оксидов элементов третьей группы, выращенных на развитой поверхности кремния |
| 5 | Боев Максим
Вадимович | Долинный эффект Холла в двумерной электрон-экситонной системе |
| 6 | Волков Петр
Витальевич | Исследование механических напряжений в тонких металлических пленках микромеханических чувствительных элементов волоконно-оптических датчиков |
| 7 | Горбенко Илья
Витальевич | Плазменная неустойчивость в латеральном плазменном кристалле |
| 8 | Гудина Светлана
Викторовна | Критическое поведение проводимости в режиме квантового эффекта Холла в структуре HgTe/CdHgTe с двойной квантовой ямой |
| 9 | Демидов Евгений
Сергеевич | О природе красного сдвига ФЛ и роста пористости с увеличением времени электрохимического формирования слоёв пористого кремния |
| 10 | Дубовая
Анастасия
Романовна | Температурная зависимость структуры минизон короткопериодной сверхрешетки InAs/GaSb |
| 11 | Ершов Алексей
Валентинович | Фотоэлектрические свойства гетероструктур на основе отожженных многослойных нанопериодических структур Si – оксид на монокристаллическом p- и n-Si |
| 12 | Жигунов Денис | Эффект обратимого резистивного переключения в мемристорах на основе оксида гафния |
| 13 | Капогузов Кирилл
Евгеньевич | Энергоэффективные резистивные переключатели на основе наноструктур диоксида ванадия |
| 14 | Козлов Вадим
Олегович | Спиновый шум в нанокристаллах перовскита галогенида свинца |
| 15 | Котляр
Константин
Павлович | InGaN/GaN нитевидные нанокристаллы на кремнии для зелёных светодиодов |
| 16 | Криштоп | Оптический смеситель СВЧ-диапазона на основе |

- Владимир Григорьевич низкотемпературного GaAs
- 17 Курдюбов Андрей Сергеевич Динамика экситонов в квантовой яме GaAs/AlGaAs во внешних электрических полях
- 18 Курмачев Дмитрий Андреевич Квазibalлистический транспорт в двумерном андерсоновском топологическом изоляторе
- 19 Лаврухина Екатерина Алексеевна Управление спиновой и зарядовой плотностью в двойной квантовой точке на крае топологического изолятора и возможности проектирования кубитов на её базе
- 20 Макарецв Илья Владимирович Экспериментальное и теоретическое исследование транспорта электронов в субрагерцовых мощных транзисторах типа НЕМТ с учетом тепловых полей с нанометровыми неоднородностями
- 21 Минаев Илья Иванович Структурные и оптические свойства барьерно-диодных гетероструктур на основе In(As)Sb
- 22 Минаев Илья Иванович Синтез и свойства полупроводниковых сверхрешеток на основе узкозонных полупроводников A3B5
- 23 Минаев Илья Иванович Исследование локальных транспортных свойств эпитаксиальных структур A3B5 содержащих Sb методом микроскопии сопротивления растекания тока
- 24 Моисеенко Илья Михайлович Дифракция электромагнитной волны в структуре на основе частично экранированной двумерной электронной системы
- 25 Недошивина Анастасия Дмитриевна Моделирование транспорта электронов в двумерном электронном газе с учетом тепловых и электрических полей с нанометровыми неоднородностями
- 26 Никитина Екатерина Викторовна Исследование слоев GaPN/GaPNAs с малым содержанием азота, выращенных методом молекулярно-пучковой эпитаксией на подложках кремния
- 27 Никонов Артём Викторович Двумерные плазмоны в окружении бокового омического контакта
- 28 Ревин Александр Александрович Электронная структура массивов нанокристаллов оксида галлия
- 29 Резник Родион Романович Квантовые точки в теле нитевидных нанокристаллов: МПЭ синтез и свойства
- 30 Салахова Наталья Сергеевна Градиентные фотонно-кристаллические решетки для локализации света
- 31 Сандаков Никита Сергеевич Проводимость двумерных систем с квантовыми ямами на основе HgTe с заданной структурной асимметрией
- 32 Сарыпов Даниил Электрон-электронное взаимодействие и квантовое время жизни в подвешенном двумерном электронном газе
- 33 Синицкая Олеся Алексеевна Влияние Ag и Au наночастиц на характеристики узкополосных УФ фотодетекторов на основе GaN
- 34 Соколова Маргарита Станиславовна Супердисперсионный плазмонный метаматериал

- 35 Труфанов Сергей Алексеевич Формирование кластера радиационных дефектов в AlGaAs/InGaAs/GaAs гетероструктурах полевых транзисторов с учетом резких градиентов температуры
- 36 Фатеев Денис Васильевич Сильно замедленные поперечно-электрические поверхностные моды в гидродинамическом графене
- 37 Хомицкий Денис Владимирович Уровни Ландау и холловская проводимость в квантовой яме HgTe/CdTe в фазе топологического андерсоновского изолятора
- 38 Чмырь Станислав Николаевич Микроволновая фотопроводимость в полужолирующих твердых растворах $Pb_{1-x}Sn_xTe(In)$
- 39 Чумаков Николай Константинович Эффекты Шубникова-де Гааза и Аронова-Альтшулера-Спивака в двумерном электронном газе нитридных транзисторов с высокой подвижностью электронов
- 40 Широких Никита Сергеевич Влияние высокотемпературного отжига на физико-химические свойства системы Si:Co
- 41 Шкапина Алена Сергеевна Эффективный термоэлектрический преобразователь на основе высшего силицида марганца
- 42 Шкапина Алена Сергеевна Определение химического состава Si ионно-легированного железом для термоэлектрических применений
- 43 Юнин Павел Андреевич Получение и исследование свойств тонких плёнок оксида галлия и оксида никеля на подложках сапфира
- 44 Юнин Павел Андреевич Тонкие плёнки оксида индия-олова, полученные методом магнетронного распыления
- 45 Майдэбура Ян Евгеньевич Явление политипизма в нанокристаллах GaN, выращенных на поверхности графеноподобной структуры g-SiN
- 46 Шоболова Тамара Александровна Определение уровня механических напряжений в слое диоксида кремния

Полупроводниковые наноструктуры №2

14:00–16:00

- 1 Абрамкин Демид Суад Транзисторные AlN/AlGaIn гетероструктуры с GaN/AlN квантовым точками для создания универсальной памяти
- 2 Абрамкин Демид Суад Определение влияния температуры роста на концентрации дефектов в слоях GaN методами фотолуминесцентной спектроскопии
- 3 Алешкин Владимир Яковлевич Генерация плазмон-фононов в легированных структурах CdHgTe/HgTe с узкозонными квантовыми ямами
- 4 Андреев Борис Александрович Влияние дислокаций на свойства спонтанной и стимулированной эмиссии гетероструктур с активным слоем InN
- 5 Афоненко Александр Анатольевич Неоднородное уширение энергетических уровней при флуктуации концентрации легирования в квантово-каскадных лазерах
- 6 Афоненко Александр Анатольевич Дефазировка электронных состояний в квантово-каскадных структурах из-за шероховатости гетероинтерфейсов
- 7 Афоненко Моделирование GaAs/AlGaAs квантово-каскадных лазеров с

- Александр
Анатолевич
- 8 Багаев Тимур
Анатолевич
- 9 Бекин Николай
Александрович
- 10 Бельков Василий
Валентинович
- 11 Блуменау Марк
Ильич
- 12 Василькова Елена
Игоревна
- 13 Веретенников
Алексей Иванович
- 14 Гавриленко
Владимир
Изяславович
- 15 Гольшков
Григорий
Михайлович
- 16 Демин Александр
Дмитриевич
- 17 Жолудев Максим
Сергеевич
- 18 Иванов Алексей
Сергеевич
- 19 Иванов Дмитрий
Сергеевич
- 20 Иконников Антон
Владимирович
- 21 Калинин
Михаил
Анатолевич
- 22 Козлов Дмитрий
Владимирович
- 23 Колесина Диана
Евгеньевна
- 24 Лобанов Дмитрий
Николаевич
- двух- и трехфотонной схемами переходов для низкочастотной ТГц генерации
- Короткопериодные сверхрешетки $\text{Al}_{0.15}\text{GaAs}_{0.85}/\text{GaAs}$ для квантово-каскадных лазеров терагерцевого диапазона, полученные в условиях МОС-гидридной эпитаксии
- Захват электронов на состояния вакансий ртуты в "широкозонных" слоях HgCdTe : многофононный процесс
- Магнито-фотогальванический эффект в объемных кристаллах CdHgTe
- Кинетика фотопроводимости в дихалькогенидах переходных металлов
- Электрические и спектральные характеристики фотодиодов коротковолнового ИК диапазона 2,0-2,6 мкм на основе гетероструктур InGa(Al)As/InP
- Исследование кинетики и фотонной статистики излучения в С-диапазоне в резонаторных структурах с квантовыми точками InAs/InGaAs и метаморфным буферным слоем
- Прямая токовая модуляция излучения квантовых каскадных лазеров среднего ИК диапазона
- Экситонные состояния в монослоях дихалькогенидов переходных металлов в широком диапазоне температур
- Инфракрасное фотодетектирование в двумерном материале Ta_2NiSe_5
- Приближения низкой симметрии для расчёта состояний акцепторов в CdHgTe
- Оценка параметров источника субтерагерцевого излучения из гетеродина на генераторе Ганна и умножителя на полупроводниковой сверхрешетке GaAs/AlGaAs с учетом тепловых процессов
- Мощные квазинепрерывные многоспектральные решетки лазерных диодов спектрального диапазона 800-810 нм
- Топологический фазовый переход под действием беспорядка на примере квантовой ямы HgTe
- Фотонные моды в люминесцентном отлике двумерных фотонных кристаллов с гексагональной решеткой на основе InGaN
- Рекомбинация Шокли – Рида – Холла через состояния вакансий ртуты в гетероструктурах CdHgTe/HgTe с квантовыми ямами
- Эластичный светодиод на основе InGaN/GaN нитевидных микрокристаллов с растяжимыми электродами на основе текстурированных одностенных углеродных нанотрубок и полидиметилсилоксана
- Исследование возможности получения стимулированного излучения в планарных структурах с InGaN слоями всего диапазона составов, выращенными методом МПЭ ПА

- 25 Любомиров Алексей Дмитриевич Спектроскопия состояний экситон-поляритонного конденсата с контролируемым орбитальным угловым моментом в эллиптических оптических ловушках
- 26 Михайлов Николай Николаевич Фотоэлектрические характеристики MWIR nVn структур на основе HgCdTe со сверхрешеткой в качестве барьера
- 27 Мишин Алексей Викторович Влияние фаз сосредоточенных и распределенных отражений комбинированного резонатора лазера класса C на пороги генерации поляритонных мод и асимметрию их спектра
- 28 Новикова Кристина Николаевна Исследование внешней квантовой эффективности светодиодов на основе нитевидных нанокристаллов GaP/GaAsPN/GaP в зависимости от геометрических размеров активной области и эмиттеров
- 29 Орлова Екатерина Евгеньевна Получение слабодифрагирующих пучков с помощью субволновых проволочных лазеров
- 30 Постнов Денис Андреевич Времена релаксации спин-триплетного состояния магния в кремнии
- 31 Поташин Сергей Олегович Термоэлектрический вклад в эффект "храповика" в вязкой электронной жидкости
- 32 Разова Анна Александровна Исследование влияния глубины травления на параметры лазерного излучения микродисковых лазеров на основе гетероструктур с квантовыми ямами Hg(Cd)Te/CdHgTe
- 33 Скворцов Илья Владимирович Светоизлучающие и фотоприемные структуры на основе многослойных периодических структур с квантовыми точками и квантовыми ямами GeSiSn/Si(Ge)
- 34 Смагин Илья Радиационно -стимулированная люминесценция GeSi гетероструктур
- 35 Смагина Жанна Викторовна Управление люминесцентным откликом фотонного кристалла из Si нанодисков со встроенными GeSi квантовыми точками за счёт нарушения симметрии
- 37 Сотничук Михаил Константинович Спектры остаточной фотопроводимости в гетероструктурах InAs/GaInSb
- 38 Степихова Маргарита Владимировна Селективное возбуждение фотонных мод в кремниевых микродисковых резонаторах путем прецизионного позиционирования квантовых точек Ge(Si)
- 39 Устименко Ратмир Владленович Влияние концентрации фосфора на межзонную фотолюминесценцию нитевидных нанокристаллов InAsP / Si «Velocity overshoot» и ТГц генерация в гетероструктурном AlxGa1-xAs/GaAs p-i-n диоде
- 41 Фунтикова Анастасия Сергеевна Численное моделирование процесса лазерной генерации в нитевидных нанокристаллах GaP/GaPNAs
- 42 Хазанова Софья Владиславовна Разработка электрооптически активной среды на основе Ge/SiGe гетероструктур для модуляторов Маха-Цендера
- 43 Хазанова Софья Численный расчет энергетических и транспортных свойств

- | | | |
|----|--|---|
| 44 | Владиславовна Черненко
Александр Васильевич | муарового графена с различным углом разориентации
Фотолуминесценция дихалькогенидов переходных металлов: трионы или локализованные экситоны? |
| 45 | Шмагин Вячеслав Борисович | Пространственное распределение интенсивности излучения латеральных кремниевых p ⁺ -i-n ⁺ светодиодов |
| 46 | Якубова Анастасия Артуровна | Разработка эластичного светоизлучающего устройства на базе перовскитной электрохимической ячейки и нитевидных нанокристаллов GaP |
| 47 | Янцер Арина Андреевна | Длинноволновый вертикально-излучающий лазер на основе гетероструктур с квантовыми ямами HgTe/HgCdTe без брэгговских зеркал |

13 марта, четверг

Стендовая секция

Сверхпроводящие наносистемы №2

9:00–11:00

- | | | |
|----|----------------------------------|--|
| 1 | Алексеева Евгения Сергеевна | Высокопрочные алюминиевые мосты Air Bridge с ребрами жесткости |
| 2 | Андрощук Маргарита Васильевна | SCULL-технология формирования алюминиевых эпитаксиальных конструкционных элементов для джозефсоновских интегральных схем |
| 3 | Архипова Екатерина Александровна | Аномальная сверхпроводимость бислоев IgAu для низкотемпературных микрокалориметров |
| 4 | Атепалихин Артемий Алексеевич | Подавление ступеней Фиске путём добавления согласованной нагрузки на неизлучающий конец РДП |
| 5 | Беликов Иван Игоревич | NbN НЕВ детектор на Si волноводе для спектральных приборов терагерцового диапазона |
| 6 | Бодягин Антон Владимирович | Вихри на границе раздела сверхпроводников I и II рода |
| 7 | Божко Алексей Дмитриевич | Аномальная сверхпроводящая фаза в молибден-углеродных наноккомпозитах |
| 8 | Вовк Николай Александрович | Сверхбыстрый сверхпроводниковый однофотонный детектор на основе NbN интегрированный в параболическое зеркало |
| 9 | Галин Михаил Александрович | Измерение спектра массива ниобиевых джозефсоновских контактов с помощью высокотемпературного джозефсоновского смесителя |
| 10 | Голубев Георгий Юрьевич | Высоочастотные переключения сверхпроводящих нанопроводов из NbN в нормальное состояние и обратно в двухслойных структурах за счет локального нагрева |
| 11 | Гончаров Борис | Изготовление тонких сверхпроводящих пленок из NbN методом |

- Владимирович катодного распыления с использованием ячейки пеннинга в диапазоне температур подложки 20-120С
- 12 Гордеева Валерия Михайловна Ультрасильное взаимодействие ферромагнетиков через мейснеровские токи в гетероструктуре S/F/I/F/S
- 13 Гурьев Валентин Влияние архитектуры верхних буферных слоев на токнесущую способность сверхпроводящих покрытий YBCO на подложке ABAD-YSZ
- 14 Елистратова Анна Андреевна Экспериментальное исследование SNS-контактов Nb/Au/Nb для реализации сверхпроводниковых нейронов
- 15 Ивашенцева Ирина Владимировна Ультратонкие пленки NbN на кремнии для гетеродинного приемника ТГц диапазона с предельной чувствительностью
- 16 Иевлева Валерия Андреевна Изготовление рениевых пленок с высокой критической температурой методом электронно-лучевого испарения
- 17 Ильина Анастасия Даниловна Сравнение сверхпроводящих свойств $\text{NaFe}_{1-x}\text{Co}_x\text{As}$ с $x = 0.021$ и $x = 0.045$ с помощью SnS-андреевской спектроскопии
- 18 Ичкитидзе Леван Павлович Пленочный сверхпроводящий концентратор в комбинированном датчике магнитного поля типа "сэндвич"
- 19 Кислинский Юлий Вячеславович Транспорт носителей тока в тонких пленках иридата стронция Sr_2IrO_4 и в гетероструктурах с барьерами из иридатов
- 20 Кокаев Дмитрий Аланович Исследование возможности параметрического резонанса в Фи-0 джозефсоновском переходе
- 21 Ладейнов Дмитрий Александрович Неоднородность сверхтока в бикристаллическом джозефсоновском переходе
- 22 Лубенченко Ольга Игоревна Послойный химический и фазовый анализ ультратонких плёнок нитрида ниобия
- 23 Маркина Мария Александровна Термометры на основе переходов нормальный металл-изолятор-сверхпроводник диапазона температур 1.5–9.0К
- 24 Матрозова Екатерина Андреевна Исследование интегрального гармонического YBCO джозефсоновского смесителя
- 25 Павлов Илья Николаевич Исследование квантового транспорта в тонких сверхпроводящих плёнках молибден-рения
- 26 Павлов Сергей Алексеевич Подложка с задающей маской $\text{CeO}_2 - \text{Al}_2\text{O}_3$ для формирования планарных структур на основе ВТСП пленок
- 27 Павлов Сергей Алексеевич Зависимость величин критических температуры и тока ВТСП YBCO мостиков на подложке $\text{CeO}_2 - \text{Al}_2\text{O}_3$ от дозы облучения при резе CeO_2 галлиевым FIB
- 28 Пиманов Дмитрий Алексеевич Приемники с болометрами на холодных электронах
- 29 Порохов Николай Владимирович Сверхпроводящие свойства тонких пленок нитрида ниобия на буферном слое нитрида скандия
- 30 Разорёнов Фёдор Алексеевич Расчёт и экспериментальное измерение индуктивностей сверхпроводниковых структур
- 31 Руденко Никита Экспериментальное исследование сверхпроводящего детектора

- | | | |
|----|----------------------------------|---|
| 32 | Юрьевич
Сабиров Тимур | RF TES с индуктивным включением мостика в резонатор
Проектирование сверхпроводникового источника одиночных фотонов СВЧ-диапазона с перестраиваемой связью с волноводом |
| 33 | Сафонова
Виктория
Юрьевна | Влияние конфигурации ВТСП детектора на характеристики бикристаллического перехода |
| 34 | Сафонова
Виктория
Юрьевна | Прогресс в изготовлении и исследовании детекторов на краю сверхпроводящего перехода (TES) |
| 35 | Соломатов
Леонид
Сергеевич | Особенности RF TES детекторов: сравнение с MKID и возможность квантового термоэлектрического эффекта |
| 36 | Тарасова Ирина
Евгеньевна | Применение программы 3D-MLSI для проектирования сверхпроводящих нейронов |
| 37 | Телеганов
Максим
Игоревич | Алюминиевые и танталовые воздушные мосты для масштабируемого сверхпроводникового квантового сопроцессора |
| 38 | Трофимов Игорь
Валерьевич | Нелинейная кинетическая индуктивность сверхпроводящей тонкоплёночной гибридной структуры NbN/Mo |
| 39 | Филиппов Иван
Андреевич | Болометрический отклик вывешенной сверхпроводниковой структуры интегрированной в самосогласующейся кристалл с ИК оптическим волокном |
| 40 | Хан Федор
Владимирович | Измерения ширины линии генерации массива шунтированных джозефсоновских переходов, встроенных в копланарную линию |
| 41 | Хан Эмилия
Романовна | Сверхпроводящий детектор проходящего сигнала |
| 42 | Шашков Артём
Владиславович | Темплатное электроосаждение индиевых нанонитей и измерение их электрического сопротивления |
| 43 | Юсупов Ренат
Альбертович | Технология изготовления туннельных сверхпроводниковых структур с жидкостным травлением алюминия |

Полупроводниковые наноструктуры №3 14:30–16:30

- | | | |
|---|----------------------------------|--|
| 1 | Асхадуллин
Ильдар Наильевич | Влияние параметров осаждения и термического окисления металлического ванадия на формирование фаз VO ₂ и V ₂ O ₅ |
| 2 | Балакирев Сергей
Вячеславович | Оптимальное соотношение потоков As/Ga при низкотемпературном заращивании квантовых точек InAs слоем GaAs с различной скоростью |
| 3 | Балаясников Денис
Максимович | Влияние Al, температуры роста и ориентации подложки на морфологию поверхности структур, содержащих метаморфный буферный слой на основе InGaAs |
| 4 | Барабаненков
Михаил Юрьевич | Перераспределение энергии поляризованного электромагнитного импульса между резонансными малыми диэлектрическими рассеивателями с объемной и поверхностной модами и окружающей средой |
| 5 | Барабаненков | Частотно - ориентационный резонанс сечения экстинкции |

- Михаил Юрьевич димера малых сферических частиц с электрическим дипольным рассеянием
- 6 Белых Юлия Алексеевна Окна прозрачности ИК диапазона в нанокompозитных плёнках PbS-CdS и PbS-ZnS
- 7 Виноградова Лидия Максимовна Влияние напыления тонких плёнок TiOx на фильтрующую способность мембран из углеродных нанотрубок
- 8 Власов Алексей Пьезоэлектрические эффекты в атомноупорядоченных твердых растворах (Al,Ga)InP2
- 9 Волохов Иван Сергеевич Методика расчета спектров многочастичных комплексов в квантовых проволоках с продольным ограничивающим потенциалом
- 10 Вязанкин Владислав Сергеевич Перемешивание квантовых ям AlGaAs/GaAs
- 11 Вязанкин Олег Сергеевич Исследование влияния маломодового режима на параметры элементов фотонной интегральной схемы
- 12 Дудин Анатолий Александрович Исследование нестационарных профилей распределения тепла в наноструктурах мощных AlGaN/AlN СВЧ транзисторах и усилителях на их основе в импульсном режиме работы
- 13 Дураков Денис Евгеньевич Структурные и морфологические изменения подложек SiC при резистивном отжиге
- 14 Ефименко Александр Алексеевич Внедренные наночастицы Ag в c-Si (111): их оптические и структурные характеристики
- 15 Жабанов Юрий Александрович Молекулярная структура, термодинамические и оптические свойства металлокомплексов порфиразинов и тиадиазол-аннелированных порфиразинов
- 16 Журкин Василий Сергеевич Влияние состояния поверхности на транспортные и гальваномагнитные свойства R0,02Sm0,98B6 (R – Eu, Gd, Yb)
- 17 Запруднов Никита Алексеевич Управление спиновой динамикой в двойной квантовой точке с помощью бигармонического электрического поля
- 18 Каменская Таисия Алексеевна Формирование растянутых монослоев дихалькогенидов переходных металлов методом механического переноса с помощью металлической пленки
- 19 Кудряшов Андрей Фемтосекундная лазерная карбонизация полистирола с образованием люминесцентных продуктов
- 20 Кузнецова Мария Сергеевна Оптические свойства перовскитных НК в стеклянной матрице при катионном замещении
- 21 Кузьмин Василий Александрович Электрохимическое осаждение Ni на массивы GaAs нитевидных нанокристаллов с каналами n-типа
- 22 Кузьмин Илья Алексеевич Влияние межмолекулярных взаимодействий гетеропорфиринов на электронно-абсорбционные свойства
- 23 Кунькова Зоя Эдуардовна Исследование оптических свойств углеродных графеноподобных слоев, нанесенных на полупроводниковые подложки

- 24 Литвяк Валентина Михайловна Проявления ядерных локальных полей в оптических экспериментах на примере различных полупроводниковых структур
- 25 Невзоров Алексей Алексеевич Наночастицы фазоизменяемых халькогенидных сплавов для мемристивных устройств и элементов интегральной фотоники
- 26 Понкратова Дарья Витальевна Интерфейсные состояния в атомных цепочках
- 27 Пономарев Сергей Артемьевич Низкотемпературная адсорбция индия на поверхность $\text{Bi}_2\text{Se}_3(0001)$
- 28 Посредник Олеся Валерьевна Намагниченность карбина, сформированного на 3-d магнетиках
- 29 Рогов Михаил Андреевич Спектроскопия нейтронного потока с помощью линейки специальных встраиваемых в интегральную схему фотодетекторов
- 30 Салтыкова Дарья Юрьевна Синхронизация скольжения волны зарядовой плотности с акустическими волнами в наноразмерных образцах квазиодномерных проводников
- 31 Серов Дмитрий Александрович Роль вакансий кислорода в OxRRAM структурах на основе $\text{ZrO}_2(\text{Y})$
- 32 Скрылев Алексей Андреевич Комбинационное рассеяние вырожденного ZnSnN_2
- 33 Скрылев Алексей Андреевич Снижение оптических потерь в фотонных интегральных схемах
- 34 Солодовник Максим Сергеевич Влияние условий выращивания наноструктур $\text{In}(\text{Ga})\text{As}$ на гладких и рельефных подложках GaAs на их спектральные характеристики
- 35 Тюменцев Максим Михайлович Влияние одноосного и двуосного растяжения на фазовый переход волны зарядовой плотности из почти соизмеримой в соизмеримую фазу в 1T-TaS_2
- 36 Усманов Ильшат Ильдарович Тонкая структура основного и возбуждённых уровней Tm^{3+} в матрице SnS_2
- 37 Цуканов Дмитрий Анатольевич Исследование адсорбции магния на поверхности $\text{Si}(111)$, пассивированной висмутом
- 38 Черненко Наталия Евгеньевна Формирование и оптические свойства регулярных массивов квантовых точек $\text{In}(\text{Ga})\text{As}$ и $\text{Ga}(\text{Al})\text{As}$ на структурированных подложках $\text{GaAs}(001)$ и $(111)\text{B}$
- 39 Чижова Анастасия Андреевна Изучение зонной структуры политипных модификаций твердых растворов полупроводников IV группы
- 40 Шандыба Никита Андреевич Влияние режимов селективного роста ННК $\text{GaAs}/\text{AlGaAs}$ на ФИП-модифицированных подложках $\text{Si}(111)$ на их оптические и структурные свойства
- 41 Шарапов Андрей Анатольевич Модель формирования изображения при фотолитографии с учётом эффектов неровности края
- 42 Юшков Даниил Андреевич Быстрый термический отжиг многослойных наноструктур SiO_x/Sn : РФЭС – анализ и фотолюминесценция
- 43 Коробейщиков Наноструктурирование поверхности полупроводников ионно-

Магнитные наноструктуры №2

17:00–18:30

- 1 Алферьев Артём Леонидович Амплитудное управление терагерцевым излучением в спиновых клапанах Co/Pt/Co/IrMn
- 2 Архипова Ольга Магнанный фазовый дискриминатор микроволновых колебаний
- 3 Баясников Денис Максимович Спиновый светодиод с модуляцией интенсивности
- 4 Безвиконный Никита Владиславович Лазерно-индуцированное переключение намагниченности в висмут-замещенном лютециевом феррит гранате
- 5 Васинович Евгений Валерьевич Моделирование слабых ферромагнетиков YFeCrO₃ методом Монте-Карло
- 6 Высоцкий Сергей Львович Влияние легирования пленки ЖИГ на генерацию ЭДС при распространении спиновых волн в структуре ЖИГ - платина
- 7 Высоцкий Сергей Львович Распространение спиновых волн в касательно намагниченной структуре Lu_{2.1}Bi_{0.9}Fe₅O₁₂ - платина
- 8 Габриелян Давид Ашотович Спиновая накачка на акустической моде антиферромагнетика α -Fe₂O₃
- 9 Гаранин Федор Евгеньевич Численное моделирование распространения спиновых волн в плёнке железо-иттриевого граната с массивом наночастиц магнетита на поверхности
- 10 Головки Полина Валерьевна Диэлектрические метаповерхности для управляемого магнитооптического эффекта Фарадея
- 11 Горбатова Анастасия Владимировна Сверхбыстрое управление динамикой намагниченности в висмут-замещенном феррит-гранате
- 12 Горев Роман Валерьевич Микромагнитное моделирование ферромагнитной плёнки FeAl
- 13 Гусейнов Давуд Вадимович Эффекты выпрямления СВЧ токов в структурах пермаллой/кремний
- 14 Здоровейщев Даниил Антонович Термомагнитные явления в тонких плёнках CoPt
- 15 Здоровейщев Даниил Антонович Получение и свойства слоев разбавленного магнитного полупроводника GaMnAs, легированного атомами азота и висмута
- 16 Кабанов Даниил Константинович Исследование возможности создания нового типа генератора спиновых волн с использованием магнитных бризеров и мультислойной ферромагнитной структуры

- 17 Кадикова Анеля Ханифовна Магнитные неоднородности в тонкопленочных эпитаксиальных системах Fe₃Al по данным ФМР и времязрешенной магнитооптики
- 18 Калиш Андрей Николаевич Особенности магнитооптических эффектов в анапольных и супердипольных фотонных состояниях
- 19 Катков Денис Сергеевич Связанные состояния и рассеяние магнонов на сверхпроводящем вихре в гетероструктурах ферромагнетик–сверхпроводник
- 20 Киктева Вера Руслановна Наноструктурирование в материалах типа тяжелый металл - ферромагнетик и его влияние на моды намагниченности
- 21 Лаптева Мария Сергеевна Исследование механизмов генерации ТГц излучения в трехслойных гетероструктурах на основе тонких пленок Co, W и Mo
- 22 Лебедева Екатерина Дмитриевна Эффективная температурно-чувствительная ТГц генерация в структурах на основе сплава Ni_xCu_{1-x} в парамагнитной и ферромагнитной фазах
- 23 Лютикова Ольга Алексеевна Оптические и магнитооптические свойства наночастиц, полученных лазерной абляцией пермаллоя в жидкости
- 24 Матвеев Артем Андреевич Управление полосой захвата частоты спин-трансферного нано-осциллятора при наличии перпендикулярной магнитной анизотропии
- 25 Михайлова Татьяна Владиславовна Таммовские наноструктуры с гибридными оптическими модами на основе асимметричных зеркал Брэгга
- 26 Османов Себастьян Вадимович Мультирезонансный магнитофотонный кристалл на основе висмут-замещенных ферритов-гранатов
- 27 Панов Юрий Демьянович Феноменологическое описание псевдоперехода в одномерном разбавленном магнетике
- 28 Пташенко Андрей Сергеевич Нелинейные процессы в двухслойных микроволноводах на основе спиновых волн
- 29 Рюмшин Виталий Сергеевич Модифицированный метод Монте Карло с алгоритмом термостата для модельных ортоникелатов
- 30 Самойленко Кристина Дмитриевна Магнон-фотонная гибридизация мод в структуре электромагнитный резонатор/ферромагнитная пленка
- 31 Степанов Михаил Андреевич Нелинейно-оптическая микроскопия доменных границ и определение параметров их отклика на внешнее воздействие
- 32 Татарский Дмитрий Аркадьевич Гиротропные автоколебания в гибридном стекле "Вихрь-скирмион"
- 33 Шешукова Светлана Евгеньевна Эффекты пространственного разделения пучка спиновых волн в многослойных структурах на основе пленок ЖИГ
- 34 Шохрина Анна Олеговна Нагрев порошков SiO₂ в режиме ферромагнитного резонанса
- 35 Эндерова Татьяна Особенности транспортных свойств анизотропных кристаллов

