

# **НАНОФИЗИКА И НАНОЭЛЕКТРОНИКА**

**XXX СИМПОЗИУМ**

*9–13 марта 2026 г., Нижний Новгород*

## **ПРОГРАММА**

Нижний Новгород  
2026

## 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»

## Программный комитет

З. Ф. Красильник, академик РАН  
Д. А. Татарский, к.ф.-м.н.

А. В. Акимов, д.ф.-м.н.  
А. Ю. Аладышкин, д.ф.-м.н.  
В. В. Бельков, д.ф.-м.н.  
И. С. Бурмистров, д.ф.-м.н.  
В. А. Бушуев, д.ф.-м.н.  
В. А. Быков, д.т.н.  
В. А. Волков, чл.-корр. РАН  
В. И. Гавриленко, д.ф.-м.н.  
А. Б. Грановский, д.ф.-м.н.  
К. Н. Ельцов, д.ф.-м.н.  
С. В. Зайцев-Зотов, д.ф.-м.н.  
С. В. Иванов, чл.-корр. РАН  
Е. Л. Ивченко, академик РАН  
В. В. Кведер, академик РАН  
И. В. Кукушкин, академик РАН  
В. Д. Кулаковский, чл.-корр. РАН  
А. В. Латышев, академик РАН  
А. С. Мельников, д.ф.-м.н.  
М. А. Миляев, чл.-корр. РАН  
В. Л. Миронов, д.ф.-м.н.  
С. В. Морозов, д.ф.-м.н.  
С. А. Никитов, академик РАН  
А. В. Новиков, д.ф.-м.н.  
Д. В. Рощупкин, чл.-корр. РАН  
В. В. Рязанов, д.ф.-м.н.  
А. В. Садовников, к.ф.-м.н.  
М. В. Сапожников, д.ф.-м.н.  
А. А. Саранин, чл.-корр. РАН  
Ю. А. Филимонов, д.ф.-м.н.  
А. А. Фраерман, д.ф.-м.н.  
Д. Р. Хохлов, чл.-корр. РАН  
А. В. Чаплик, академик РАН  
Н. И. Чхало, чл.-корр. РАН  
Т. В. Шубина, д.ф.-м.н.

ИФМ РАН, Нижний Новгород, председатель  
ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород,  
учёный секретарь  
РКЦ, ФИАН им. П. Н. Лебедева РАН, Москва  
ИФМ РАН, Нижний Новгород  
ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург  
ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН, Черноголовка  
МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва  
Техностек холдинг, Москва  
ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН, Москва  
ИФМ РАН, Нижний Новгород  
МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва  
ИОФ им. А. М. Прохорова РАН, Москва  
ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН, Москва  
ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург  
ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург  
ИФТТ РАН, Черноголовка  
ИФТТ РАН, Черноголовка  
ИФТТ РАН, Черноголовка  
ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН, Новосибирск  
ИФМ РАН, Нижний Новгород  
ИФМ им. М. Н. Михеева УрО РАН, Екатеринбург  
ИФМ РАН, Нижний Новгород  
ИФМ РАН, Нижний Новгород  
ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН, Москва  
ИФМ РАН, Нижний Новгород  
ИПТМ РАН, Черноголовка  
ИФТТ РАН, Черноголовка  
СГУ им. Н. Г. Чернышевского, Саратов  
ИФМ РАН, Нижний Новгород  
ИАПУ ДВО РАН, Владивосток  
Саратовский филиал ИРЭ РАН, Саратов  
ИФМ РАН, Нижний Новгород  
МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва  
ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН, Новосибирск  
ИФМ РАН, Нижний Новгород  
ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург

## Организационный комитет

А. В. Новиков	ИФМ РАН, Нижний Новгород, председатель
Т. Е. Бахтина	ИФМ РАН, Нижний Новгород
А. А. Дубинов	ИФМ РАН, Нижний Новгород
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
Д. А. Татарский	ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород
С. С. Уставщиков	ИФМ РАН, Нижний Новгород

## ***Уважаемые участники Симпозиума!***

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

Открытие Симпозиума состоится 9 марта в 10:30. 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 четверг, 12 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

---

# Advatex


ООО «Адватекс»



**АкадемВак**  
ООО «АкадемВак»



**ДИПОЛЬ**  
АО «Научно-производственная фирма «Диполь»»



НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС  
**КРИОГЕННАЯ ТЕХНИКА**  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
АО «НТК «Криогенная техника»



**КСИЛЛЕКТ**  
ООО «Ксиллект»

**MWave**  
ООО «МВЭЙВ»



**POLY KETONE**  
Photopolymerization  
innovation polymer  
ООО «Поликетон»

**SLS**  
PRIME TECHNOLOGY  
ЗАО «СЛС Прайм Технолоджи»

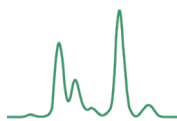
# "НАУКА"

Центр Технического Сопровождения

Центр технического сопровождения «Наука»



ООО «Активная фотоника»



ИНСКАН

Инскан



ООО «Минатех»

**SERNIA | инжиниринг**

ООО «Серния Инжиниринг»



АО «Завод ПРОТОН»



ООО «Тирфотоника»



ООО «ТЕРОС»

ООО «Терос»



АО «НТО»

<b>9 марта, понедельник</b>				
	Зал «Люкс»	Зал «Премьер»	Зал «Бизнес»	Зал «Eleven»
10:30-10:45			Открытие Симпозиума	Стендовая секция
10:45-13:00			Пленарные 1	
			13:00-14:30 Обед	
14:30-16:30	Полупроводниковые наноструктуры 1С	Сверхпроводящие наносистемы 1А	Магнитные наноструктуры 1В	Технологии атомарного масштаба 1D
			16:30-17:00 Кофе-брейк	Рентгеновская оптика
17:00-18:30	Полупроводниковые наноструктуры 2С	Сверхпроводящие наносистемы 2А	Магнитные наноструктуры 2В	Рентгеновская оптика 1Е
			<b>10 марта, вторник</b>	Квантовые технологии
	Зал «Люкс»	Зал «Премьер»	Зал «Бизнес»	Зал «Eleven»
9:00-11:00	Полупроводниковые наноструктуры 3С	Сверхпроводящие наносистемы 3А	Квантовые технологии 1F	Технологии атомарного масштаба 2D
			11:00-11:30 Кофе-брейк	Стендовая секция Магнитные наноструктуры №1
11:30-13:00			Пленарные 2	
			13:00-14:30 Обед	
14:30-16:30	Полупроводниковые наноструктуры 4С	Сверхпроводящие наносистемы 4А	Магнитные наноструктуры 3В	Рентгеновская оптика 2Е
			16:30-17:00 Кофе-брейк	
17:00-18:30	Полупроводниковые наноструктуры 5С	Технологии атомарного масштаба 3D	Доклады спонсоров	Рентгеновская оптика 3Е
				Сверхпроводящие наносистемы №1

<b>11 марта, среда</b>				
	Зал «Люкс»	Зал «Премьер»	Зал «Бизнес»	Зал «Eleven»
9:00-11:00	Квантовые технологии 2F	Сверхпроводящие наносистемы 5A	Магнитные наноструктуры 4B	Технологии атомарного масштаба 4D
11:30-13:00		11:00-11:30 Кофе-брейк		
		Пленарные 3		
		13:00-14:30 Обед		
14:30-16:30	Полупроводниковые наноструктуры 6C	Сверхпроводящие наносистемы 6A	Магнитные наноструктуры 5B	Рентгеновская оптика 4E
17:00-18:30	Квантовые технологии 3F	Сверхпроводящие наносистемы 7A	Магнитные наноструктуры 6B	Рентгеновская оптика 5E
		16:30-17:00 Кофе-брейк		
		<b>12 марта, четверг</b>		
	Зал «Люкс»	Зал «Премьер»	Зал «Бизнес»	<b>Стендовая секция</b>
9:00-11:00	Полупроводниковые наноструктуры 7C	Квантовые технологии 4F	Рентгеновская оптика 6E	Технологии атомарного масштаба
11:30-13:00	Полупроводниковые наноструктуры 8C	Сверхпроводящие наносистемы 8A	Магнитные наноструктуры 7B	
		11:00-11:30 Кофе-брейк		
		13:00-14:30 Обед		
14:30-16:30	Полупроводниковые наноструктуры 9C	Сверхпроводящие наносистемы 9A	Магнитные наноструктуры 8B	
		16:30-17:00 Кофе-брейк		
17:00-18:30	Полупроводниковые наноструктуры 10C	Технологии атомарного масштаба 5D	Магнитные наноструктуры 9B	
19:00-22:00		Фуршет		
		<b>13 марта, пятница</b>		
	Зал «Люкс»	Зал «Премьер»	Зал «Бизнес»	Зал «Eleven»
9:00-11:00	Полупроводниковые наноструктуры 11C	Сверхпроводящие наносистемы 10A	Магнитные наноструктуры 10B	Квантовые технологии 5F
		11:00-11:30 Кофе-брейк		
11:30-13:30	Полупроводниковые наноструктуры 12C	Сверхпроводящие наносистемы 11A	Магнитные наноструктуры 11B	Рентгеновская оптика 7E
		13:30 Заккрытие		
				Сверхпроводящие наносистемы №2

**9 марта, понедельник**

10.30 –  
10.45

## **ОТКРЫТИЕ СИМПОЗИУМА**

### **ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ – 1**

Председатель — Красильник Захарий Фишелевич,  
Фоминов Яков Викторович, Акимов Алексей Владимирович

- 10.45 – *Никитов Сергей Аполлонович* (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)  
11.30 Энергосберегающая элементная база микро и нанoeлектроники: АФМ спинтроника и магноники  
11.30 – *Каган Максим Юрьевич* (МИЭМ НИУ ВШЭ)  
12.15 Аномальная сверхпроводимость в электронных системах малой плотности и нормальная сверхпроводимость в металлическом водороде и гидридах металлов  
12.15 – *Горбунов Дмитрий Сергеевич* (ИЯИ РАН)  
13.00 Тёмная материя: хорошо известное неизвестное вокруг нас

**10 марта, вторник**

### **ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ – 2**

Председатели — Фраерман Андрей Александрович,  
Новиков Алексей Витальевич

- 11.30 – *Стрельцов Сергей Владимирович* (ИФМ им. М. Н. Михеева УрО РАН)  
12.15 О дивный новый альтермагнетизм  
12.15 – *Сухоруков Глеб Борисович* (Сколтех)  
13.00 Наноструктуры для дистанционного управления доставкой лекарств и стимуляции биологических клеток

### **Информационное сообщение вне программы**

- 13.05 – О создании научно-технологического образовательного кампуса мирового уровня  
13.40 «Долина Ростеха» (на базе Национального центра СВЧ электроники «Исток» (г. Фрязино, Московская обл.)

**11 марта, среда**

### **ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ – 3**

Председатели — Хохлов Дмитрий Ремович,  
Кулаковский Владимир Дмитриевич

- 11.30 – *Тиходеев Сергей Григорьевич* (МГУ им. М. В. Ломоносова)  
12.15 Хиральные фотонные структуры  
12.15 – *Родина Анна Валерьевна* (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
13.00 Оптические, спиновые и магнитные явления в полупроводниковых коллоидных нанокристаллах



**1С Зал «Люкс»**

**ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ**

Председатель — Муравьев Вячеслав Михайлович

- 14.30 – (Пр.) Качоровский Валентин Юрьевич (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
14.50 DC фотоотклик плазмонного кристалла: возбуждение темных мод и переход в «супер-резонансный» режим  
14.50 – Андреев Иван Владимирович (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН)  
15.05 Поперечные плазмон-поляритоны в поглощении двумерных электронных систем на диэлектрических подложках  
15.05 – Горбенко Илья Витальевич (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
15.20 Управление плазменным кристаллом с помощью dc тока: два типа неустойчивостей и усиление оптического сигнала  
15.20 – Морозов Алексей Алексеевич (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН)  
15.35 Исследование тёмных плазмонных мод в латеральных плазмонных кристаллах на базе AlGaAs/GaAs  
15.35 – Свинцов Дмитрий Александрович (МФТИ)  
15.50 Количественные законы отражения для двумерных плазмонов  
15.50 – Моисеенко Илья Михайлович (МФТИ)  
16.05 Аномальное квантование мод и сверхсильное электромагнитное поглощение в щелевом резонаторе для двумерных плазмонов  
16.05 – Василевский Михаил (Университет Минью)  
16.20 Quasi-2D layers of J-aggregates: optical response, surface and cavity exciton-polaritons, and near-field effects

**1А Зал «Премьер»**

**СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ И КРИОЭЛЕКТРОНИКА**

Председатель — Мельников Александр Сергеевич

- 14.30 – (Пр.) Гриненко Вадим Александрович (Институт им. Цунг-Дао Ли)  
14.55 Многокомпонентная сверхпроводимость с нарушенной симметрией обращения по времени  
14.55 – (Пр.) Григорьев Павел Дмитриевич (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)  
15.20 О природе магнитных квантовых осцилляций в высокотемпературных сверхпроводниках семейства YBaCuO  
15.20 – (Пр.) Девятков Эдуард Валентинович (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН)  
15.45 Джозефсоновский диодный эффект на поверхности альтермагнетика CrSb

- 15.45 – (Пр.) Коршунов Максим Михайлович (ИФ им. Л. В. Киренского СО РАН)  
 16.10 Критическая точка перехода между  $s^{+}$ - и  $s^{++}$  состояниями необычного сверхпроводника с примесями
- 16.10 – (Пр.) Кузьмичев Светослав Александрович (МГУ им. М. В. Ломоносова)  
 16.35 Наблюдение леггеттовских коллективных плазменных колебаний и спинового экситона в двухщелевых сверхпроводниках с помощью туннельной спектроскопии

## **1B Зал «Бизнес»**

### **МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ И СПИНТРОНИКА**

Председатель — Сапожников Максим Викторович

- 14.30 – (Пр). Тарасенко Сергей Анатольевич (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
 15.00 Электрические и спиновые токи, индуцированные структурированный светом в двумерных системах
- 15.00 – (Пр). Перов Николай Сергеевич (МГУ им. М. В. Ломоносова)  
 15.30 Самоорганизация магнитных наноструктур в различных средах
- 15.30 – Камзин Александр Сергеевич (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
 15.50 Будущее терагностики: одновременная диагностика (МРТомография - MRT, MParticles Imaging - MPI), а также лечение (целевая доставка лекарств - TDD) и (магнитная гипертермия - МНТ) на основе новых магнитных наночастиц и нанокмпозитов
- 15.50 – Манцевич Владимир Николаевич (МГУ им. М. В. Ломоносова)  
 16.10 Хиральный магнетизм в монослоях дихалькогенидов переходных металлов
- 16.10 – Кравцов Евгений Алексеевич (ИФМ им. М. Н. Михеева УрО РАН)  
 16.30 Магнитные эффекты близости в сверхрешетках Fe/GdNx

## **1D Зал «Eleven»**

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

Председатель — Андрюшечкин Борис Владимирович

- 14.30 – (Пр.) Тархов Михаил Александрович (ИНМЭ РАН)  
 15.00 Роль буферных и защитных слоев на сверхпроводящие ультратонкие пленки. Анализ структурных и морфологических особенностей
- 15.00 – (Пр.) Божко Сергей Иванович (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН)  
 15.30 Твердотельная эпитаксия оксидов ванадия
- 15.30 – (Пр.) Жукова Елена Сергеевна (МФТИ)  
 16.00 Терагерцовая спектроскопия функциональных пленочных структур для перспективных применений в микроэлектронике

- 16.00 – Сергунова Виктория Александровна (ФНКЦ РР)  
 16.20 Атомно-силовая микроскопия для выявления клеточных физиомаркеров: могут ли наноструктура и биомеханика клетки стать основой диагностики патологий?  
 16.20 – Аладышкин Алексей Юрьевич (ИФМ РАН)  
 16.40 Исследование локального потенциала пиннинга в гранулированных ниобиевых пленках методом сканирующей вихревой микроскопии

**9 марта, понедельник, 17:00**

**2С Зал «Люкс»**  
**ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ**  
 Председатель — Цырлин Георгий Эрнстович

- 17.00 – (Пр.) Гавриленко Владимир Изяславович (ИФМ РАН)  
 17.20 Двухфотонные терагерцовые квантовые каскадные лазеры  
 17.20 – Белов Дмитрий Алексеевич (МГУ им. М. В. Ломоносова)  
 17.35 Спектральные характеристики терагерцовых квантово-каскадных лазеров с распределенной обратной связью первого и третьего порядка  
 17.35 – Рыков Иван Евгеньевич (МФТИ)  
 17.50 Измерение углов расходимости излучения терагерцовых квантово-каскадных лазеров с двойным металлическим волноводом на основе метода вторых моментов  
 17.50 – (Пр.) Соколовский Григорий Семенович (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
 18.10 Мощные перестраиваемые квантово-каскадные лазеры среднего инфракрасного диапазона для газоанализа  
 18.10 – Дюделев Владислав Викторович (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
 18.25 Квантово-каскадные детекторы спектрального диапазона 7-9 мкм

**2А Зал «Премьер»**  
**СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ И КРИОЭЛЕКТРОНИКА**  
 Председатель — Гольцман Григорий Наумович

- 17.00 – (Пр.) Бастракова Марина Валерьевна (ННГУ им. Н. И. Лобачевского)  
 17.25 Оптимизация управления флаксониум кубита на основе цифровой сверхпроводниковой электроники  
 17.25 – (Пр.) Погосов Вальтер Валентинович (ВНИИА им. Н. Л. Духова)  
 17.50 Квантовое волновое смешение на сверхпроводниковом кубите как инструмент исследования фотонной статистики

- 17.50 – (Пр.) Кошелец Валерий Павлович (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)  
 18.15 Сверхпроводниковые субТГц генераторы различных типов; сравнение механизмов генерации и синхронизации
- 18.15 – (Пр.) Шитов Сергей Витальевич (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)  
 18.40 Сверхпроводящие RF TES детекторы для терагерцовой сенсорики и анализа квантовых цепей

## **2В Зал «Бизнес»**

### **МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ И СПИНТРОНИКА**

Председатель — Смирнов Александр Иванович

- 17.00 – (Пр.) Пудалов Владимир Моисеевич (ФИАН)  
 17.30 Возникновение ферромагнетизма в антиферромагнитных слоистых кристаллах
- 17.30 – Платонов Вадим Васильевич (РФЯЦ — ВНИИЭФ)  
 17.50 Исследование многоподрешеточных магнетиков в сверхсильных магнитных полях до 500 Тл
- 17.50 – Тарасенко Татьяна Николаевна (ДОНФТИ)  
 18.10 Ферромагнитные кластеры в  $\text{LaMnO}_3$ , легированном  $\text{Bi}^{3+}$ , в парамагнитном диапазоне температур
- 18.10 – Терёшина Ирина Семёновна (МГУ им. М. В. Ломоносова)  
 18.30 Влияние примеси водорода и температуры на высокополевые процессы намагничивания наноструктурированных сплавов типа  $\text{R}_2\text{Fe}_{14}\text{B}$

## **1Е Зал «Eleven»**

### **МНОГОСЛОЙНАЯ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА**

Председатель — Чхало Николай Иванович

- 17.00 – (Пр.) Бушуев Владимир Алексеевич (МГУ им. М. В. Ломоносова)  
 17.30 Принцип причинности и соотношения типа Крамерса-Кронига для амплитудных коэффициентов френелевского и дифракционного отражения нейтронов
- 17.30 – Некипелов Сергей Вячеславович (ФМИ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН)  
 17.50 Рентгеноспектральные исследования мультиэлементных высокоэнтропийных танталатов/ниобатов висмута, допированных атомами 3d-металлов
- 17.50 – Сивков Виктор Николаевич (ФМИ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН)  
 18.10 Характеризация нанокompозитов на основе графитизированных биоматериалов покрытых соединениями меди
- 18.10 – Фещенко Руслан Михайлович (ФИАН)  
 18.30 Преобразование рентгеновского излучения полимерными трековыми мембранами с полыми биконическими порами

3С

Зал «Люкс»

**ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ**

Председатель — Кунцевич Александр Юрьевич

- 9.00 – (Пр.) Черненко Александр Васильевич (ИФТТ им. Ю. А. Осипяна РАН)  
9.20 Основные и возбужденные состояния экситонных комплексов в гетероструктурах с ДПМ
- 9.20 – Абрамов Артем Николаевич (ИТМО)  
9.35 Электростатический контроль коррелированных фаз в двумерной муаровой структуре WSe<sub>2</sub>/WS<sub>2</sub>
- 9.35 – Яковлев Захар Александрович (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
9.50 Тонкая структура энергетического спектра тетранов Сурица в диалкогенидах переходных металлов
- 9.50 – Кравцов Василий Андреевич (ИТМО)  
10.05 Нелинейные экситон-поляритоны в Ван-дер-Ваальсовых волноводах
- 10.05 – Чернов Александр Игоревич (МФТИ)  
10.20 Одномерные и двумерные материалы для приложений в области фотоники и оптоэлектроники
- 10.20 – Квашнин Дмитрий Геннадьевич (ИБХФ им. Н. М. Эмануэля РАН)  
10.35 Образование мономолекулярных слоев посредством ковалентного и ван-дер-ваальсового связывания. Квантово-химическое моделирование
- 10.35 – Шенцев Александр Михайлович (МФТИ)  
10.50 Конверсия экситонов и трионов под действием терагерцового излучения в атомарно-тонких полупроводниках

3А

Зал «Премьер»

**СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ И КРИОЭЛЕКТРОНИКА**

Председатель — Скворцов Михаил Андреевич

- 9.00 – (Пр.) Рубцов Алексей Николаевич (РКЦ)  
9.25 Количественно-точная теория для коррелированных систем с развитыми флуктуациями
- 9.25 – (Пр.) Астафьев Олег Владимирович (Сколтех)  
9.50 Квантование тока с помощью интерференции Ааронова-Кащера на джозефсоновских переходах
- 9.50 – (Пр.) Бобкова Ирина Вячеславовна (МФТИ)  
10.15 Электрическое управление эффектами близости в ван-дер-ваальсовых гетероструктурах сверхпроводник/магнетик
- 10.15 – Андреева Софья Алексеевна (НИУ ВШЭ)  
10.35 Размерный плазменный резонанс в тонких сверхпроводящих пленках

- 10.35 – (Пр.) Ковалёв Вадим Михайлович (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)  
 11.00 Плазменные моды сверхпроводящей пленки конечной толщины

## **1F Зал «Бизнес»**

### **ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА КВАНТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ОСНОВЕ ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ НАНОСТРУКТУР**

Председатель — Архипов Ростислав Михайлович

- 9.00 – (Пр.) Акимов Алексей Владимирович (РКЦ)  
 9.30 Моделирование сильных взаимодействий и вопросов астрофизики  
 квантовыми симуляторами
- 9.30 – Буньков Юрий Михайлович (РКЦ)  
 9.50 Магنونный лазер и когерентный автогенератор
- 9.50 – Погосов Вальтер Валентинович (ВНИИА им. Н. Л. Духова)  
 10.10 Троттеризация на NISQ-процессорах: пределы и пути обхода
- 10.10 – Жуков Андрей Андреевич (ВНИИА им. Н. Л. Духова)  
 10.30 Квантовый поиск по энергетическому ландшафту изинговских моделей  
 модифицированным методом Гровера
- 10.30 – Хомицкий Денис Владимирович (ННГУ им. Н. И. Лобачевского)  
 10.50 Электрический дипольный спиновый резонанс в двумерной квантовой  
 точке в кремнии с микромагнитом как основа операций с кубитом

## **2D Зал «Eleven»**

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

Председатель — Божко Сергей Иванович

- 9.00 – (Пр.) Тарасов Артем Вячеславович (СПбГУ)  
 9.30 Прецизионные исследования электронной структуры квазидвумерных  
 систем с сильным спин–орбитальным и обменным взаимодействием
- 9.30 – Грузнев Дмитрий Вячеславович (ИАПУ ДВО РАН)  
 9.50 Семейство 2D соединений Sn с редкоземельными элементами на  
 поверхности Si(111)
- 9.50 – Павлова Татьяна Витальевна (ИОФ им. А. М. Прохорова РАН)  
 10.10 Взаимодействие PH<sub>3</sub> с адсорбированными молекулами воды на  
 поверхности Si(100)
- 10.10 – Глушков Владимир Витальевич (ИОФ им. А. М. Прохорова РАН)  
 10.30 Управление электронным транспортом в коррелированном топологическом  
 изоляторе SmB<sub>6</sub> изменением элементного состава приповерхностного слоя

- 10.30 – Андрюшечкин Борис Владимирович (ИОФ им. А. М. Прохорова РАН)  
 10.50 Активные центры в реакции эпосидирования этилена на поверхности серебра: коадсорбционные структуры из атомов хлора и кислорода
- 10.50 – Родякина Екатерина Евгеньевна (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)  
 11.10 Формирование широких террас на поверхности кремния (001) и сапфир (0001) при высокотемпературном отжиге

**10 марта, вторник, 14:30**

**4С Зал «Люкс»**  
**ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ**  
 Председатель — Квон Зе Дон

- 14.30 – (Пр.) Михайлов Николай Николаевич (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)  
 14.50 Структуры с множественными  $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}/\text{Cd}_y\text{Hg}_{1-y}\text{Te}$  квантовыми ямами для ИК фотоприемников
- 14.50 – (Пр.) Морозов Сергей Вячеславович (ИФМ РАН)  
 15.10 РОС-лазер при оптической накачке на основе КЯ  $\text{HgCdTe}$  на основе одномерной брэгговской решетки
- 15.10 – Хохлов Дмитрий Ремович (МГУ им. М. В. Ломоносова)  
 15.25 Особенности инфракрасной и микроволновой фотопроводимости в топологических изоляторах на основе  $\text{Hg}_{1-x}\text{Cd}_x\text{Te}$
- 15.25 – Алешкин Владимир Яковлевич (ИФМ РАН)  
 15.40 Ударная ионизация в узкозонных квантовых ямах на основе гетероструктур  $\text{CdHgTe}$
- 15.40 – Иконников Антон Владимирович (МГУ им. М. В. Ломоносова)  
 15.55 Гибридизация переходов с «нулевых» уровней Ландау в инвертированных квантовых ямах  $\text{HgTe}$
- 15.55 – Румянцев Владимир Владимирович (ИФМ РАН)  
 16.10 Влияние рекомбинации Шокли-Рида-Холла на порог генерации в лазерных структурах с квантовыми ямами  $\text{CdHgTe}/\text{HgCdTe}$  в различных режимах оптической накачки
- 16.10 – Михайлов Николай Николаевич (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)  
 16.25 Выращивание легированных индием широкозонных слоев  $\text{HgCdTe}$  и контроль кристаллической структуры методами генерации второй гармоники

**4А Зал «Премьер»**  
**СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ И**  
**КРИОЭЛЕКТРОНИКА**

Председатель — Водолазов Денис Юрьевич

- 14.30 – (Пр.) Гольцман Григорий Наумович (МПУ)  
14.55 Сверхпроводниковые однофотонные детекторы – переход от нанополосок к микрополоскам
- 14.55 – (Пр.) Скворцов Михаил Андреевич (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)  
15.20 Тепловое проскальзывание фазы в сверхпроводящих пленках
- 15.20 – (Пр.) Тархов Михаил Александрович (ИНМЭ РАН)  
15.45 Современные методы гетерогенных технологий в области сверхпроводимости
- 15.45 – Неило Алексей Александрович (МГУ им. М. В. Ломоносова)  
16.05 Сверхпроводящий спиновый вентиль по управлению джозефсоновским током и кинетической индуктивностью
- 16.05 – Голикова Татьяна Евгеньевна (ИФТТ им. Ю. А. Осипяна РАН)  
16.25 Особенности эффекта многократного андреевского отражения в гибридных планарных S-N/F-S структурах
- 16.25 – Баева Эльмира Миталиповна (МПУ)  
16.45 Размер горячего пятна, возникающего при поглощении фотона в сверхпроводящих аморфных MoRe пленках

**3В Зал «Бизнес»**  
**МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ И СПИНТРОНИКА**

Председатель — Тарасенко Сергей Анатольевич

- 14.30 – (Пр.) Демишев Сергей Васильевич (ИФВД им. Л. Ф. Верещагина РАН)  
15.00 Новый тип ферромагнитной фазы Гриффитса и эффект аномального увеличения температуры Кюри в системах с магнитным беспорядком
- 15.00 – (Пр.) Метлов Константин Леонидович (ДОНФИ)  
15.30 Трёхмерный микромагнетизм в терминах произведений кватернионных функций
- 15.30 – Смирнов Александр Иванович (ИФП им. П. Л. Капицы РАН)  
15.50 Ферми-жидкость спинов в квазидомерном антиферромагнетике
- 15.50 – Аверкиев Никита Сергеевич (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
16.10 Выжигание «дыр» в спектрах высокочастотного ЭПР в Si:As и Si:P – спиновая диффузия и/или спектральная диффузия
- 16.10 – Валиулин Валерий Эрижанович (ИФВД им. Л. Ф. Верещагина РАН)  
16.30 Термодинамика квантовой запутанности в модели Кугеля-Хомского



**2Е      Зал «Eleven»**  
**МНОГОСЛОЙНАЯ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ**  
**РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА**

Председатель — Горай Леонид Иванович

- 14.30 – Пестов Алексей Евгеньевич (ИФМ РАН)  
14.50    Методика создания крупногабаритных рентгеновских зеркал скользящего падения на подложках из монокристаллического кремния  
  
14.50 – Глушков Егор Ильич (ИФМ РАН)  
15.10    Учет систематических ошибок измерений методом сдвига на интерферометре Физо  
  
15.10 – Казанцев Федор Павлович (ИЯФ им. Г. И. Будкера СО РАН)  
15.30    Оптимизация магнитной структуры сверхпроводящего ондулятора для ЦКП "СКИФ"  
  
15.30 – Седов Андрей Алексеевич (ИЯФ им. Г. И. Будкера СО РАН)  
15.50    Разработка сверхпроводящих спиральных ондуляторов для ЦКП «СКИФ»  
  
15.50 – Смертин Руслан Маратович (ИФМ РАН)  
16.10    Влияние кремниевых прослоек на структурные и отражательные характеристики Сг/Ве многослойных зеркал  
  
16.10 – Загайнов Николай Владимирович (ИФМ РАН)  
16.30    Изготовление и изучение волноводных структур на основе бериллия для жесткого рентгеновского излучения

**10 марта, вторник, 17:00**

**5С      Зал «Люкс»**  
**ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ**

Председатель — Качоровский Валентин Юрьевич

- 17.00 – (Пр.) Квон Зе Дон (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)  
17.20    Микроволновая и терагерцовая фотопроводимость: от квантовых точечных контактов к МОП-нотранзисторам  
  
17.20 – (Пр.) Муравьев Вячеслав Михайлович (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН)  
17.40    Плазмонный кристалл как платформа для терагерцовой электроники: от фундаментальной физики к приложениям  
  
17.40 – Поташин Сергей Олегович (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
17.55    Сильное влияние вязкости электронной жидкости на гидродинамический эффект «храповика»

- 17.55 – Фадеев Михаил Александрович (ИФМ РАН)  
 18.10 Электромагнитный плазменный резонанс в GaAs мембранах с двумерным электронным слоем при комнатной температуре
- 18.10 – Родионов Данил Александрович (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)  
 18.25 Резонансные фотогальванические эффекты в экранированной полосе с электронами при магнитоплазменных частотах

### **3D Зал «Премьер»**

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

Председатель — Приходько Кирилл Евгеньевич

- 17.00 – (Пр.) Алябьева Людмила Николаевна (МФТИ)  
 17.30 Управление функциональными магнитными характеристиками в замещенных гексаферритах
- 17.30 – Кунцевич Александр Юрьевич (ФИАН)  
 17.50 Создание оптических микроскопов высокого разрешения и оптических криостатов для микроскопии при помощи 3D печати
- 17.50 – Фокин Денис Александрович (МГТУ им. Н. Э. Баумана)  
 18.10 Об исследованиях поверхности чистого кремния методами АСМ: проблемы и решения
- 18.10 – Лубенченко Ольга Игоревна (НИУ «МЭИ»)  
 18.30 Определение толщин слоёв ультратонких плёнок с субнанометровой точностью
- 18.30 – Гришин Максим Вячеславович (ФИЦ ХФ им. Н.Н. Семенова РАН)  
 18.50 Адсорбция H<sub>2</sub> на наночастицах золота, нанесенных на графит методом ЛЭД
- 18.50 – Куркина Ирина Ивановна (СВФУ им. М. К. Аммосова)  
 19.10 Рост и исследование свойств графена, полученного CVD-методом без переноса
- 19.10 – Казанцев Дмитрий Всеволодович (ФИАН)  
 19.30 Безапертурная микроскопия ближнего оптического поля (ASNOM)

### **3E Зал «Eleven»**

#### **МНОГОСЛОЙНАЯ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА**

Председатель — Бушуев Владимир Алексеевич

- 17.00 – (Пр.) Франк Александр Ильич (ОИЯИ)  
 17.30 Эффект Ускорения и Принцип Эквивалентности
- 17.30 – Татарский Дмитрий Аркадьевич (ННГУ им. Н. И. Лобачевского)  
 17.50 Самоподобие в антиферромагнитных сверхрешётках CoCr на основе секвенции Фибоначчи
- 17.50 – Плешков Роман Сергеевич (ИФМ РАН)  
 18.10 Исследование многослойных периодических систем Ni/Ti с прослойками Si для применения их в нейтронных неполяризующих суперзеркалах с  $m=3$  и  $m=5$
- 18.10 – Вишняков Евгений Александрович (ФИАН)  
 18.30 Особенности инжекции электронов в процессе лазерно-плазменного кильватерного ускорения

**12 марта, среда, 9:00**

**2F**

**Зал «Люкс»**

**ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА КВАНТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
 НА ОСНОВЕ ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ НАНОСТРУКТУР**

Председатель — Бастркова Марина Валерьевна

- 9.00 – (Пр.) Смирнов Никита Сергеевич (ВНИИА им. Н. Л. Духова)  
 9.30 Достижение высоких точностей операций 8-кубитного сверхпроводникового квантового сопроцессора Snowdrop
- 9.30 – Дмитриев Алексей Юрьевич (МФТИ)  
 9.50 Неклассическая интерференция полей и приготовление запутанных состояний в открытых системах сверхпроводниковых кубитов
- 9.50 – Зотова Юлия Игоревна (МФТИ)  
 10.10 Исследование трансмона в межуровневых режимах при высокой заселенности резонатора
- 10.10 – Матанин Алексей Романович (ВНИИА им. Н. Л. Духова)  
 10.30 Архитектура считывания состояний кубитов-трансмонов в квантовых процессорах Snowdrop
- 10.30 – Ломоносов Александр Андреевич (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)  
 10.50 Сверхпроводящие тонкие пленки NbN, Nb<sub>3</sub>N<sub>4</sub> для резонаторов и параметрических усилителей: влияние азота на структурные, резонансные и транспортные характеристики

**5А Зал «Премьер»**  
**СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ И**  
**КРИОЭЛЕКТРОНИКА**

Председатель — Бурмистров Игорь Сергеевич

- 9.00 – (Пр.) Фоминов Яков Викторович (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)  
9.25 Усиление сверхпроводимости в грязных пленках во внешнем магнитном поле
- 9.25 – (Пр.) Столяров Василий Сергеевич (МФТИ)  
9.50 Квантовая мозаика ядер вихрей в гранулированном ниобии
- 9.50 – Польшин Артём Владиславович (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)  
10.10 Электромагнитный отклик в диффузных сверхпроводниках с постоянным током
- 10.10 – Снегирев Андрей Вячеславович (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)  
10.30 Термодинамические свойства сверхпроводника с дальним беспорядком
- 10.30 – Муратов Андрей Викторович (ФИАН)  
10.50 Инфракрасная спектроскопия селенидов железа с комплексным замещением щелочными металлами и серой
- 10.50 – Власенко Владимир Александрович (ФИАН)  
11.10 Внутренняя структура и особенности пиппинга вихрей Абрикосова в сверхпроводнике  $\text{PrFeAs}(\text{O},\text{F})$

**4В Зал «Бизнес»**  
**МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ И СПИНТРОНИКА**

Председатель — Сафин Ансар Ризаевич

- 9.00 – (Пр.) Мишина Елена Дмитриевна (РТУ МИРЭА)  
9.30 Модуляция ТГц излучения спинтронными излучателями
- 9.30 – (Пр.) Белотелов Владимир Игоревич (МГУ им. М. В. Ломоносова)  
10.00 Поверхностная магнитофотоника
- 10.00 – Буряков Арсений Михайлович (РТУ МИРЭА)  
10.20 Пороговые эффекты и оптимизация ТГц-генерации в спинтронных структурах  $\text{Co/Pt}$  и гибридных гетероструктурах на основе двумерных материалов
- 10.20 – Мурзина Татьяна Владимировна (МГУ им. М. В. Ломоносова)  
10.40 Магнитооптические эффекты в 1D плазмонных кристаллах на основе решетки  $\text{Co/Au}$  на феррите граната
- 10.40 – Караштин Евгений Анатольевич (ИФМ РАН)  
11.00 Экспериментальное наблюдение поглощения ИК излучения геликоидальными магнетиками

**4D Зал «Eleven»**

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

Председатель — Грузнев Дмитрий Вячеславович

- 9.00 – (Пр.) Шур Владимир Яковлевич (УрФУ им. Б. Н. Ельцина)  
9.30 Кинетика сегнетоэлектрических доменов под действием лазерного облучения
- 9.30 – Приходько Кирилл Евгеньевич (НИЦ «Курчатовский институт»)  
9.50 Использование спектроскопии энергетических потерь электронов для локального определения электрофизических свойств материалов
- 9.50 – Лебедев Денис Владимирович (СПбАУ им. Ж. И. Алферова РАН)  
10.10 Исследование оптических свойств поверхности перовскита в сверхвысоковакуумном СТМ
- 10.10 – Кузнецова Татьяна Владимировна (ИФМ им. М. Н. Михеева УрО РАН)  
10.30 Применение рентгеновской фотоэмиссионной спектроскопии для изучения фотоэлектрических и фотопроводящих эффектов, индуцированных лазерным излучением, на поверхности полупроводниковых соединений
- 10.30 – Толкач Никита Михайлович (ООО «Активная фотоника»)  
10.50 Сканирующие зондовые системы для комплексной локальной диагностики топографических, механических и электрических характеристик, скрытых структурных дефектов электронных схем в микро- и наномасштабе
- 10.50 – Шабельникова Яна Леонидовна (ИПТМ РАН)  
11.10 К вопросу об определении контраста позитивных резистов в ионной литографии

**11 марта, среда, 14:30**

**6С Зал «Люкс»**

**ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ**

Председатель — Жмерик Валентин Николаевич

- 14.30 – (Пр.) Цырлин Георгий Эрнстович (СПбАУ им. Ж. И. Алферова РАН)  
14.50 Нитевидные нанокристаллы для оптоэлектронных приложений
- 14.50 – (Пр.) Мухин Иван Сергеевич (СПбАУ им. Ж. И. Алферова РАН)  
15.10 Эластичные и самовосстанавливающиеся светоизлучающие диоды на основе АЗН полупроводниковых соединений
- 15.10 – Милёхин Александр Германович (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)  
15.25 Наноскопия одномерных полупроводниковых наноструктур

- 15.25 – Федоров Владимир Викторович (СПбПУ)
- 15.40 Автокаталитический рост нитевидных нанокристаллов висмут-содержащих твердых растворов  $\text{InAsBi}$  на  $\text{Si}(111)$
- 15.40 – Гридчин Владислав Олегович (СПбАУ им. Ж. И. Алферова РАН)
- 15.55 Эпитаксиальный рост нитевидных нанокристаллов  $\text{GaN}$  на темплейтах  $\text{GaN}/\text{AlN}/\text{Si}$  с использованием нуклеационного слоя  $\text{SiNx}$
- 15.55 – Резник Родион Романович (СПбГУ)
- 16.10 Формирование золотых капель в упорядоченных отверстиях в слое  $\text{SiOx}$  на поверхности кремния для последующего МПЭ синтеза регулярных III-V ННК
- 16.10 – Сибирев Николай Владимирович (СПбГУ)
- 16.25 Рост по механизму Пар-Жидкость-Кристалл нитевидных нанокристаллов арсенидов металлов третьей группы с мышьяк растворяющими катализаторами

## **6А Зал «Премьер» СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ И КРИОЭЛЕКТРОНИКА**

Председатель — Фоминов Яков Викторович

- 14.30 – (Пр.) Бурмистров Игорь Сергеевич (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)
- 14.55 Квазичастичные состояния в сверхпроводящем вихре в гетероструктуре сверхпроводник-киральныи ферромагнетик
- 14.55 – (Пр.) Рязанов Валерий Владимирович (МФТИ)
- 15.20 Когерентный транспорт в многотерминальных джозефсоновских структурах с бислойным  $\text{NF}$ -барьером
- 15.20 – Бобков Александр Михайлович (МФТИ)
- 15.40 Магнон-поляритоны в  $\text{S}/\text{F}/\text{I}/\text{F}/\text{S}$  и  $\text{S}/\text{AF}/\text{S}$  гетероструктурах
- 15.40 – Самохвалов Алексей Владимирович (ИФМ РАН)
- 16.00 Электронная структура вихря Абрикосова в бислое сверхпроводник-ферромагнетик с межслоевым спин-орбитальным взаимодействием
- 16.00 – Арбузов Данила Андреевич (КФТИ им. Е. К. Завойского ФИЦ КазНЦ РАН)
- 16.20 Сверхпроводящий синовый клапан в режиме уединенной сверхпроводимости
- 16.20 – Пугач Наталия Григорьевна (МИЭМ НИУ ВШЭ)
- 16.40 Влияние сверхпроводимости на магнитную динамику бислоя сверхпроводник-ферромагнетик

## **5В Зал «Бизнес» МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ И СПИНТРОНИКА**

Председатель — Манцевич Владимир Николаевич

- 14.30 – (Пр.) Логунов Михаил Владимирович (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)
- 15.00 Гиромагнитное отношение в ферромагнитных материалах
- 15.00 – Сафин Ансар Ризаевич (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)
- 15.20 Микромагнитное исследование субтерагерцовых колебаний в легкоплоскостных антиферромагнетиках, возбуждаемых спиновым эффектом Холла
- 15.20 – Дровосеков Алексей Борисович (ИФП им. П. Л. Капицы РАН)
- 15.40 Магнитный резонанс в наногранулярных пленках — влияние поля Лоренца на частоту "двухквантовых" возбуждений в ферромагнитных наночастицах
- 15.40 – Садовников Александр Владимирович (СГУ им. Н. Г. Чернышевского)
- 16.00 Спиновые волны в ферромагнитных пленках: безщелевая дисперсия и нутационные моды
- 16.00 – Скороходов Евгений Владимирович (ИФМ РАН)
- 16.20 Исследование гиротропной моды в системе ферромагнетик-антиферромагнетик

#### **4Е Зал «Eleven»**

### **МНОГОСЛОЙНАЯ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА**

**Председатель — Рагозин Евгений Николаевич**

- 14.30 – Мохов Дмитрий Владимирович (СПбАУ им. Ж. И. Алферова РАН)
- 14.50 Изготовление металлических копий дифракционных решеток с блеском для рентгеновского диапазона
- 14.50 – Колесников Алексей Олегович (ФИАН)
- 15.10 Отражательная зонная пластинка: инструмент характеристики лазерно-плазменного источника мягкого рентгеновского излучения
- 15.10 – Кириченко Алексей Сергеевич (ИСЗФ СО РАН)
- 15.30 Эффективность регистрации рентгеновского излучения с помощью коммерческих кремниевых матриц
- 15.30 – Гарахин Сергей Александрович (ИФМ РАН)
- 15.50 Рефлектометр с лазерно-плазменным источником для аттестации оптики в мягком рентгеновском и экстремальном ультрафиолетовом диапазонах
- 15.50 – Морозов Святослав Сергеевич (ИФМ РАН)
- 16.10 Компактный VLS-спектрограф для исследования спектров источников излучения мягкого рентгеновского диапазона
- 16.10 – Чертовских Антон Алексеевич (ИФМ РАН)
- 16.30 Численное моделирование зеркальной рентгеновской оптики

**11 марта, среда, 17:00**

**3F Зал «Eleven»****ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА КВАНТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
НА ОСНОВЕ ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ НАНОСТРУКТУР**

Председатель — Погосов Вальтер Валентинович

- 17.00 – (Пр.) Горлач Максим Александрович (ИТМО)  
17.30 – Метод расчета оптимального контроля больших квантовых систем  
17.30 – Бабухин Данила Валерьевич (ВНИИА им. Н. Л. Духова)  
17.50 – Экстраполяция к нулевому шуму, улучшенная квантовой коррекцией ошибок  
17.50 – Бастракова Марина Валерьевна (ННГУ им. Н. И. Лобачевского)  
18.10 – Квантово-классические нейронные сети для сегментации дефектов микроструктур  
18.10 – Рафиков Артем Станиславович (ННГУ им. Н. И. Лобачевского)  
18.30 – Гибридные квантово-классические нейросети для классификации изображений МРТ

**7A Зал «Премьер»****СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ И  
КРИОЭЛЕКТРОНИКА**

Председатель — Бобкова Ирина Вячеславовна

- 17.00 – (Пр.) Токатлы Илья Витальевич (DIPC)  
17.25 – Эффективная теория поля для транспорта спина и заряда в мезоскопических сверхпроводниках  
17.25 – (Пр.) Махлин Юрий Генрихович (НИУ ВШЭ)  
17.50 – Особенности нулевых мод в длинных топологических джозефсоновских контактах различной геометрии  
17.50 – (Пр.) Храпай Вадим Сергеевич (ИФТТ им. Ю. А. Осипяна РАН)  
18.15 – Неравновесная сверхпроводимость без теплового резервуара  
18.15 – (Пр.) Семенов Андрей Георгиевич (ФИАН)  
18.40 – Квантовое кулоновское увлечение флаксонов и куперовских пар в системах джозефсоновских контактов

**6B Зал «Бизнес»****МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ И СПИНТРОНИКА**

Председатель — Аверкиев Никита Сергеевич

- 17.00 – (Пр.) Кудасов Юрий Бориславович (РФЯЦ — ВНИИЭФ)  
17.30 – Топологические изоляторы и металлы  
17.30 – Глушков Владимир Витальевич (ИОФ им. А. М. Прохорова РАН)  
17.50 – Хиральная аномалия в вейлевском полуметалле FeSi



- 17.50 – Фраерман Андрей Александрович (ИФМ РАН)
- 18.10 Нарушение киральной симметрии в торсионно -деформированных геликоидальных магнетиках
- 18.10 – Телегин Андрей Владимирович (ИФМ им. М. Н. Михеева УрО РАН)
- 18.30 Modulation of Dzyaloshinskii-Moriya interaction in «HM/spacer/FM» and «HM-alloy/FM» thin-film metallic nanostructures
- 18.30 – Орлова Анастасия Николаевна (ИФМ РАН)
- 18.50 Стабилизация вихревых и скирмионных состояний в структурах ферромагнетик / антиферромагнетик
- 18.50 – Тааев Таа Абдуллаевич (ИФ им. Х. И. Амирханова ДНЦ РАН)
- 19.10 Способы управления движением магнитных скирмионов

## 5E Зал «Eleven» МНОГОСЛОЙНАЯ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА

Председатель — Франк Александр Ильич

- 17.00 – (Пр.) Филатова Елена Олеговна (СПбГУ)
- 17.30 Интерфейс-инжиниринг ультратонких многослойных рентгеновских зеркал
- 17.30 – Гайсин Айдар Уралович (СПбГУ)
- 17.50 Состав и кристаллическая структура многослойных нейтронных зеркал
- 17.50 – Каратаев Андрей Владимирович (СПбГУ)
- 18.10 Многослойные рентгеновские зеркала для диапазона «окна прозрачности воды»: Cr/V и Cr/Ti
- 18.10 – Клоков Андрей Юрьевич (ФИАН)
- 18.30 Диагностика сверхрешёток Mo/Si методом пикосекундной акустики

**12 марта, четверг, 9:00**

## 7C Зал «Люкс» ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ

Председатель — Соколовский Григорий Семенович

- 9.00 – (Пр.) Жмерик Валентин Николаевич (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
- 9.20 Дробно-монослойные множественные квантовые ямы GaN/AlN: кинетика роста и применение в УФС-излучателях
- 9.20 – (Пр.) Кулаковский Владимир Дмитриевич (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН)
- 9.40 Широкополосное широкоугольное полностью диэлектрическое анизотропное зеркало, сохраняющее киральность света

- 9.40 – Абдулразак Саусан Хассановна (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
- 9.55 Коническая рефракция низкокогерентного света и генерация игольчатого пучка
- 9.55 – Ерошенко Григорий Николаевич (ФИАН)
- 10.10 Оптические свойства полупроводниковых сверхрешеток InAs/GaSb с интерфейсной компенсацией упругих напряжений
- 10.10 – Голеницкий Кирилл Юрьевич (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
- 10.25 Влияние киральности среды на поверхностные волны Дьяконова
- 10.25 – Налитов Антон Витальевич (МФТИ)
- 10.40 Оптически индуцированные ловушки для поляритонных конденсатов, полученные методом ионной имплантации с субмикронным пространственным разрешением
- 10.40 – Уточкин Владимир Васильевич (ИФМ РАН)
- 10.55 Оптический полупроводниковый переключатель для генерации сверхмощных импульсов ТГц-излучения

#### **4F Зал «Премьер»**

### **ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА КВАНТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ОСНОВЕ ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ НАНОСТРУКТУР**

Председатель — Акимов Алексей Вадимович

- 9.00 – (Пр.) Крайнов Игорь Вадимович (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)
- 9.30 Когерентная суперпозиция излучаемых и резонансно рассеянных фотонов из двухуровневой системы при возбуждении четными  $\pi$ -импульсами
- 9.30 – Андреев Владислав Сергеевич (МИЭМ НИУ ВШЭ)
- 9.50 Сверхпроводниковый однофотонный детектор со сверхнизкими темновыми отсчетами
- 9.50 – Степанов Илья Александрович (МГТУ им. Н. Э. Баумана)
- 10.10 Высокоэффективные интегрированные на волновод сверхпроводниковые однофотонные детекторы
- 10.10 – Невзоров Алексей Алексеевич (МИСИС)
- 10.30 Многофотонные процессы в сверхпроводниковом детекторе на основе аморфного MoRe
- 10.30 – Васенин Андрей Владимирович (МФТИ)
- 10.50 Сверхпроводниковый источник одиночных микроволновых фотонов с перестраиваемой связью с волноводом
- 10.50 – Гайдученко Игорь Андреевич (НИУ ВШЭ)
- 11.10 Исследование джозефсоновских переходов на основе графена для создания широкополосных детекторов электромагнитного излучения

**6Е Зал «Бизнес»**  
**МНОГОСЛОЙНАЯ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ**  
**РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА**

Председатель — Филатова Елена Олеговна

- 9.00 – Рагозин Евгений Николаевич (ФИАН)  
9.20 Изготовление VLS-решетки с экспоненциальным изменением частоты линий методом электронно-лучевой нанолитографии
- 9.20 – Горай Леонид Иванович (СПбАУ им. Ж. И. Алферова РАН)  
9.40 Изготовление и характеристика рентгеновской 1.2- $\mu\text{m}$  Au решетки с блеском для работы в классической и конической дифракции
- 9.40 – Полковников Владимир Николаевич (ИФМ РАН)  
10.00 Нитридизация как метод улучшения отражательных характеристик рентгеновских зеркал
- 10.00 – Паульс Вальтер (ИФМ РАН)  
10.20 О вычислении аберраций высокого порядка в системах с асферическими зеркалами
- 10.20 – Гайкович Константин Павлович (ИФМ РАН)  
10.40 Метод нанотомографии для рентгеновского x345 микроскопа
- 10.40 – Малышев Илья Вячеславович (ИФМ РАН)  
11.00 Результаты измерений на ЭУФ-микроскопе 345 крат и прогресс в создании МР-микроскопа 130 крат

**13 марта, четверг, 11:30**

**8С Зал «Люкс»**  
**ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ**

Председатель — Тиходеев Сергей Григорьевич

- 11.30 – (Пр.) Кунцевич Александр Юрьевич (ФИАН)  
11.50 Сверхвысокая подвижность носителей на поверхности трехмерного топологического изолятора, в котором нет объемных состояний
- 11.50 – Максимов Андрей Анатольевич (ИФТТ им. Ю. А. Осипяна РАН)  
12.05 Исследования спин-фононного взаимодействия в магнитных топологических изоляторах  $\text{MnBi}_2\text{Te}_4$  методом спектроскопии комбинационного рассеяния света
- 12.05 – Еналдиев Владимир Викторович (МФТИ)  
12.20 Замедление безмассовых дираковских фермионов сегнетоэлектрической сверхрешеткой муара

- 12.20 – Орлова Надежда Николаевна (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН)  
 12.35 Топологические поверхностные состояния в магнитном отклике вейлевского альтермагнетика  $\text{CrSb}$
- 12.35 – Рахманов Александр Львович (ИТПЭ РАН)  
 12.50 Упорядоченные электронные состояния в недопированном двухслойном АВ графене: каскад фазовых переходов под действием затворного напряжения

## **8А Зал «Премьер» СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ И КРИОЭЛЕКТРОНИКА**

Председатель — Рубцов Алексей Николаевич

- 11.30 – Шустин Максим Сергеевич (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)  
 11.50 Эволюция майорановских состояний в марковской диссипативной динамике с несохраняющейся фермионной четностью
- 11.50 – Люблинская Анастасия Александровна (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)  
 12.10 Взаимодействие гидродинамических мод в двухзонной фермионной модели с диссипативной динамикой, сохраняющей число частиц
- 12.10 – Парфенов Максим Вячеславович (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)  
 12.30 Реализация краевых состояний спинового квантового эффекта Холла на границе нормальный металл-сверхпроводник
- 12.30 – Курин Владислав Викторович (ИФМ РАН)  
 12.50 Черенковское излучение коллективных возбуждений в сверхтекучем гелии тритиевыми нейтрино
- 12.50 – Щелкачев Николай Михайлович (ОИЯИ)  
 13.10 Стохастическое сверхскольжение проводящей молекулы в системах молекулярной электроники: машинное обучение и молекулярная динамика

## **7В Зал «Бизнес» МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ И СПИНТРОНИКА**

Председатель — Мурзина Татьяна Владимировна

- 11.30 – (Пр.) Звездин Константин Анатольевич (РКИЦ)  
 12.00 От p-bit к qubit: MTJ как единая платформа для стохастических и квантовых вычислений
- 12.00 – Пашенькин Игорь Юрьевич (ИФМ РАН)  
 12.20 Магнитоэлектрический эффект в туннельных магнитных контактах  $\text{W/CoFeB/MgO/CoFeB/W}$  с перпендикулярной анизотропией
- 12.20 – Хайбуллин Рустам Ильдусович (КФТИ им. Е. К. Завойского ФИЦ КазНЦ РАН)  
 12.40

Магнитный мемристор на основе нестехиометрического рутила ( $\text{TiO}_2$ -у) с имплантированной примесью кобальта

- 12.40 – Моргунов Роман Борисович (РКЦ)  
13.00 Управление рассеянием спинов и спин-зарядовой конверсией с помощью разделительного слоя в структурах  $\text{NiFe}/\text{Spacer}/\text{IrMn}$

**12 марта, четверг, 14:30**

**9С Зал «Люкс»**

**ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ**

Председатель — Морозов Сергей Вячеславович

- 14.30 – (Пр.) Пономарев Дмитрий Сергеевич (НИЦ «Курчатовский институт»)  
14.50 Эффективная генерация ТГц импульсов одномерным массивом фотопроводящих излучателей
- 14.50 – Крыжановская Наталья Владимировна (НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург)  
15.05 Влияние деформации резонаторов микродисковых лазеров с  $\text{InGaAs}/\text{GaAs}$  квантовыми точками на вывод излучения
- 15.05 – Слипченко Сергей Олегович (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
15.20 Полупроводниковые лазеры (9XX нм) и быстрые токовые ключи для компактных источников нс и суб-нс мощных лазерных импульсов
- 15.20 – Гультиков Никита Владимирович (АО «НИИ «Полус» им. М.Ф. Стельмаха»)  
15.35 Al-содержащие и безалюминиевые квантоворазмерные гетероструктуры спектрального диапазона 780 – 980 нм
- 15.35 – Соколова Зинаида Николаевна (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
15.50 Оже-рекомбинация в объёмных и двумерных прямозонных полупроводниках типа III-V
- 15.50 – Биленко Игорь Антонович (МГУ им. М. В. Ломоносова)  
16.05 Высокодобротные наноструктурированные интегральные оптические микрорезонаторы
- 16.05 – (Пр.) Попов Владимир Павлович (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)  
16.25 КНИ структуры с ультратонкими слоями для радиофотонных интегральных схем

**9А Зал «Премьер»**

**СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ И КРИОЭЛЕКТРОНИКА**

Председатель — Погосов Вальтер Валентинович

- 14.30 – Аксенов Сергей Владимирович (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)  
 14.55 Управление квантовым транспортом в сверхпроводящих системах за счет диссипации
- 14.55 – Кузьмичева Татьяна Евгеньевна (ФИАН)  
 15.15 Прямое доказательство однощелевой сверхпроводимости ферроселенидов калия с изовалентным замещением
- 15.15 – Таланов Юрий Иванович (КФТИ им. Е. К. Завойского ФИЦ КазНЦ РАН)  
 15.35 Обнаружение квантовых флуктуаций в железосодержащих сверхпроводниках с помощью транспортных и микроволновых измерений
- 15.35 – Водолазов Денис Юрьевич (ИФМ РАН)  
 15.55 Осцилляции критического тока и знакопеременный диодный эффект в SNS контакте, находящемся в параллельном магнитном поле
- 15.55 – Беспалов Антон Андреевич (ИФМ РАН)  
 16.20 Краевой фотогальванический эффект в бесстолкновительном газе электронов
- 16.20 – Мельников Александр Сергеевич (МФТИ)  
 16.45 Impurity-induced Inverse Faraday Effect

## **8В Зал «Бизнес»**

### **МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ И СПИНТРОНИКА**

Председатель — Перов Николай Сергеевич

- 14.30 – Нургазизов Нияз Ильгизович (КФТИ им. Е. К. Завойского ФИЦ КазНЦ РАН)  
 14.50 Условия переключения намагниченности Ni микрочастицы с конфигурационной анизотропией без внешнего магнитного поля
- 14.50 – Сыромятников Владислав Генрихович (НИЦ «Курчатовский институт» — ПИЯФ)  
 15.10 Нейтронный поляризационный анализ на магнитных наноструктурах
- 15.10 – Демидов Евгений Сергеевич (ННГУ им. Н. И. Лобачевского)  
 15.30 Ультратонкие нанокомпозитные слои пористого кремния с включениями никеля и перпендикулярной намагниченностью
- 15.30 – Гареев Камиль Газинурович (СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)  
 15.50 Магнитные свойства кристаллов  $\beta$ -Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:Fe, полученных методом выращивания из раствора-расплава
- 15.50 – Жакетов Владимир Дмитриевич (ОИЯИ)  
 16.10 Первый синтез и исследование слоистых систем Фибоначчи
- 16.10 – Костюченко Надежда Викторовна (МФТИ)  
 16.30 Сверхсильные магнитные поля как ключ к пониманию и улучшению свойств редкоземельных материалов

**10С Зал «Люкс»**

**ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ**

Председатель — Алёшкин Владимир Яковлевич

- 17.00 – Гудина Светлана Викторовна (ИФМ им. М. Н. Михеева УрО РАН)  
17.15 Критическое поведение проводимости в режиме квантового эффекта Холла.  
Диаграммы скейлинга
- 17.15 – Николаев Георгий Александрович (ИФТТ им. Ю. А. Осипьяна РАН)  
17.30 Спиновая поляризация двумерной электронной системы в параллельном магнитном поле
- 17.30 – Минтаиров Александр Миссавирович (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
17.45 Магнито-транспорт дираковских энионов в структурах с вигнеровскими квантовыми точками InP/GaInP<sub>2</sub>
- 17.45 – Покровский Вадим Ярославович (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)  
18.00 Динамика волны зарядовой плотности в полях акустических мод пьезоэлектрической пластины
- 18.00 – Сарыпов Даниил Игоревич (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)  
18.15 Вязкое течение электронов с большим проскальзыванием в GaAs микросужениях
- 18.15 – Тагиров Ленар Рафгатович (КФТИ им. Е. К. Завойского ФИЦ КазНЦ РАН)  
18.30 Использование диода Шоттки с палладиевым электродом для детектирования водорода в газовых смесях

**5D Зал «Премьер»**

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

Председатель — Кунцевич Александр Юрьевич

- 17.00 – Кашин Вадим Валерьевич (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)  
17.20 Акустоэлектрический эффект в наноразмерных структурах
- 17.20 – Блуменау Марк Ильич (ФИАН)  
17.40 Использование машинного обучения для количественного анализа пикоакустической микроскопии
- 17.40 – Шаров Владислав Андреевич (СПбАУ им. Ж. И. Алферова РАН)  
18.00 Непланные наноструктуры «в объективе» атомно-силового микроскопа
- 18.00 – Ахматханов Андрей Ришатович (УрФУ им. Б. Н. Ельцина)  
18.20 Аномальное уширение сегнетоэлектрического домена после касания электрода

в процессе локального переключения поляризации на неполярном срезе  
ниобата лития

18.20 – Корнюшин Денис Владимирович (МФТИ)

18.40 Влияние микроструктуры металлических электродов на их проводимость

**9В Зал «Бизнес»**

**МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ И СПИНТРОНИКА**

Председатель — Дровосеков Алексей Борисович

17.00 – Заборницын Роман Сергеевич (ИФМ им. М. Н. Михеева УрО РАН)

17.20 Эффекты спиновой аккумуляции в магнитосопротивлении нанослоев с  
сильным спин-орбитальным взаимодействием и наноструктур на их основе

17.20 – Демин Глеб Дмитриевич (МИЭТ)

17.40 Спайковая модель нейрона Ходжкина-Хаксли на основе эффекта гигантского  
магнитного импеданса в магнитных гетероструктурах

17.40 – Семьянникова Алена Александровна (ИФМ им. М. Н. Михеева УрО РАН)

18.00 Электронные свойства магнитных сплавов Гейслера Co-Mn-Al для  
спинтроники и наноэлектроники

18.00 – Важенина Ирина Георгиевна (ИФ им. Л. В. Киренского СО РАН)

18.20 Исследование магнитных параметров трехслойной пленки Fe<sub>3</sub>Si/Ge/Fe<sub>3</sub>Si  
методом ферромагнитного резонанса

**13 марта, пятница, 9:00**

**11С Зал «Люкс»**

**ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ**

Председатель — Мухин Иван Сергеевич

9.00 – Барабаненков Михаил Юрьевич (ИПТМ РАН)

9.15 Экспериментальное исследование эффекта эмиссии энергии эванесцентной  
волны ближнего ИК диапазона при ее рассеянии на дифракционной  
решетке

9.15 – Лобанов Дмитрий Николаевич (ИФМ РАН)

9.30 Формирование планарных InGaN структур для источников света красного  
диапазона длин волн

9.30 – Тимофеев Вячеслав Алексеевич (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)

9.45 Молекулярно-лучевая эпитаксия гетероструктур на основе элементов IV  
группы (Ge, Si, Sn)



- 9.45 – Иванов Виктор Владимирович (МФТИ)  
 10.00 Формирование методами печати тонкопленочных транзисторов с полупроводниковым каналом на основе оксида индия-галлия-цинка
- 10.00 – Резник Александр Николаевич (ИФМ РАН)  
 10.15 Эффекты облучения нейтронами в кремниевом диоде Шоттки по данным микроволновой спектроскопии
- 10.15 – Васильев Роман Борисович (МГУ им. М. В. Ломоносова)  
 10.30 Экситоны и хиральность в атомарно тонких 2D полупроводниках AIBVI с энантиомерными лигандами
- 10.30 – Жабанов Юрий Александрович (ИГХТУ)  
 10.45 Нефтяные порфирины как компоненты молекулярной оптоэлектроники: состав пара и электронные спектры поглощения смеси

**10A Зал «Премьер»**  
**СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ И КРИОЭЛЕКТРОНИКА**

Председатель — Кошелец Валерий Павлович

- 9.00 – (Пр.) Шукринов Юрий Маджнунович (ОИЯИ)  
 9.25 Резонансы и синхронизация в аномальных джозефсоновских структурах
- 9.25 – (Пр.) Арутюнов Константин Юрьевич (НИУ ВШЭ)  
 9.50 Когерентный транспорт неравновесных квазичастиц в сверхпроводнике
- 9.50 – Больгинов Виталий Валериевич (ИФТТ им. Ю. А. Осипяна РАН)  
 10.10 Практическая реализация сверхпроводникового сигма-нейрона
- 10.10 – Карпов Александр Владимирович (МИСИС)  
 10.30 Широкополосный СВЧ усилитель бегущий волны на массиве ВЧ СКВИДОВ с шумами вблизи квантового предела
- 10.30 – Копасов Александр Андреевич (МИСИС)  
 10.50 Strongly nonlinear regime of Josephson transmission lines revealed by two-tone spectroscopy
- 10.50 – Гринберг Яков Симхонович (НГТУ)  
 11.10 Распад возбужденного трансмона сильно взаимодействующего с непрерывными модами одномерного открытого волновода

**10B Зал «Бизнес»**  
**МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ И СПИНТРОНИКА**  
 Председатель — Белотелов Владимир Игоревич

- 9.00 – Москвин Александр Сергеевич (УрФУ им. Б. Н. Ельцина)  
 9.20 Электронно-решеточная связь и переход изолятор - квази-металл в  $RNiO_3$

- 9.20 – Сапожников Максим Викторович (ИФМ РАН)  
 9.40 Эффект Холла и спинтронная генерация ТГц излучения в структурах FeAl/Pt
- 9.40 – Юрасов Алексей Николаевич (РТУ МИРЭА)  
 10.00 Влияние квантового размерного эффекта на магнитооптические спектры экваториального эффекта Керра в наноструктурах Co-Pt
- 10.00 – Дубровин Роман Михайлович (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
 10.20 Спиновая динамика возбуждаемая терагерцовым электрическим полем в коллинеарном антиферромагнетике Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- 10.20 – Фролов Александр Юрьевич (МГУ им. М. В. Ломоносова)  
 10.40 Контроль угла направления распространения оптического излучения при помощи магнито-перестраиваемых микродифракционных решеток
- 10.40 – Бедин Сергей Александрович (Сколтех)  
 11.00 Влияние магнитного поля на темнопольные спектры рассеяния кобальтовых наночастиц

## 5F Зал «Eleven»

### ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА КВАНТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ОСНОВЕ ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ НАНОСТРУКТУР

Председатель — Новиков Алексей Витальевич

- 9.00 – (Пр.) Мутилин Сергей Владимирович (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)  
 9.30 Разработка пространственного фазового модулятора света на жидких кристаллах, перспективного для фотонных и квантовых вычислений
- 9.30 – Архипов Ростислав Михайлович (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
 9.50 Униполярные световые импульсы: новые горизонты в физике сверхбыстрых процессов
- 9.50 – Филиппов Иван Андреевич (ИНМЭ РАН)  
 10.10 Технология создания толстого оксида кремния для приложений фотоники
- 10.10 – Дмитриев Никита Юрьевич (ИНМЭ РАН)  
 10.30 Подавление тепловых перекрестных шумов в интегральных фотонных схемах из нитрида кремния посредством сквозного травления
- 10.30 – Мумляков Александр Михайлович (ИНМЭ РАН)  
 10.50 Разработка технологического процесса изготовления устройств интегральной фотоники методом обратного формирования волноводных структур
- 10.50 – Попов Владимир Геннадьевич (АО «ИнфоТеКС»)  
 11.10 Интерференция ультракоротких лазерных импульсов на сбалансированном интерферометре Маха-Цандера

**13 марта, пятница, 11:30**

**12С Зал «Люкс»****ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ**

Председатель — Родина Анна Валерьевна

- 11.30 – Терещенко Олег Евгеньевич (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)  
11.45 Электронно-оптические преобразователи от рентгеновского до ТГц диапазона
- 11.45 – Европейцев Евгений Андреевич (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
12.00 Спектроскопия селективного возбуждения локализованных экситонов в монослоях GaN/AlN
- 12.00 – Перетокин Артём Викторович (ИФМ РАН)  
12.15 Поляризационные особенности люминесцентного отклика связанных состояний в континууме в двумерных фотонных кристаллах с nanoостровками Ge(Si)
- 12.15 – Котова Любовь Викторовна (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
12.30 Реверсивная оптическая настройка нанокмполитов
- 12.30 – Шамирзаев Тимур Сезгирович (ИФП им. А. В. Ржанова СО РАН)  
12.45 Спиновая динамика не прямых в реальном пространстве экситонов в нанокристаллах CsPbI<sub>3</sub> в стеклянной матрице
- 12.45 – Рахлин Максим Владимирович (ФТИ им. А. Ф. Иоффе)  
13.00 Оптические свойства тонких пленок InSe и их интеграция с резонансными кремниевыми волноводами

**11А Зал «Премьер»****СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ И КРИОЭЛЕКТРОНИКА**

Председатель — Рязанов Валерий Владимирович

- 11.30 – (Пр.) Вагов Алексей Вячеславович (НИУ ВШЭ)  
11.55 Локализация-усиленная сверхпроводимость в многозонных материалах
- 11.55 – Савинов Денис Александрович (ИФМ РАН)  
12.15 Переходы Березинского-Костерлица-Таулеса в тонких пленках многозонных сверхпроводников
- 12.15 – Корнеев Александр Александрович (ИНМЭ РАН)  
12.35 Радиофотонный СВЧ-генератор для квантовых цепей
- 12.35 – Соловьев Игорь Игоревич (МГУ им. М. В. Ломоносова)  
12.55 Базовые элементы интегральной криогенной системы управления кубитами
- 12.55 – Рахмонов Илхом Рауфович (ОИЯИ)  
13.15 Динамика одномерного метаматериала на основе Фи-0 переходов
- 13.15 – **ONLINE** Миронов Сергей Викторович (ИФМ РАН)  
13.35 Неравновесные сверхпроводящие состояния в сверхпроводящих гибридных структурах с внутренним диодным эффектом

**11В Зал «Бизнес»**  
**МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ И СПИНТРОНИКА**  
 Председатель — Караштин Евгений Анатольевич

- 11.30 – (Пр.) Хохлов Николай Евгеньевич (Университет Неймегена)  
 12.00 Сверхбыстрые магнито-электрические эффекты и опто-магнито-электрическая запись
- 12.00 – Свалов Андрей Владимирович (УрФУ им. Б. Н. Ельцина)  
 12.20 Высокоэнтропийный сплав GdT<sub>b</sub>DyHoEr в плёночном состоянии: структура, магнитные фазовые переходы, магнитокалорический эффект
- 12.20 – Апостолов Станислав Сергеевич (ИТФ им. Л. Д. Ландау РАН)  
 12.40 Управление неелевскими магнитными скирмионами посредством локализованных электрических полей
- 12.40 – Морозов Евгений Вячеславович (ИРЭ им. В. А. Котельникова РАН)  
 13.00 Эластокалорический эффект в сплавах на основе NiTi и в сплавах семейства Гейслера с эффектом памяти формы
- 13.00 – Юсипова Юлия Александровна (ООО «Альфачип»)  
 13.20 Динамика вектора намагниченности свободного слоя спинового вентиля с круглым поперечным сечением. II — перпендикулярная анизотропия слоев
- 13.20 – Манышева Анна Андреевна (СГУ им. Н. Г. Чернышевского)  
 13.40 Реализация частотно-селективного демультимплексирования спиновых волн в системе ЖИГ-микроволноводов с кольцевым микрорезонатором

**7Е Зал «Eleven»**  
**МНОГОСЛОЙНАЯ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ**  
**РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА**  
 Председатель — Полковников Владимир Николаевич

- 11.30 – Нечай Андрей Николаевич (ИФМ РАН)  
 11.50 Исследования лазерной плазмы, получаемой при использовании кластерных мишеней
- 11.50 – Перекалов Александр Алексеевич (ИФМ РАН)  
 12.10 Измерение конверсионной эффективности ЛПИ для ЭУФ литографии на длине волны 11,2 нм с различными соплами
- 12.10 – Гусева Валерия Евгеньевна (ИФМ РАН)  
 12.30 Применение зондовой методики для лазерно-плазменных исследований с газоструйной мишенью
- 12.30 – Матюхин Никита Дмитриевич (ИСАН)  
 12.50 Лазерно-индуцированная плазма лития как источник излучения экстремального ультрафиолетового диапазона с высокой степенью монохроматичности для задач инспекции

- 12.50 – Линкова Татьяна Михайловна (МФТИ)
- 13.10 – Моделирование аргонной защитной атмосферы в источниках ЭУФ-излучения
- 13.10 – Петрова Дарья Вадимовна (ИФМ РАН)
- 13.30 – Разработка резистов для электронно-лучевой и рентгеновской литографии

**9 марта, Понедельник, 14.30-16.30**

**МНОГОСЛОЙНАЯ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ РЕНТГЕНОВСКАЯ ОПТИКА**

1	Дуров Кирилл Вячеславович	Многослойные рентгеновские зеркала для рентгеноспектрального флуоресцентного анализа
2	Михайленко Михаил Сергеевич	Восстановление функции спектральной плотности мощности поверхностей элементов рентгеновской оптики
3	Антюшин Евгений Сергеевич	Разработка магнетрона с увеличенной зоной эрозии
4	Артюхов Алексей Иванович	Метод позиционирования линз и зеркал для последующих измерений или технологических процессов
5	Бакина Ксения Андреевна	XPS и NEXAFS характеристика поверхности гибридных нанокмполитов на основе MWCNTs, модифицированных карбидами молибдена и вольфрама
6	Вепрева Полина Павловна	Нейросетевой анализ интерференционных картин
7	Девятайкин Иван Сергеевич	Твердотельный лазерно-плазменный источник нового поколения для прецизионной рефлектометрии
8	Загайнов Николай Владимирович	Определение констант плёнок Ru, Ta, TaN по данным лабораторной рефлектометрии
9	Загайнов Николай Владимирович	Аналитическое обоснование метода восстановления аберраций волнового фронта
10	Захарова Виктория Александровна	Стандартизация процесса изготовления оптических деталей в ИФМ РАН
11	Звонков Георгий Алексеевич	Учёт аппаратной функции в измерении коэффициента отражения многослойных рентгеновских зеркал
12	Зорина Мария Владимировна	Проект установки для ионно-пучкового формирования и напыления крупногабаритных рентгеновских и нейтронных зеркал
13	Кискин Михаил Александрович	Дизайн негативных резистов на основе молекулярных комплексов металлов для нанолитографии
14	Минеев Сергей Максимович	Методика обеспечения заданного распределения толщин тонкоплёночных покрытий при магнетронном напылении
15	Михайленко Михаил Сергеевич	Изучение энергетической зависимости шероховатости поверхности монокристаллического кремния (001) под воздействием ускоренных ионов криптона
16	Михайленко Михаил Сергеевич	Молекулярно-динамическое моделирование внедрения ионов Ag при распылении плавленого кварца
17	Мурзина Анастасия Васильевна	Об оптимизации алгоритмов восстановления фазы в исследованиях методом CDI

18	Оськин Илья Дмитриевич	Разработка компактного масс-спектрометра для контроля ионно-пучковой коррекции формы поверхности оптических элементов
19	Панкратов Иван Олегович	Численное моделирование интерферометра на рабочей длине волны с использованием программного пакета WaveOpticsPropagation
20	Перекалов Александр Алексеевич	Исследование динамики поглощения лазерного излучения газоструйной мишенью Хе
21	Пестов Алексей Евгеньевич	Оптическая обработка поверхности подложек рентгеновских зеркал из АКК "Скелетон" с технологическим покрытием из поликристаллического кремния
22	Пестов Алексей Евгеньевич	Исследование топологии поверхности плёнок олово-оксидных соединений, проэкспонированных ЭУФ излучением с длиной волны 13,55 нм
23	Петрова Анита Олеговна	Влияние азотирования на формирование межфазной границы слоев в NiMo/C многослойных зеркалах
24	Петрова Анита Олеговна	Исследование состава межслоевых областей многослойных наноструктур Cr/C
25	Петрова Анита Олеговна	Исследование формирования переходных слоев в многослойных структурах Cu/Ti
26	Петрова Ольга Викторовна	Распределение сил осцилляторов рентгеновских переходов в области NEXAFS C1s-края поглощения фуллеритов C60 и C70
27	Реунов Дмитрий Георгиевич	Параболические цилиндрические зеркала Гебеля с многослойным покрытием Ni0.2Mo0.8/C
28	Рутковский Валерий Олегович	Определение спектральных зависимостей оптических констант Ni в области резонансного фотопоглощения методом Крамерса-Кронига с использованием кусочно-Лоран-полиномиальной аппроксимации
29	Скандаков Роман Николаевич	Баротермическая модификация фуллеритов C60 и C70 в атмосфере аргона
30	Тюленев Павел Владимирович	Изучение фазового состава пленок углерода в многослойных структурах NiMo/C и Cr/C методом комбинационного рассеяния света
31	Хомяков Юрий Вадимович	Рентгенооптическая схема станции "РФА-Геология" ЦКП "СКИФ"
32	Чернышев Алексей Константинович	Изготовление (рентгено)оптического элемента в форме сегмента тороида для стенда спектральных измерений на основе лазерно-плазменного источника, 4 – 50 нм
33	Чернышев Алексей Константинович	Применение методов цифровой обработки изображений для устранения локальных дифракционных артефактов на картах ионно-пучковой обработки рентгенооптических элементов
34	Шапошников Роман Анатольевич	Многослойные рентгеновские зеркала на основе пары материалов Cr/Ti для окна прозрачности воды

- |    |                                     |  |
|----|-------------------------------------|--|
| 35 | Шарипова<br>Маргарита<br>Ильгизовна | Рентгеновские оптические элементы, изготовленные методом двухфотонной литографии на углеродных мембранах |
|----|-------------------------------------|--|

**9 марта, Понедельник, 17.00-18.30**

**ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА КВАНТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ОСНОВЕ  
ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ НАНОСТРУКТУР**

- |    |                                     |   |
|----|-------------------------------------|---|
| 1  | Глазкова<br>Елизавета<br>Васильевна | Взаимодействие квантовой системы с внешней средой в стохастической интерпретации  |
| 2  | Савинский<br>Сергей<br>Степанович   | Моделирование запутанных состояний для системы кубитов  |
| 3  | Березкин<br>Николай<br>Геннадиевич  | Расчёт свойств двухатомных молекул на сверхпроводниковом квантовом процессоре   |
| 4  | Ставиский<br>Георгий<br>Леонидович  | Общие свойства шумов в глубоких Троттеровских цепях   |
| 5  | Самарин Сергей<br>Станиславович     | Оптимизация квантовых цепочек для решения задач машинного обучения на Джозефсоновских интегральных схемах   |
| 6  | Толстобров<br>Алексей<br>Евгеньевич | Вариационные квантовые алгоритмы на сверхпроводниковом квантовом симуляторе   |
| 7  | Ярополов<br>Терентий<br>Андреевич   | Высокоточное определение состояния кутрита-трансмона с использованием нейронной сети прямого распространения                                      |
| 8  | Гунин Сергей<br>Александрович       | Экспериментальное наблюдение резонансной флуоресценции сверхпроводникового искусственного атома под действием резонансной бигармонической накачки |
| 9  | Кирковский<br>Алексей<br>Сергеевич  | Минимизация дефазировки в многокубитных квантовых устройствах с использованием особенностей спектра искусственного атома типа кинемон             |
| 10 | Лаврина<br>Екатерина<br>Сергеевна   | Исследование трансмона в межуровневом режиме при высокой заселенности резонатора  |
| 11 | Пашин Дмитрий<br>Сергеевич          | Подавление ошибок управления флаксониум-кубитом при помощи SFQ-импульсов  |
| 12 | Сабиров Тимур<br>Рамилевич          | Влияние переходных процессов кубита на спектр волнового смещения неклассических импульсов и классического сигнала                                 |
| 13 | Зикий Евгений<br>Владимирович       | Тонкие плёнки альфа-тантала для сверхпроводниковых схем   |
| 14 | Завьялов<br>Дмитрий<br>Евгеньевич   | Адиабатический квантовый параметрон как выпрямитель гармонических сигналов  |
| 15 | Соловьев Артём<br>Алексеевич        | Квантовая магнитометрия на кутрите-трансмоне с использованием алгоритмов оценки фазы  |



16	Шлыков Пётр Юрьевич	Акустический лазер на основе связи сверхпроводникового искусственного атома с основной модой фононного кристалла
17	Юсупов Рустам Дамирович	Разработка полуволновых и четвертьволновых флип-чип резонаторов и сравнение трех типов связи между чипами: емкостной, индуктивной и гальванической
18	Гусейнов Давуд Вадимович	Динамика спинов в квантовых точках Si/SiGe с различным изотопным составом
19	Косихин Роман Андреевич	О роли атомов германия (Ge) в шумовых процессах в спиновом кубите в структурах Si/Si <sub>1-x</sub> Gex
20	Новиков Илья Леонидович	Экспериментальное исследование малощумящего СВЧ усилителя при температуре 4 К
21	Борисенко Иван Юрьевич	Транспортные свойства метастабильных состояний мемристоров на основе оксидированного селенида свинца
22	Дворцова Полина Александровна	Эпитаксиальные гетероструктуры со слоями BaTiO <sub>3</sub> для применений в интегральной оптике, нанофотонике и наноэлектронике
23	Родионенко Константин Аркадьевич	Совместное существование дипольной и квадрупольной топологических фаз
24	Цветкова Алина Валерьевна	Осцилляции ширины запрещенных зон краевых состояний деформированного топологического изолятора в магнитной поле
25	Коровин Владислав Александрович	Сверхпроводниковый детектор одиночных фотонов из аморфного MoRe на подложке из тонкопленочного ниобата лития
26	Матвеев Григорий Александрович	Планарный резонатор на основе анапольного мета-атома
27	Обыденнов Дмитрий Викторович	Интеграция люминесцентных микрочастиц в планарную структуру из нитрида кремния
28	Павлов Илья Николаевич	Влияние беспорядка на сверхпроводящие пленки MoRe
29	Рыков Александр Сергеевич	Устройство согласования одномодового скошенного волокна с планарным волноводом через дифференциальную решётку
30	Седых Ксения Олеговна	Влияние ширины полосы сверхпроводникового однофотонного детектора на чувствительность к электромагнитному полю поверхностной ионной ловушки
31	Флоря Ирина Николаевна	Разработка оптической системы адресации света к ионам кальция на основе элементов интегральной фотоники
32	Хилай Кира Игоревна	Изменение тепловой связи в сверхпроводящем нанопроволочном однофотонном детекторе путем изменения толщины аморфного подслоя
33	Хыдырова Селби Юсуповна	Формирование сверхпроводящих плёнок Nb <sub>3</sub> Al магнетронным распылением для однофотонных детекторов

34	Шнейдман Ян Тимурович	Кросс-корреляции в процессе неупругого рассеяния бихроматической накачки на $\Xi$ -системе
35	Архипов Ростислав Михайлович	Динамические микрорезонаторы и их массивы при взаимодействии униполярных импульсов со средой
36	Устинов Алексей Борисович	Исследование спектров электромагнитных волн в интегрально-оптических микроволноволоводах трапецеидального сечения
37	Хисматуллин Георгий Сергеевич	RSFQ-интерфейсные ячейки для квантовых сверхпроводниковых систем: моделирование, проектирование и измерения
38	Губочкин Георгий Иванович	Криогенный СВЧ-контроллер кубитов на базе квантовых потоковых параметронов

**10 марта, Вторник, 9.00-11.00**

**МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ И СПИНТРОНИКА №1**

1	Алферьев Артём Леонидович	Взаимодействия Дзялошинского-Мория в ТГц спинтронном эмиттере Co/Pt
2	Бахвалова Татьяна Николаевна	Моделирование магнитооптических спектров экваториального эффекта Керра в нанокompозитах с гранулами кобальта с учетом влияния диэлектрической матрицы и размерного эффекта
3	Вагин Дмитрий Михайлович	Использование пространственной дисперсии для невзаимного линзирования и подавления рассеяния назад
4	Горбатова Анастасия Владимировна	Генерация ТГц излучения в структурах на основе интерметаллических сплавов
5	Грибова Ника Игоревна	Перспективы полностью оптическое нетермическое переключение намагнитченности в редкоземельных железных гранатах
6	Загорский Дмитрий Львович	Применение магнитных нанопроволок для генерации и поляризации ТГц излучения
7	Загорский Дмитрий Львович	Получение калиброванных магнитных наночастиц и возможности их применения в медицине
8	Зорина Полина Валерьевна	Обратный эффект Фарадея в магнитных нанодисках, индуцированный Ми резонансами
9	Караштин Евгений Анатольевич	Адиабатическая теория поглощения ИК излучения неколлинеарными магнетиками
10	Кожина Елизавета Павловна	Магнитное управление оптическими свойствами сенсоров на основе плазмонных наноструктур
11	Лаптева Мария Сергеевна	Исследование магнитострикционных, пьезоэлектрических и плазмонных эффектов в спинтронных ТГц генераторах на основе структур упорядоченный плазмон/W/FeGa/Pt/PMN-PT
12	Салтыкова Дарья Алексеевна	Аналитическая модель теллегеновского мета-атома

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 13 | Авдеев Павел<br>Юрьевич                 | Исследование магнитомертвого слоя Co в спинтронном эмиттере на основе структуры Pt/Co/Si   |
| 14 | Безвиконный<br>Никита<br>Владиславович  | Анализ влияния интерфейса на спиновые токи в спинтронных эмиттерах ТГц излучения методом DFT   |
| 15 | Гермизина<br>Анастасия<br>Анатольевна   | Индукцированное током переключение магнитосопротивления спиновых клапанов, содержащих слои Ta и WTa  |
| 16 | Демин Глеб<br>Дмитриевич                | Спин-диодный эффект и микроволновая чувствительность магнитных гетероструктур типа «ферромагнетик-тяжелый металл»  |
| 17 | Дрягина<br>Анастасия<br>Евгеньевна      | Магнитные и магниторезистивные свойства нанопроволок сплава Fe-Ni в матрице оксида алюминия  |
| 18 | Калентьева Ирина<br>Леонидовна          | Изучение режимов работы спинового светодиода с модуляцией интенсивности при комнатной температуре  |
| 19 | Сахин Василий<br>Олегович               | Исследование спин-токовой конверсии в гетероструктуре Py/Bi1.08Sn0.02Sb0.9Te2S   |
| 20 | Селина Ксения<br>Алексеевна             | Разработка Spice-модели спин-вентильной структуры и библиотеки элементов на ее основе  |
| 21 | Татарский<br>Дмитрий<br>Аркадьевич      | Спиральный спин-трансферный наноосциллятор   |
| 22 | Усеинов Ниязбек<br>Хамзович             | Исследование спин-орбитальных моментов, индуцированных током в магнитных туннельных контактах  |
| 23 | Федотов Илья<br>Алексеевич              | Двухбарьерные туннельные магнитные контакты с неколлинеарным распределением намагниченности  |
| 24 | Шайхулов Тимур<br>Айратович             | Спиновый ток в обменно-смещенных структурах Co/FeMn/Pt   |
| 25 | Кузнецов Михаил<br>Алексеевич           | Спиновые токи и краевые состояния в ограниченных геликоидальных магнетиках   |
| 26 | Безменова<br>Анастасия<br>Евгеньевна    | Возбуждение коротких спиновых волн с помощью фс-лазерных импульсов   |
| 27 | Борисов Павел<br>Сергеевич              | Квантовые флуктуации и электродинамика спиновых волн в магнитных наноструктурах  |
| 28 | Жабова<br>Александра<br>Владимировна    | Особенности спектра медленных электромагнитных волн при учете влияния замагниченной электронной плазмы на намагниченность пленок ферромагнитных металлов |
| 29 | Климов Алексей<br>Анатольевич           | Динамика намагниченности гетероструктур PMN-PT/W/FeGa/Pt и PZT/ W/FeGa/Pt в переменных электрических полях вблизи акустического резонанса                |
| 30 | Ковалева Валерия<br>Александровна       | Преобразование частот при взаимодействии акустических и магнитостатических волн в структуре Au/LuIG  |
| 31 | Мартышкин<br>Александр<br>Александрович | Спиновые волны, локализованные в двухслойных структурах с неоднородным внутренним магнитным полем  |

- 32 Муравьев Матвей Михайлович Исследование магнитных свойств образцов топологических изоляторов  $\text{MnSb}_2\text{Te}_4$  методом ФМР-спектроскопии
- 33 Пташенко Андрей Сергеевич Селективная перекачка энергии спиновых волн в латерально связанных двухслойных ферритовых микроволноводах с различной намагниченностью насыщения
- 34 Садовников Александр Владимирович Дискретный коллапс и топологические феномены в системах спин-волноводных структур
- 35 Самарин Александр Николаевич Анизотропия электронного спинового резонанса в гексабориде самария
- 36 Сафонов Сергей Станиславович Возбуждение лазерными импульсами двухчастотных когерентных колебаний намагниченности в квазидноосной пленке феррита-граната
- 37 Солянов Алексей Александрович Геометрическая симметрия как принцип проектирования эффективного пространственно-частотного демультимплексирования в магннных схемах
- 38 Шохрина Анна Олеговна Влияние межчастичных взаимодействий на частотно-полевые зависимости мнимой компоненты магнитной восприимчивости наночастиц ферритов
- 39 Шохрина Анна Олеговна Частотно-полевая зависимость ферромагнитного резонанса анизотропных суперпарамагнитных наночастиц
- 40 Шуклин Федор Александрович Вырождение и гибридизация диполь-обменных магннных мод в резонаторах Ми
- 41 Юсипова Юлия Александровна Динамика вектора намагниченности свободного слоя спинового вентили с круглым поперечным сечением. I — планарная анизотропия слоев
- 42 Янушкевич Николай Алексеевич Формирование динамических спиральных доменов в тонких магнитных пленках с перпендикулярной анизотропией
- 43 Артемьев Евгений Михайлович Метастабильные состояния и магнитные свойства в пленках  $\text{Co-IrM}$
- 44 Белых Лев Александрович Особенности магнитоимпедансного эффекта в аморфных лентах на основе кобальта, прошедших обработку ионами аргона
- 45 Быкова Анастасия Андреевна Атомистическое моделирование магнитных наноструктур с применением пакета Vampire
- 46 Важенина Ирина Георгиевна Высокоэнтропийные сплавы  $\text{FeCoNiP-Me}$  ( $\text{Me} = \text{Zn}, \text{Zr}, \text{W}, \text{Pd}$ ): исследование магнитометрическими и резонансными методами
- 47 Гридин Дмитрий Михайлович Моделирование процессов перемагничивания тонких плёнок в зависимости от направления приложения поля, концентрации и раз-мера дефектов
- 48 Гусенков Денис Леонидович Смена механизма перемагничивания при замедлении и замораживании спиновых флуктуаций в монокристаллах  $\text{CrSBr}$
- 49 Жабоев Евгений Исуфович Пиннинг доменной структуры граната метаповерхностями с плоскостной и перпендикулярной магнитной анизотропией

- |    |                                      |   |
|----|--------------------------------------|---|
| 50 | Здоровейщев<br>Антон<br>Владимирович | Механизмы взаимодействия в многоуровневых ферромагнитных пленках вида CoPd/немагнитный материал               |
| 51 | Здоровейщев<br>Антон<br>Владимирович | Спин-зависимое фотопоглощение в структурах с квантовой ямой InGaAs/GaAs и близкорасположенным $\delta$ -слоем |

**10 марта, Вторник, 17.00-18.30**

**СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ И КРИОЭЛЕКТРОНИКА №1**

- |    |                                    |  |
|----|------------------------------------|--|
| 1  | Алиен Мария<br>Дионисовна          | Численное моделирование сверхпроводящих свойств систем A-15 и SnAs   |
| 2  | Анненков<br>Дмитрий<br>Сергеевич   | Взаимодействие сегнетоэлектричества и межслоевой сверхпроводимости в ван-дер-Ваальсовых бислоях  |
| 3  | Артёмов Иван<br>Михайлович         | Тепловое проскальзывание фазы в сверхпроводящих пленках вблизи критического тока при произвольных температурах   |
| 4  | Бодягин Антон<br>Владимирович      | Нелинейная кинетическая индуктивность сверхпроводников конечной ширины   |
| 5  | Большаков<br>Андрей<br>Николаевич  | Верхнее критическое поле тонких эпитаксиальных пленок YBCO с радиационными дефектами в области низких температур   |
| 6  | Васякин Максим<br>Максимович       | Эффекты беспорядка в гибридных структурах сверхпроводник-альтермагнетик: теория Узаделя  |
| 7  | Голубев Георгий<br>Юрьевич         | Экспериментальное исследование параметров нормальных доменов при переключении NbN нанопроводов из сверхпроводящего состояния в нормальное и обратно                    |
| 8  | Гончаров Борис<br>Владимирович     | Тонкие пленки оксида алюминия, изготовленные методом катодного распыления, в качестве разделительного диэлектрического слоя в многослойных криоэлектронных устройствах |
| 9  | Гурьев Валентин<br>Васильевич      | Границы сверхпроводящего состояния: поле необратимости, предельное поле пиннинга и верхнее критическое поле современных ВТСП лент                                      |
| 10 | Зуев Олег<br>Борисович             | Генерация второй гармоники в поле структурированного электромагнитного излучения в сверхпроводящих системах  |
| 11 | Иванова<br>Екатерина<br>Михайловна | Вихревые фазовые переходы во флейках квазидвухмерного сверхпроводника NbS <sub>2</sub>   |
| 12 | Калашников<br>Дмитрий<br>Сергеевич | Исследование влияния вихрей Абрикосова на свойства планарных сверхпроводящих резонаторов   |
| 13 | Карузин Даниил<br>Константинович   | Плазмоны и их затухание в грязных сверхпроводящих пленках  |
| 14 | Катков Денис<br>Сергеевич          | Нелинейная сигма-модель в непрерывном пределе модели Чалкера-Коддингтона для спинового квантового эффекта Холла  |
| 15 | Кинзибаев Руслан<br>Ильвирович     | Влияние релаксации потенциала зарядового разбаланса на высокочастотную динамику вихрей Абрикосова  |

16	Коваленко Мария Владимировна	Обратный эффект Фарадея в сверхпроводящем диске и в пленке с колумнарным дефектом: феноменологический подход в рамках нестационарной теории Гинзбурга-Ландау
17	Колбатова Анна Игоревна	Исследование тепловой релаксации в сверхпроводниковых CVD-монокристаллических алмазных пленках, легированных бором
18	Корнеева Юлия Петровна	Критические токи и нелинейность кинетической индуктивности в двуслойных структурах NbN/Mo
19	Кузнецова Полина Руслановна	Сверхпроводящие свойства S/NFN/S-структур на основе сегментированных нанопроводов
20	Кузьмичев Светослав Александрович	Трёхщелевая сверхпроводимость в LiFeAs
21	Кукушкин Владимир Алексеевич	Учёт затухания фононов при вычислении критической температуры перехода легированного бором алмаза в сверхпроводящее состояние
22	Ларионов Семён Александрович	Особенности вихревой динамики в узком гранулированном мостике из Nb
23	Лобанов Николай Дмитриевич	Диссоциация дробных вихрей в тонкопленочных структурах на основе многозонных сверхпроводников
24	Ломоносова Анастасия Даниловна	Многозонный андреевский транспорт в SnS-контактах на базе поликристаллов стехиометрического сверхпроводящего пниктида EuCsFe <sub>4</sub> As <sub>4</sub>
25	Марычев Павел Михайлович	Влияние межзонного рассеяния на интертипный режим в грязных двухзонных сверхпроводниках
26	Миронов Алексей Юрьевич	Объемная сверхизоляция и полярные нематические порядки в наноструктурированном NbTiN
27	Мыльников Валентин Юрьевич	Двухфотонный параметрический осциллятор: бистабильность и время декогеренции
28	Никитченков Илья Алексеевич	Возможное наблюдение электронной нематичности в пниктидах Na <sub>1-δ</sub> FeAs и Na <sub>1-δ</sub> Fe <sub>1-x</sub> Co <sub>x</sub> As с помощью туннельной спектроскопии
29	Панов Дмитрий Константинович	Восстановление пространственной и температурной зависимости сверхпроводящей щели по данным сканирующей туннельной спектроскопии
30	Пестов Евгений Евгеньевич	Нелинейная ближнепольная СВЧ микроскопия пленок YBCO и устройств на их основе
31	Понтис Станислав Ноэль Эрик	Температурная зависимость критического тока оптимально допированного пниктида Ba <sub>0.6</sub> Na <sub>0.4</sub> Fe <sub>2</sub> As <sub>2</sub> методом туннельной спектроскопии
32	Порохов Николай Владимирович	Сверхпроводящий однофотонный детектор на оптимизированной двуслойной наноструктуре ScN/NbN
33	Путилов Алексей Владимирович	Анизотропия динамики вихря в сверхпроводящих системах с эффектом невзаимности

34	Солдатенкова Мария Дмитриевна	Исследование критического тока в сверхпроводниковых однофотонных детекторах на основе микронных полосок из NbN
35	Солдатенкова Мария Дмитриевна	Исследование кинетической индуктивности сверхпроводящих полосок нитрида ниобия NbN
36	Таркаева Елизавета Владимировна	Отрицательное магнитосопротивление латеральных структур сверхпроводник-графен-сверхпроводник
37	Тинюкова Татьяна Сергеевна	Майорановские состояния в неэрмитовой модели Боголюбова-де Жена с малым числом узлов
38	Уставщиков Сергей Сергеевич	Трансформация вихревой цепочки в вихревой веев в сверхпроводящей полоске с разрезом
39	Фрадкин Борис Васильевич	Исследование кинетической индуктивности гибридной наноструктуры S/F и её приложение в наноэлектронике
40	Харавинин Влад Алексеевич	Подшелевые состояния и джозефсоновский ток в искривленном STIS контакте
41	Чернодубов Даниил Андреевич	Влияние фононной фокусировки на анизотропию теплопроводности в сверхпроводящем монокристалле YBaCuO
42	Семин Виктор Олегович	Структура, остаточные механические напряжения и свойства тонких сверхпроводящих Al пленок

**11 марта, Среда, 9.00-11.00**

### **ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ №1**

1	Абрамкин Демид Суад	Формирование Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> покрытия на поверхности Ni порошков для создания варисторных структур
2	Амарантов Сергей Владимирович	Исследование коллоидного раствора квантовых точек структуры ядро/оболочка состава AgInS <sub>2</sub> /ZnS
3	Архипова Екатерина Александровна	Пассивация меза-структур GaAs с pin диодами слоями SiO <sub>2</sub> и Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> методами атомно-слоевого и электронно-лучевого осаждения
4	Архипова Екатерина Александровна	Осаждение тонких диэлектрических покрытий SiN <sub>x</sub> , SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> и NCD на алмазе
5	Балакирев Сергей Вячеславович	Регулярные массивы тройных квантовых точек InAs на структурированной поверхности GaAs(111)B
6	Балуева Анна Алексеевна	Влияние быстрого термического отжига на структурные и транспортные свойства тонких углеродных пленок, изготовленным импульсным лазерным нанесением
7	Белоконь Иванна Сергеевна	Моделирование солнечной ячейки из ZnSnN <sub>2</sub> в COMSOL Multiphysics
8	Беляев Данил Викторович	Электронная структура и оптические свойства (Bi <sub>1-x</sub> In <sub>x</sub> ) <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> (x=0.1, 0.2, 0.3)

- |    |                                       |  |
|----|---------------------------------------|--|
| 9  | Богомолов<br>Дмитрий<br>Борисович     | Формирование структур с квантовыми точками в гетеросистеме GaSbAs/AlP методом молекулярно-лучевой эпитаксии  |
| 10 | Булавин Георгий<br>Алексеевич         | Предсказательное моделирование распределения механических деформаций в двумерных материалах  |
| 11 | Бускина<br>Анжелика<br>Витальевна     | Тяжелофермионный d-f гибрид как минимальная теоретическая модель SmB6  |
| 12 | Варганов Вадим<br>Ильич               | Создание мемристорных структур методом безмасковой литографии для нейроморфных вычислительных систем   |
| 13 | Васильев<br>Дмитрий<br>Михайлович     | Диэлектрическая фаза NbS3 со спинодальным распадом: естественные 2D структуры с волной зарядовой плотности   |
| 14 | Власов Алексей<br>Сергеевич           | Одно- и двух стадийный рост GaInP наноструктур на подложках кремния из паровой фазы  |
| 15 | Вольхин Дмитрий<br>Игоревич           | Экспериментальное исследование GaAs pHEMT транзистора при температуре 4 К  |
| 16 | Германенко<br>Александр<br>Викторович | Алгебраический подход к описанию пространственного поведения носителей в скрещенных полях в графене  |
| 17 | Гольш科夫<br>Григорий<br>Михайлович     | Внутрислойное и межслойное взаимодействие в структурах на основе гетеробислоев MoSe2/WSe2  |
| 18 | Гришин Артём<br>Евгеньевич            | Критерий формирования нерелаксированной активной области на основе нескольких напряженных квантовых ям AlIn-GaAs/InP методом МОС-гидридной эпитаксии |
| 19 | Дураков Денис<br>Евгеньевич           | In situ отражательная электронная микроскопия графитизации поверхности подложки 6H-SiC(0001) при высокотемпературном отжиге                          |
| 20 | Журкин Василий<br>Сергеевич           | Влияние состояния поверхности на свойства топологического изолятора SmB6   |
| 21 | Завьялова Есения<br>Сергеевна         | Новые подходы к созданию материалов с управляемыми оптическими свойствами на основе полимеров и нитевидных нанокристаллов                            |
| 22 | Захаренков<br>Андрей<br>Александрович | Исследование детекторов на основе барьерно-диодных гетероструктур AlB5 с помощью микроскопии растекания тока   |
| 23 | Зибинский<br>Алексей<br>Леонидович    | Квантовые эффекты Зенона и анти-Зенона в ансамбле локализованных электронов с внешним магнитным полем  |
| 24 | Иевлева Валерия<br>Андреевна          | Метастабильные состояния ван дер Ваальсовых 2D-гетероструктур на металлических островках   |
| 25 | Ищенко Денис<br>Вячеславович          | Роль индия при росте эпитаксиальных плёнок Pb1-xSnxTe методом МЛЭ  |
| 26 | Казаринова Дарья<br>Дмитриевна        | Формирование каналов TFT транзисторов на основе IGZO с использованием методов печатной электроники   |



- |    |                                       |   |
|----|---------------------------------------|---|
| 27 | Кондратов<br>Матвей Игоревич          | Буферы Al-Ga-As/Si для монокристаллических фотонных интегральных схем AlGaAs/InGaAs, полученные методом МОС-гидридной эпитаксии                                 |
| 28 | Королёв Сергей<br>Александрович       | Широкополосный детектирующий матричный элемент миллиметрового диапазона на основе низкобарьерной диодной гетероструктуры Al/AlGaIn/GaN                          |
| 29 | Королёв Сергей<br>Александрович       | Влияние параметров отжига на фотоэлектрические свойства плёнки оксида галлия, полученной методом атомно-слоевого осаждения                                      |
| 30 | Кугаевский<br>Александр<br>Дмитриевич | Влияние пассивации поверхности ННК GaAs/AlGaAs на их оптические и структурные свойства  |
| 31 | Кузьмин Илья<br>Алексеевич            | Оценка энергий межмолекулярных взаимодействий в ассоциатах комплексов этиопорфиринов на основе QTAIM расчетов   |
| 32 | Курмачев<br>Дмитрий<br>Андреевич      | Флуктуационный контактанс сильно разупорядоченного двумерного полуметалла в HgTe квантовой яме  |
| 33 | Лизунова Анна<br>Александровна        | Печатные транзисторы на основе углеродных нанотрубок  |
| 34 | Лобанова Евгения<br>Юрьевна           | Наноразмерные гетероструктуры с масштабируемыми слоями WS <sub>2</sub> для применений в наноэлектронике   |
| 35 | Неверов<br>Владимир<br>Николаевич     | Универсальность критических индексов в режиме квантового эффекта Холла в зависимости от типа потенциала беспорядка  |
| 36 | Ниязов Рамиль<br>Асхатович            | Рассеяние в геликоидальных краевых состояниях, связанных с заряженным островком: выход за рамки диффузионного приближения                                       |
| 37 | Нураев Дмитрий<br>Сергеевич           | Управление плотностью носителей заряда в структурах с монослоями MoSe <sub>2</sub>  |
| 38 | Оболенский<br>Сергей<br>Владимирович  | Метод определения температуры нанометрового канала субтерагерцового транзистора с двумерным электронным газом   |
| 39 | Окулич Евгения<br>Викторовна          | Оценка локальных деформаций решетки в окрестности ионов бора, внедренного в оксид галлия с помощью ионной имплантации, квантово-химическим методом              |
| 40 | Попов Станислав<br>Дмитриевич         | Влияние типа потенциального контакта образца на возникновение пиков напряжения в режиме квантового эффекта Холла при отсутствии тока через образец              |
| 41 | Пряхина<br>Виктория<br>Игоревна       | Лазерное сверхлегирование кремния переходными металлами для расширения диапазона фотоотклика  |
| 42 | Рогов Михаил<br>Андреевич             | Влияние изменения входных спектров протонов при их воздействии на полупроводниковые элементы на процессы дефектообразования в них и электрофизические параметры |
| 43 | Родригес Даниэл<br>Хосе               | Резистивное переключение в структуре TiO <sub>2</sub> с графеновым интерфейсом  |

- 44 Саенко Александр Викторович Исследование резистивного переключения мемристорных структур ITO/Cu<sub>2</sub>O/ITO для оптоэлектронных нейроморфных систем машинного зрения
- 45 Саитов Шамиль Рашитович Модификация отжигом электрических и фотоэлектрических свойств тонкой пленки нанопластинок CdSe/CdS
- 46 Самолыга Артем Алексеевич Исследование гальваномагнитных свойств поликристаллических нанопленок n+InAs на сапфире для термостабильных датчиков Холла
- 47 Самсонова Алёна Сергеевна Исследование образования Ag/Cu филаментов в  $\alpha$ -Si мемристорах с помощью проводящей атомно-силовой микроскопии
- 48 Сандаков Никита Сергеевич Спин-орбитальное расщепление и спин-зависимое рассеяние в симметрично-легированных квантовых ямах HgCdTe/CdHgTe
- 49 Сибирев Николай Владимирович Рост политипных нитевидных нанокристаллов GaN по механизму Пар-Кристалл-Кристалл
- 50 Ульев Георгий Денисович Низкотемпературные квантовые поправки проводимости в тонких плёнках полуметалла SrIrO<sub>3</sub>
- 51 Федорова Евгения Сергеевна Контролируемое химическое осаждение Ag для создания упорядоченных метаструктур: массивов наностолбиков и наночетов на c-Si
- 52 Фомичев Сергей Алексеевич Прямая фотогенерация биэкситонов в нанокристаллах на основе полупроводников с сильным спин-орбитальным взаимодействием
- 53 Фролов Николай Юрьевич Исследование фокусировки сходящихся поверхностных акустических волн гигагерцового диапазона частот в структуре NiCu/алмаз
- 54 Хазанова Софья Владиславовна Электрооптические свойства AIIIIV гетероструктур с периодами одиночных и двойных туннельно-связанных квантовых ям
- 55 Хомицкий Денис Владимирович Краевые состояния в топологическом изоляторе с двойным угловым профилем края как модель двухуровневой системы
- 56 Хомицкий Денис Владимирович ЛЗШМ и ЭДСР спектроскопия двойной квантовой точки на крае топологического изолятора с магнитными барьерами
- 57 Чижова Анастасия Андреевна Изучение зонной структуры гексагональных и ромбоэдрических политипных модификаций твердого раствора SiGe
- 58 Чумаков Николай Константинович Холловская магнитометрия нитридных транзисторов с высокой подвижностью электронов на основе гетероструктуры AlGaIn/AlN/GaN
- 59 Чумаков Николай Константинович Эффект Аронова-Альтшулера-Спивака и характерный размер крупномасштабных неоднородностей конфайнмента двумерного электронного газа гетероструктур AlGaIn/AlN/GaN
- 60 Шамарина Алина Алексеевна Влияние экранирования на краевые плазмоны с аномальной дисперсией в графеновом прямоугольнике
- 61 Шварцман Вячеслав Дмитриевич Резонансная фотолюминесценция квантовых точек InAs/GaAs

- |    |                                     |  |
|----|-------------------------------------|--|
| 62 | Шварцман<br>Вячеслав<br>Дмитриевич  | Разработка метода ионного расщепления LiNbO <sub>3</sub> для задач радиофотоники                             |
| 63 | Шестопалов<br>Руслан<br>Андреевич   | Влияние теллуридов переходных металлов на магнитные свойства пленок Pt/Co/MeOx                               |
| 64 | Яковлев Юрий<br>Павлович            | Квантовые точки в системе InSb/InGaAsSb  |
| 65 | Яковлев Юрий<br>Павлович            | Водородный генератор тока на основе диода Шоттки Pd/InP  |
| 66 | Яковлева<br>Анастасия<br>Алексеевна | Влияние облучения ионами железа и лазерного отжига на физико-химические свойства приповерхностных слоев GaAs |

**11 марта, Среда, 17.00-18.30**

### **ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ №2**

- |    |                                       |   |
|----|---------------------------------------|---|
| 1  | Андреев Борис<br>Александрович        | Энергия переходов в спектрах спонтанной и стимулированной эмиссии InN-структур в зависимости от концентрации равновесных и фотовозбужденных носителей |
| 2  | Архипов<br>Ростислав<br>Михайлович    | Генерация униполярных аттосекундных импульсов при туннельной ионизации прямоугольной квантовой ямы  |
| 3  | Афоненко<br>Александр<br>Анатольевич  | Влияние непостоянного периода сверхрешетки на характеристики квантово-каскадных лазеров ТГц-диапазона   |
| 4  | Балясников Денис<br>Максимович        | Комбинационное рассеяние света в эпитаксиальном слое твердого раствора InAlAs с большим содержанием индия   |
| 5  | Балясников Денис<br>Максимович        | InGaAs/InAlGaAs фотодиод на 1.55 мкм на подложке InP  |
| 6  | Батаев Матвей<br>Николаевич           | Температурная зависимость экситонной фотолуминесценции в перовскитных нанокристаллах CsPbX <sub>3</sub> во фторфосфатной стеклянной матрице           |
| 7  | Бушуйкин Павел<br>Александрович       | Исследование спектров поглощения в латеральном плазменном кристалле на основе квантовой ямы HgTe/CdHgTe   |
| 8  | Веретенников<br>Алексей<br>Иванович   | Кинетика фотолуминесценции нейтральных и заряженных экситонных комплексов в монослое WS <sub>2</sub>  |
| 9  | Виноградов<br>Даниил<br>Владиславович | Микродисковые квантово-каскадные лазеры терагерцового диапазона на модах шепчущей галереи   |
| 10 | Винокуров<br>Михаил<br>Вадимович      | Влияние геометрических параметров распределенной обратной связи на модовый состав терагерцового квантово-каскадного лазера                            |
| 11 | Вязанкин<br>Владислав<br>Сергеевич    | Влияние конструкции сегментированного контакта на дальнейшее поле излучения мощных лазерных диодов  |
| 12 | Вязанкин Олег<br>Сергеевич            | Управление коэффициентом деления интегрального Y-делителя при помощи интерференции волноводных мод  |

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 13 | Дубинов<br>Александр<br>Алексеевич      | Длинноволновый лазер на основе структуры HgCdTe с непрерывной каскадной оптической накачкой  |
| 14 | Загороднев Игорь<br>Витальевич          | Плазмоны в латерально ограниченных анизотропных и сильно экранированных двумерных электронных системах   |
| 15 | Загороднев Игорь<br>Витальевич          | Анализ ферроэлектрического перехода в орторомбическом монослое Bi  |
| 16 | Загороднев Игорь<br>Витальевич          | Ферромагнитно-циклотронный резонанс двумерной (2D) электронной системы на ферромагнитной пленке  |
| 17 | Захаров Всеволод<br>Евгеньевич          | Влияние облучения ионами Ge <sup>+</sup> на люминесцентные свойства самоформирующихся Ge(Si) nanoостровков   |
| 18 | Измайлов Рамиль<br>Ильдарович           | Исследование разогрева электронной системы графена под воздействием субтерагерцового излучения методом шумовой термометрии   |
| 19 | Калантаевский<br>Иван Эдуардович        | Экспериментальное исследование экситон-фотонной связи под световым конусом в двумерном антиферромагнитнике CrSBr при комнатной температуре                               |
| 20 | Калинников<br>Михаил<br>Анатолевич      | Экспериментальная и теоретическая оптимизация квантовых ям InN/InGaN для оптоэлектронных устройств ближнего ИК диапазона   |
| 21 | Каменская Таисия<br>Алексеевна          | Спектроскопия резонаторных структур на основе диалкогенидов переходных металлов  |
| 22 | Капогузов<br>Кирилл<br>Евгеньевич       | Электрические и электрооптические переключения в микро- и наноструктурах диоксида ванадия  |
| 23 | Караулов Данила<br>Андреевич            | Электрооптические свойства n-InSb в терагерцовом диапазоне   |
| 24 | Козлов Дмитрий<br>Владимирович          | Динамика концентраций свободных носителей заряда в зонах при рекомбинации Шокли – Рида – Холла через состояния вакансий р-типа в гетероструктурах КРТ с квантовыми ямами |
| 25 | Колосов<br>Григорий<br>Александрович    | Оптическое переключение интегральных кремниевых резонаторов на основе материалов с фазовым переходом   |
| 26 | Кривенков<br>Тимофей<br>Игоревич        | Изучение перекрестных помех кольцевых микрорезонаторов из нитрида кремния с микронагревателями   |
| 27 | Крыжановская<br>Наталья<br>Владимировна | Лазерная генерация AlGaN-микролазеров на сапфире на длине волны 255 нм   |
| 28 | Кузнецова Мария<br>Сергеевна            | Нелинейные эффекты при двухфотонном возбуждении фотолюминесценции перовскитных нанокристаллов CsPbX <sub>3</sub> в стеклянной матрице                                    |
| 29 | Лебедева<br>Екатерина<br>Дмитриевна     | Оптическая модуляция ТГц-излучения в гетероструктурах WSe <sub>2</sub> /Si   |
| 30 | Логинов Дмитрий<br>Константинович       | Ионизация экситона за счет гигантского магнито-Штарк эффекта в широкой квантовой яме GaAs/AlGaAs   |

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 31 | Мажукина Ксения<br>Александровна       | Характеристики стимулированного излучения в лазерных структурах с квантовыми ямами CdHgTe/HgCdTe при различных длинах волн оптической накачки   |
| 32 | Матиенко<br>Дмитрий<br>Алексеевич      | Спектральная фотопроводимость CVD-графена в ближнем инфракрасном и видимом диапазонах   |
| 33 | Махов Иван<br>Сергеевич                | Микроторцевые и полудисковые лазеры со сверхкороткими резонаторами и активной областью на основе квантовых точек                                |
| 34 | Милёхин Илья<br>Александрович          | Визуализация плазмон-фононного взаимодействия с нанометровым пространственным разрешением в золотой наноантенне на тонком слое SiO <sub>2</sub> |
| 35 | Михайлов<br>Николай<br>Николаевич      | Фоточувствительная MWIR nBn структура на основе МЛЭ HgCdTe со сверхрешёточным барьером с фоновым ограничением темнового тока                    |
| 36 | Мишин Алексей<br>Викторович            | Управление спектром поляритонных мод вблизи порога генерации в лазере класса C за счет изменения параметров резонатора                          |
| 37 | Новиков Алексей<br>Витальевич          | Светодиоды с Ge(Si)/КНИ наноостровками с вертикальным и планарным выводом излучения   |
| 38 | Осколкова<br>Татьяна Олеговна          | Управление муаровыми экситонами в Ван-дер-Ваальсовых гетероструктурах с помощью метода локальной деформации                                     |
| 39 | Перетокин Артём<br>Викторович          | Топологические и тривиальные дефекты в двумерных фотонных кристаллах с решеткой «пчелиные соты»   |
| 40 | Разова Анна<br>Александровна           | Мезаструктуры на основе гетероструктур с HgCdTe квантовыми ямами: технология и оптические свойства  |
| 41 | Сёмкин Валентин<br>Андреевич           | Фотодетекторы с конфигурируемой поляризационной чувствительностью, обеспеченной асимметричными сингулярными метаповерхностями                   |
| 42 | Синицкая Олеся<br>Алексеевна           | Ультрафиолетовые фотодетекторы на основе тонких эпитаксиальных слоёв GaN с модифицированной поверхностью  |
| 43 | Скрылев Алексей<br>Андреевич           | Исследование беспорядка в катионной подрешетке ZnSnN <sub>2</sub> оптическими методами  |
| 44 | Скрылев Алексей<br>Андреевич           | Анализ влияния внешней температуры на работу Y- и X-ответвителей в кремниевых фотонных интегральных схемах                                      |
| 45 | Скрылев Алексей<br>Андреевич           | Термические управляемые ИК-фильтры на основе кремниевых кольцевых микрорезонаторов  |
| 46 | Смагина Жанна<br>Викторовна            | Оптические свойства GeSi структур, полученных при имплантации ионов Ge <sup>+</sup> в кремний с последующим отжигом                             |
| 47 | Соколова<br>Маргарита<br>Станиславовна | Плазмонные метаматериалы для систем терагерцовой электроники  |
| 48 | Соловых Ирина<br>Александровна         | Управление возбуждением уровней Ландау в монослое графена при воздействии лазерным электромагнитным полем                                       |
| 49 | Степихова<br>Маргарита<br>Владимировна | Особенности люминесцентного отклика двумерных фотонных кристаллов с гексагональной решеткой отверстий вне Г-точки зоны Бриллюэна                |
| 50 | Телегин Андрей<br>Владимирович         | Broadband bolometric detectors based on laser-induced graphene-type structures  |

- |    |                                     |  |
|----|-------------------------------------|--|
| 51 | Титченко<br>Анастасия<br>Николаевна | Терагерцовый графеновый детектор, интегрированный на волновод  |
| 52 | Усманов Ильшат<br>Ильдарович        | Исследование кинетики люминесценции слоистого соединения $\text{SnS}_2/\text{Tm}$  |
| 53 | Устименко<br>Ратмир<br>Владленович  | Внутризонное поглощение инфракрасного и терагерцового излучения в квантовых точках $\text{GeSi/Si}$  |
| 54 | Уточкин<br>Владимир<br>Васильевич   | Исследование спектров электролюминесценции в гетероструктурах с квантовыми ямами на основе твёрдых растворов $\text{HgCdTe}$ при латеральной токовой накачке |
| 55 | Фатеев Денис<br>Васильевич          | Плазмонные моды ограниченного двухслойного графенового резонатора  |
| 56 | Фатеев Денис<br>Васильевич          | Усиление плазмонных резонансов смешанной четности в экранированном графеновом прямоугольнике за счет интерференции электромагнитной волны в подложке         |
| 57 | Ченцов Семён<br>Игоревич            | Оптические свойства отдельных излучателей, связанных с дефектами на границах зерен в 12C алмазных плёнках  |
| 58 | Чмырь Станислав<br>Николаевич       | Микроволновая фотопроводимость в $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}(\text{Si})$  |
| 59 | Чукеев Максим<br>Александрович      | Спектроскопия фотовозбуждения экситонного сдвига в квантовой яме $\text{GaAs/AlGaAs}$ во внешних электрических полях   |
| 60 | Шамирзаев<br>Тимур<br>Сезгирович    | Электролюминесценция p-i-n гетероструктур, с непрямозонными $(\text{In,Al})\text{As/AlAs}$ квантовыми точками  |
| 61 | Шевякова Ксения<br>Викторовна       | Вклад переходного тока и нелинейной поляризации в терагерцовое излучение от сплава дихалькогенидов переходных металлов                                       |
| 62 | Шинко Иван<br>Сергеевич             | Наблюдение поперечных плазмон-поляритонов в «тонкой структуре» циклотронного резонанса в двумерной электронной системе                                       |
| 63 | Шугабаев Талгат<br>Маратович        | Нанолазеры на основе III-N нитевидных нанокристаллов при комнатной температуре   |
| 64 | Щигарев<br>Дмитрий<br>Алексеевич    | Исследование лафлиновских и джейновских квантовых несжимаемых жидкостей оптическими методами   |
| 65 | Яблонский Артем<br>Николаевич       | Пространственное распределение интенсивности излучения различных мод в двумерных ФК с $\text{Ge}(\text{Si})$ nanoостровками                                  |
| 66 | Янцер Арина<br>Андреевна            | Экспериментальная оценка внутренних потерь в гетероструктуре с квантовыми ямами на основе $\text{HgTe/CdxHg}_{1-x}\text{Te}$                                 |

**12 марта, Четверг, 9.00-11.00**

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

- |   |                            |  |
|---|----------------------------|--|
| 1 | Балуева Анна<br>Алексеевна | Влияние быстрого высокотемпературного отжига на систему углеродные слои/Ge |
|---|----------------------------|--|

2	Галиуллин Арслан Анварович	Влияние графеновых нанопластин на электро- и теплопроводность полимерных композитов
3	Гришин Максим Вячеславович	Влияние атомных факторов на адсорбцию водорода и кислорода на поверхности наночастиц золота, платины и никеля
4	Грузнев Дмитрий Вячеславович	Моноатомный слой Pb на сэндвич-структуре Ge/Si(111)
5	Живетьев Кирилл Витальевич	Вклад фононной подсистемы в диэлектрический отклик высокотемпературных сегнетоэлектриков BiScO <sub>3</sub> -PbTiO <sub>3</sub>
6	Ивченко Виталий Станиславович	Визуализация прохождения фонон-поляритонных волн на поверхности полярного кристалла SiC под тонкими непрозрачными металлическими масками
7	Куликов Владимир Борисович	Фрактально-вероятностный метод исследования поверхностных морфологических характеристик полупроводниковых подложек GaAs и Si
8	Лихачев Кирилл Васильевич	Полностью оптическая векторная магнитометрия на основе сверхтонких взаимодействий в спиновых центрах S = 3/2 в 4H-SiC
9	Лобанов Богдан Вячеславович	Анализ влияния давления остаточных газов на характеристики автоэмиссионного диода с вакуумным нанозором
10	Лукашенко Станислав Юрьевич	Об измерении локального поверхностного заряда диэлектриков в электролите с помощью СМПП
11	Манцуров Никита Дмитриевич	Одиночные нанокристаллы диоксида ванадия, полученные с помощью окислительной сканирующей зондовой литографии
12	Минаев Артём Александрович	Сканирующая зондовая микроскопия систем с сильной электронной корреляцией: (La, Ce)Co <sub>2</sub> P <sub>2</sub> , (Pb, Sn)Bi <sub>2</sub> Te <sub>4</sub>
13	Нургазизов Нияз Ильгизович	Самосборка циклических дипептидов фенилаланил-аланин и фенилаланил-лейцин под действием паров органических соединений
14	Павлов Олег Николаевич	Послойный химический фазовый анализ металл-оксидных ультратонких плёнок
15	Павлов Сергей Алексеевич	Нетипичное воздействие фокусированного пучка ионов галлия на подложку сапфира – формирование выпуклых рельефных структур в процессе резки
16	Пичахчи Степан Витальевич	Пьезорезонансный камертонный датчик силового сканирующего микроскопа: модель и эксперимент
17	Плетнев Владислав Владимирович	Индукцированная СТМ-зондом электролюминесценция в полупроводниковых гетероструктурах GaAs/AlGaAs
18	Самородский Андрей Владиславович	Адсорбция фторсодержащих фуллеренов на поверхность Au(111), Cu(111), Pt(111): моделирование ReaxFF и эксперимент

19	Седов Егор Андреевич	Влияние технологических параметров напыления на критическую температуру сверхпроводящих плёнок алюминия
20	Соболева Ольга Игоревна	Объединение N-легированных углеродных нанотрубок в пучки для повышения выходного тока чувствительного элемента пьезоэлектрических устройств на их основе
21	Соломонов Никита Александрович	Исследование локальной плотности оптических состояний в СТМ с высоким пространственным разрешением
22	Толкач Никита Михайлович	Сканирующая лазерная литография пленок $\text{Ge}_2\text{Sb}_2\text{Te}_5$ и исследование их свойств методами АСМ и КРС
23	Турьгин Антон Павлович	Эволюция доменной структуры при локальном переключении на (100) срезе монокристаллов $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$
24	Шерстюкова Екатерина Александровна	Исследования донорских эритроцитов методом атомно-силовой микроскопии

**12 марта, Четверг, 9.00-11.00**

### **МАГНИТНЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ И СПИНТРОНИКА №2**

25	Здоровейшев Даниил Антонович	Получение и свойства слоев разбавленного магнитного полупроводника $\text{GaMnAs}$ , легированного атомами азота
26	Здоровейшев Даниил Антонович	Исследование механизмов возникновения терромагнитного эффекта Нернста-Эттингсгаузена в тонких плёнках $\text{Co/Pt}$ и $\text{Co/Pd}$
27	Иванов Николай Александрович	Микромагнитное моделирование ансамблей типа «разбавленный магнетик» на основе стохастического уравнения Ландау-Лифшица-Гильберта в приближении среднего поля
28	Ичкитидзе Леван Павлович	Электронпроводящие композитные наноматериалы содержащих в качестве наполнителя многостенные углеродные нанотрубки
29	Ичкитидзе Леван Павлович	Некоторые возможности использования магнитных наноносителей в терапии онкологии
30	Ищенко Денис Вячеславович	Рост плёнок магнитного топологического изолятора $(\text{MnTe})_x(\text{Bi}_2\text{Te}_3)_y$ методом МЛЭ
31	Кантур Илья Эдуардович	Определение спинового состояния ионов железа в многокомпонентных оксидах железа методом рентгеновской эмиссионной спектроскопии
32	Карпухин Денис Александрович	Экспериментальная методика для исследования кинетики, термодинамических и магнитных параметров в сплавах Гейслера вблизи точки кюри
33	Киричук Григорий Владимирович	Структура и магнитные свойства тонких пленок $\text{CoFeB}$ , отожженных в вакууме: от аморфного сплава до метастабильного т-борида $(\text{Co,Fe})_{23}\text{B}_6$
34	Кокурина Элина Алексеевна	Полуклассический анализ эффективного аксионного отклика в антиферромагнитных структурах
35	Кузнецова Мария Алексеевна	Управление магнитными свойствами в тонкопленочных структурах $\text{Pt(Pd)/Co/Pt}$ с окислением ферромагнитного слоя и внедрением дихалькогенидов переходных металлов



- |    |                                  |  |
|----|----------------------------------|--|
| 36 | Маслов Дмитрий Андреевич         | Исследование одномерных магнетиков в сверхсильном магнитном поле   |
| 37 | Мельников Григорий Юрьевич       | Влияние особенностей магнитной структуры на гистерезисные свойства ансамблей невзаимодействующих наночастиц железа   |
| 38 | Меренцова Кристина Александровна | Структурные и магнитные свойства тонкопленочного гематита  |
| 39 | Низаев Азат Ниязович             | Магнетизм бинарных плёночных систем Sm-T (T = Co, Ni)  |
| 40 | Русалина Анастасия Сергеевна     | Изменение магнитных свойств искусственного многослойного ферритмагнетика GdT <sub>b</sub> DyHoEr/Co при варьировании толщины слоёв и параметров термообработки |
| 41 | Семенова Светлана Владимировна   | Температурные особенности гистерезисных свойств пленочных композитов на основе антиферромагнетика Cr-Mn-M (M = Pt, W, Cu)                                      |
| 42 | Степанов Михаил Андреевич        | Исследование доменных стенок механо-индуцированных ЦМД методом нелинейно-оптической микроскопии  |
| 43 | Телегин Андрей Владимирович      | Тонкопленочные магнитные наноструктуры на основе Bi-замещенного YIG: синтез, магнитооптические и резонансные эффекты   |
| 44 | Титов Антон Сергеевич            | Нелинейные эффекты в инерционной динамике намагниченности антиферромагнетиков  |
| 45 | Тюменев Радик Ильнурович         | Эффект памяти индуктивности в сверхпроводящих планарных многослойных резонаторах S/F/S/F/S/N   |
| 46 | Тютвинов Василий Алексеевич      | Суб-доменная структура в монокристалле магнитного топологического изолятора MnSb <sub>2</sub> Te <sub>4</sub>  |
| 47 | Фещенко Анастасия Александровна  | Магнитная анизотропия плёнок антиферромагнитного сплава CrMn легированного Pt, Cu и W  |
| 48 | Яковлева Анастасия Алексеевна    | Влияние облучения протонами на GaAs структуры с дельта-легирующими слоями Fe   |
| 49 | Горелкина Татьяна Дмитриевна     | Магнитоуправляемые экситон-поляритоны в наноструктурированном антиферромагнетике CrSBr   |

**12 марта, Четверг, 17.00-18.30**

### **СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ НАНОСТРУКТУРЫ И КРИОЭЛЕКТРОНИКА №2**

- |   |                               |   |
|---|-------------------------------|---|
| 1 | Атепалихин Артемий Алексеевич | Передача субТГц сигнала по интегральной согласующей структуре из ниобия на частотах, порядка щелевой частоты ниобия |
| 2 | Божко Алексей Дмитриевич      | Аномальное металлическое состояние в сверхпроводящих Mo-C нанокompозитах  |
| 3 | Галин Михаил Александрович    | Частотная и фазовая стабилизация излучения массива Nb-NbSi-Nb джозефсоновских контактов                             |

4	Дрязгов Михаил Александрович	Спектроскопия SiNx волновода интегрированным сверхпроводящим однофотонным детектором в области L,C-диапазона
5	Елистратова Анна Андреевна	Моделирование динамики элементов схем для нейросетевых вычислений на основе передемпфированных джозефсоновских контактов
6	Елькина Анна Игоревна	Особенности прессования мишеней YBaCuO с добавлением восстановленного оксида графена
7	Жогов Даниил Сергеевич	Сравнение параметров алюминиевых копланарных резонаторов, напыленных при комнатной температуре и 77K
8	Ивашенцева Ирина Владимировна	Оптимизация технологии осаждение пленок NbN для повышения чувствительности НЕВ детектора
9	Ионин Александр Сергеевич	Обобщение матричного метода проектирования сверхпроводящих нейронов
10	Кинев Николай Вадимович	Тепловые эффекты в СИС переходах и линиях передачи под воздействием ТГц излучения
11	Коршаков Никита Денисович	Масштабируемая технология изготовления сверхпроводниковых интегральных схем на 100 мм пластинах
12	Котенков Станислав Алексеевич	Формирование базового слоя и воздушных мостов для сверхпроводниковых схем на основе тантала
13	Лычагина Анна Александровна	Лазерное окисление наноплёнок ниобия для формирования джозефсоновских контактов
14	Максимовская Анастасия Александровна	Компактная перестраиваемая кинетическая сверхпроводниковая логика
15	Малкин Дмитрий Михайлович	Исследование динамики намагниченности в джозефсоновском ф0 переходе под действием электромагнитного излучения
16	Маркина Мария Александровна	Разработка и исследование приемных структур на основе Nb/AlOx/Al/AlOx/Nb для субТГц диапазона
17	Назаров Григорий Павлович	Измерение диаграммы направленности СИС-приемника диапазона 1.1-1.4 мм с помощью гомодинной схемы
18	Пологов Илья Евгеньевич	Модель нелинейного метаматериала на основе rf-SQUID
19	Разорёнов Фёдор Алексеевич	Графический анализ передаточной функции сверхпроводникового гаусс-нейрона
20	Рудаков Кирилл Игоревич	Прототип волноводного гетеродинного СИС смесителя 550 ГГц
21	Руденко Никита Юрьевич	К разработке RFTES детектора для считывания добротности сверхпроводящего резонатора
22	Селиверстов Сергей Валерьевич	Моделирование антенны для сверхпроводникового наноразмерного однофотонного NbN детектора на 1.55 мкм
23	Соколова Юлия Романовна	Способ достижения быстродействия SSPD

24	Соловьев Арсений Дмитриевич	Изготовление 16-пиксельного однофотонного детектора для совмещения с многомодовым оптическим волокном
25	Соловьев Павел Сергеевич	К разработке RF TES детектора для радиоастрономии в окне прозрачности атмосферы 200 – 270 ГГц
26	Соломатов Леонид Сергеевич	Сравнительный анализ MKID и RF TES детекторов
27	Тарасова Ирина Евгеньевна	Сверхпроводящие копланарные резонаторы с джозефсоновскими цепями подстройки частоты на основе многослойной ниобиевой технологии
28	Хан Федор Владимирович	Исследование сверхпроводящих пленок ниобия с малыми поверхностными потерями в терагерцовом диапазоне, напыленных на горячие подложки
29	Чекушкин Артем Михайлович	Изготовление и исследование СИС структур с осаждаемым слоем AlN в качестве туннельного барьера
30	Чуйкин Олег Александрович	Частотная корреляция фотонов возникающая при спонтанном распаде трехуровневого искусственного атома
31	Шибалов Максим Викторович	Сверхпроводящие свойства тонких пленок нитрида тантала, полученных методом атомно – слоевого осаждения, усиленного плазмой
32	Шитов Сергей Витальевич	К разработке оконечного RF TES детектора СВЧ
33	Юсупов Ренат Альбертович	Субтерагерцовый СИНИС детектор с подвешенным над подложкой поглотителем