

**Программа XXIII Всероссийской конференции  
«Проблемы физики твердого тела и высоких давлений»**

## Научная программа

Пленарный доклад: 40 минут, 5 минут на вопросы;  
Расширенный доклад: 25 минут, 5 минут на вопросы;  
Обычный доклад: 12 минут, 3 минуты на вопросы.

Пятница, 20 сентября	День заезда	Событие
	8:30 - Завтрак	Питание
	13:00 - Обед	Питание
	18:30 - Ужин	Питание
Суббота, 21 сентября, утро	8:30 - Завтрак	Питание
	9:15 Открытие Конференции	Событие
	9:30 - Секция: Квантовые и спиновые системы. Председатель: Арсеев П. И.	
	Маслова Наталья Сергеевна [Физический факультет МГУ имени М.В.Ломоносова], Коллапсы и возрождения квантовых осцилляций спиновой поляризации в двумерных системах со спин-орбитальным взаимодействием	Пленарный
	Васин Михаил Геннадьевич [ВНИИА им. Н.Л.Духова, ИФВД РАН], Исследование критической динамики спин-бозонной модели в представлении фермионов Майорана	Расширенный
	Бурков Иван Дмитриевич [НИТУ МИСИС], Энтропия функции Вигнера для случая абсолютно упругого столкновения двух частиц в квантовой яме	Обычный
	Сеидов Сеидали Сахиб оглы [НИУ ВШЭ], Траектории Вигнера для свободной частицы с непроницаемыми граничными условиями	Обычный
	Рюмшин Виталий Сергеевич [УрФУ], Метод Монте Карло для модели триплетных бозонов в никелатах	Обычный
	Ясинская Дарья Николаевна [УрФУ], Подход марковских цепей для анализа фрустрированных состояний одномерных спиновых систем	Обычный
	Мамонова Марина Владимировна [Омский государственный университет им. Ф.М.Достоевского], Расчет интегралов обменного взаимодействия металлических бинарных соединений никеля	Обычный
	13:30 - Обед	Питание
Суббота, 21 сентября, вечер	17:00 - Секция: Фазовые переходы. Председатель: Бражкин В. В.	
	Норман Генри Эдгарович [НИУ ВШЭ], "Будущее науки и технологии", по мотивам монографии Ланкин А.В., Норман Г.Э. Новости, основания и проблемы квантовой механики. Неокопенгагенская парадигма. М.: Физматлит. 2023	Расширенный

	Сон Леонид Дмитриевич [ИМЕТ УрО РАН], Происхождение калибровочных конструкций в теории стекла	Расширенный
	Малахов Михаил Александрович [ИФМ УрО РАН], Моделирование динамики экситонов в двумерных материалах в реальном времени	Обычный
	Анкудинов Владимир Евгеньевич [ИФВД РАН], Влияние скорости охлаждения на формирование структуры в мезоскопической модели стеклования	Обычный
	18:30 - Ужин	Питание
Воскресенье, 22 сентября, утро	8:30 - Завтрак	Питание
	9:15 - Секция: Системы с сильными корреляциями. Председатель: Гиппиус А. А.	
	Скорняков Сергей Львович [Институт физики металлов Уральского отделения РАН], Влияние кулоновских корреляций на электронную структуру, магнитные и сверхпроводящие свойства железа и его соединений	Расширенный
	Случанко Николай Ефимович [ИОФ РАН], Локализованная сверхпроводимость и ферромагнитные нанодомены в гексаборидах $R\text{B}_6$ ( $R$ - La, Ce) с динамическими зарядовыми страйпами	Расширенный
	Азаревич Андрей Николаевич [ИОФ РАН], Магнитные фазовые диаграммы гексаборидов $R\text{B}_6$ ( $R$ - Pr, Nd, Gd) с ян-теллеровской структурной неустойчивостью	Обычный
	Журкин Василий Сергеевич [ИОФ РАН], Влияние поверхности на низкотемпературный электронный транспорт в $R_0,02\text{Sm}_0,98\text{B}_6$ ( $R$ - Eu, Gd, Yb)	Обычный
	Гусенков Денис Леонидович [ФИЦ ПХФ и МХ РАН], Механические и магнитные свойства слоистого кристалла $\text{CrSBr}$	Обычный
	Самарин Александр Николаевич [ИОФ РАН], Разработка источников тока для сверхпроводящих магнитов	Обычный
	Богач Алексей Викторович [ИОФ РАН], Особенности работы экспериментальных установок в режиме центра коллективного пользования	Обычный
	13:30 - Обед	Питание
Воскресенье, 22 сентября, вечер	18:30 - Ужин	Питание
	19:15 - Секция: Магнитные системы. Председатель: Прудников П. В.	
	Григорьев Павел Дмитриевич [ИТФ им. Ландау, НИТУ "МИСиС" ИРЭ РАН], Новый механизм отрицательного магнитосопротивления в слоистых антиферромагнитных полуметаллах	Расширенный
	Цветкова Алина Валерьевна [НИТУ МИСИС], Плотность электронных состояний в соединении с волной зарядовой плотности и неидеальным нестингом	Обычный
	Соколыч Дарья Павловна [Молодёжная лаборатория интегральной фотоники ПГНИУ], Волоконно- оптические датчики различных физических величин:	Обычный

	опыт молодёжной лаборатории интегральной фотоники ПГНИУ	
	Чернов Евгений Денисович [ИФМ УрО РАН], Влияние давления на электронную структуру и магнитные свойства MnTe	Обычный
	Комлева Евгения Викторовна [ИФМ УрО РАН], Пустые не значит бесполезные: зачем нужны S-состояния ртути при описании магнетизма в HgMnO <sub>3</sub>	Обычный
	Злотников Антон Олегович [Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН], Магнитные взаимодействия и анизотропия в антиферромагнитном топологическом изоляторе MnBi <sub>2</sub> Te <sub>4</sub>	Обычный
Понедельник, 23 сентября, утро	8:30 - Завтрак	Питание
	9:15 - Секция: Высокие давления - 1. Председатель: Филоненко В. П.	
	Хищенко Константин Владимирович [ОИВТ РАН], Модели термодинамики твердых тел при импульсном действии высоких давлений	Расширенный
	Середкин Николай Николаевич [ОИВТ РАН], Уравнение состояния сплава железа с ванадием при высоких давлениях в ударных волнах	Обычный
	Боярских Ксения Александровна [ОИВТ РАН], Уравнение состояния с малым числом параметров для жидкой фазы меди при высоких давлениях и температурах	Обычный
	Короткова Мария Алексеевна (Ефимченко) [ИФТТ РАН], Одинокые наноалмазы в массивном кварцевом стекле	Обычный
	Гангало Александр Николаевич [Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина], Влияние равноканального углового прессования и гидроэкструзии на механические свойства алюминиевого сплава АМц	Обычный
	Ланкин Александр Валерьевич [ОИВТ РАН], Нелокальный перенос информации в квантовой механике (по мотивам монографии Ланкин А.В., Норман Г.Э. Новости, основания и проблемы квантовой механики. Неокопенгагенская парадигма. М.: Физматлит. 2023)	Расширенный
	13:30 - Обед	Питание
Понедельник, 23 сентября, день	17:00 - Секция: Дневная - 1. Председатель: Арсеев П. И.	
	Ремизов Сергей Валерьевич [ФГУП «ВНИИА»], Фазовый анализ квантовых состояний света на примере излучения параметрического усилителя бегущей волны	Расширенный
	Сундеев Роман Вячеславович [ФГУП «ЦНИИЧермет им. И.П.Бардина»], Структурно-фазовые превращения в слоистых аморфно-кристаллических композитах при кручении под высоким давлением	Расширенный
	Елистратов Андрей Александрович [ВНИИА им. Н. Л. Духова], Спиновые когерентные состояния и действие	Расширенный

	Весса-Зумино в задачах магнетизма и квантовой оптики	
Понедельник, 23 сентября, вечер	18:30 - Ужин	Питание
	19:15 - Секция: Материалы - 1. Председатель: Григорьев П. Д.	
	Бражкин Вадим Вениаминович [ИФВД РАН], "Стрела времени" в метастабильной Вселенной	Пленарный
	Камаева Лариса Вячеславовна [УдмФИЦ УрО РАН], Кристаллизация сплавов Al-Cu-Ni при высоком давлении	Обычный
	Жаховский Василий Викторович [ВНИИА им. Духова, Росатом], Формирование цилиндрической полости в кристалле LiF рентгеновским импульсом	Обычный
	Григорьев Сергей Юрьевич [ВНИИА им. Духова], Ограниченный и неограниченный рост возмущений с рифлёной свободной поверхности при ударном нагружении металлов	Обычный
	Рублев Георгий Дмитриевич [ФГУП ВНИИА им. Н.Л. Духова], Экранировка ударного воздействия песчаными экранами	Обычный
Вторник, 24 сентября, утро	8:30 - Завтрак	Питание
	9:15 - Секция: ЯМР и спектроскопия. Председатель: Случанко Н. Е.	
	Гиппиус Андрей Андреевич [МГУ], ЯМР спектроскопия геликоидальных и холдейновских спиновых систем	Расширенный
	Ларионов Игорь Александрович [Казанский (Приволжский) федеральный университет], Парамагноты и резонансные магнитные свойства слоистых ВТСП купратов	Расширенный
	Суворова Екатерина Витальевна [Институт физики металлов имени М.Н. Михеева УрО РАН], Наноразмерный эффект в однодоменных ферромагнитных наночастицах железа	Обычный
	Гудин Сергей Анатольевич [ИФМ УрО РАН], Свердловск и становление атомного проекта СССР	Расширенный
	13:30 - Обед	Питание
Вторник, 24 сентября, день	17:00 - Секция: Дневная - 2. Председатель: Маслова Н. С.	
	Суслов Игорь Михайлович [Институт физических проблем им. П.Л.Капицы], Совместное распределение двух частных решений в одномерной локализации: новая информация о фазовом переходе	Пленарный
	Гамзатов Адлер Гудретдинович [ДФИЦ РАН], Роль Mn в стабилизации магнитокалорических свойств сплавов LaFe <sub>11.2-x</sub> MnxCo <sub>0.7</sub> Si <sub>1.1</sub> в переменных магнитных полях	Расширенный
	Усманов Радион Ильдарович [ИФТТ РАН, НИУ ВШЭ], Динамика решётки гидридов кобальта	Обычный
Вторник, 24 сентября,	18:30 - Ужин	Питание
	19:15 - Секция: Материалы - 2. Председатель: Храпай	

вечер	В. С.	
	Прудников Павел Владимирович [Центр новых химических технологий ИК СО РАН], Мультимасштабное моделирование перспективных углеродных материалов	Расширенный
	Ефимченко Вадим Сергеевич [ИФТТ РАН], Термически устойчивый раствор молекулярного водорода в силикате магния	Расширенный
	Семянникова Алена Александровна [ИФМ УрО РАН], Электронная структура, электронные и магнитные свойства сплавов Гейслера $Co_2MnAl$ и $Mn_2CoAl$	Обычный
	Баталова Елизавета Александровна [УдмФИЦ УрО РАН], Вязкость и кристаллизация расплавов Al-Zn	Обычный
	Алиев Ахмед Магомедович [ДФИЦ РАН], Фазовые переходы в Диспрозии – аномальное поведение магнитокалорического эффекта в переменных магнитных полях	Расширенный
Среда, 25 сентября, утро	8:30 - Завтрак	Питание
	13:30 - Обед	Питание
Среда, 25 сентября, вечер	18:30 - Ужин	Питание
	19:15 - Секция: Квантовые и низкоразмерные системы - 1. Председатель: Качоровский В. Ю.	
	Арсеев Пётр Иварович [ФИАН], Андреевский ток и микроскопика	Пленарный
	Храпай Вадим Сергеевич [ИФТТ РАН], О двухчастичной интерференции	Обычный
	Тихонов Евгений Сергеевич [ИФТТ РАН], Эффективное расщепление куперовских пар без взаимодействия	Расширенный
	Михалев Константин Николаевич [ИФМ УрО РАН], Резонансная спектроскопия сильно коррелированных систем и наноструктур	Расширенный
	Перевалова Александра Николаевна [ИФМ УрО РАН], Электронная структура и электронные транспортные свойства топологических материалов $Bi_2Se_3$ и $WTe_2$	Обычный
	Фоминых Богдан Михайлович [ИФМ УрО РАН], Магнитотранспортные свойства монокристаллов топологического изолятора $Bi_2Se_3$ , облученных ионами аргона	Обычный
Четверг, 26 сентября, утро	8:30 - Завтрак	Питание
	9:15 - Секция: Высокие давления - 2. Председатель: Бражкин В. В.	
	Самохвалов Алексей Владимирович [Институт физики микроструктур РАН], Аномальный эффект Джозефсона в планарной гибридной структуре со спин-орбитальным взаимодействием	Расширенный
	Шахов Федор Михайлович [ФТИ им. А.Ф. Иоффе], Люминесцентные и магнитные характеристики алмазов, выращенных при высоком давлении с использованием никеля	Обычный
	Зибров Игорь Петрович [ИФВД РАН], К вопросу о	Обычный

	пределах легирования алмаза и алмазоподобного нитрида бора	
	Филоненко Владимир Павлович [ИФВД РАН], Нано и микрокристаллы нитрида бора: синтез, фазовые переходы и свойства	Обычный
	Баграмов Рустэм Хамитович [ИФВД РАН], Использование высоких давлений для получения перспективных аморфных и кристаллических материалов в системе бор-углерод	Обычный
	Антанович Александр Александрович [ИФВД РАН], Влияние параметров пропитки графита свинцом на прочность композита на сжатие	Обычный
	13:30 - Обед	Питание
Четверг, 26 сентября, вечер	17:45 - Секция: Тонкие пленки. Председатель: Григорьев П. Д.	
	Качоровский Валентин Юрьевич [ФТИ им. А.Ф. Иоффе], Квантовая интерферометрия на основе геликоидальных состояний	Расширенный
	Королева Екатерина Юрьевна [ФТИ им. А.Ф.Иоффе], Релаксационная динамика твердого раствора магнониобата-скандониобата свинца	Обычный
	Могилюк Тарас Игоревич [НИЦ «Курчатовский Институт»], 3D-2D кроссовер и сдвиг фаз биений квантовых осцилляций межслоевого магнитосопротивления в квазидвумерных металлах	Обычный
Пятница, 27 сентября, утро	9:00 - Завтрак	Питание
	9:45 - Секция: Физика мягкой материи. Председатель: Юрченко С. О.	
	Юрченко Станислав Олегович [МГТУ им. Н.Э. Баумана], Физика мягкой материи: От фазовых переходов к биомедицинской инженерии будущего	Обычный
	Крючков Никита Павлович [МГТУ им. Н.Э. Баумана], Активная мягкая материя: Вчера, сегодня, завтра	Расширенный
	Корсакова Софья Андреевна [МГТУ им. Н. Э. Баумана], Мягкая материя-на-чипе	Обычный
	Либет Павел Александрович [МГТУ им. Н. Э. Баумана], Физиологически-релевантная гидродинамика в микрофлюидных чипах	Обычный
	Симкин Иван Вячеславович [МГТУ им. Н.Э. Баумана], Машинное обучение для создания цифровых двойников мягкой материи	Обычный
	Насыров Артур Дамирович [МГТУ им. Н.Э. Баумана], Фазовое расслоение в активных системах с притяжением	Обычный
	Денисенко Илья Романович [МГТУ им. Н. Э. Баумана], Интерполяционный метод кратчайших графов для анализа парных корреляций в жидкостях	Обычный
	Кохановская Александра Васильевна [МГТУ им. Н. Э. Баумана], Фазовые переходы в квази-двумерных коллоидах с регулируемым межчастичным взаимодействием в магнитных полях	Обычный

	Широкова Анастасия Александровна [МГТУ им. Н.Э. Баумана], Коллоидные системы во внешних вращающихся электрических и магнитных полях: Взгляд в глубину	Обычный
	13:30 - Обед	Питание
Пятница, 27 сентября, вечер	18:30 - Ужин	Питание
	19:15 - Секция: Моделирование, молекулярная динамика - 1. Председатель: Жаховский В. В.	
	Мурзов Семен Александрович [ВНИИА им Н. Л. Духова], Моделирование ударных волн в подвижной системе координат методом SPH	Обычный
	Нимаков Андрей Николаевич [ФГУП ВНИИА им Духова], Моделирование сжатия полости газом сопряженным методом сглаженных частиц и конечных объемов	Обычный
	Стегайлов Владимир Владимирович [НИУ ВШЭ, ОИВТ РАН], Первопринципная молекулярная динамика диссоциации экситона, как ключевой механизм плазменного фазового перехода в плотном флюиде водорода и азота	Расширенный
	Лукьянчук Вячеслав Георгиевич [Лаборатория многомасштабного моделирования в физике мягкой материи, МФТИ], Метастабильные состояния молекулярного и атомарного флюида водорода при высоких давлениях	Обычный
	Касапенко Наталья Алексеевна [МФТИ, ОИВТ РАН], Атомистическое моделирование фазового перехода и диффузии в жидком кристалле 5СВ	Обычный
	Кашурин Олег Владиславович [МФТИ, ОИВТ РАН], Сравнение силовых полей для молекулярно-динамического моделирования жидких мембран на основе эфиров	Обычный
Суббота, 28 сентября, утро	8:30 - Завтрак	Питание
	9:15 - Секция: Секция: Моделирование, молекулярная динамика - 2. Председатель: Стегайлов В. В.	
	Кондратюк Николай Дмитриевич [НИУ ВШЭ МФТИ, Физтех], Роль атомистического моделирования в задачах нефтегазовой промышленности	Расширенный
	Потапова Мария Сергеевна [МФТИ, ОИВТ РАН], Упругие свойства, пиролиз и диффузия газа в керогенах по данным атомистического моделирования	Обычный
	Семенчук Алексей Андреевич [МФТИ], Новый алгоритм для расчета контактного угла бинарных смесей в нанопорах	Обычный
	Трифонов Иван Олегович [Институт физики металлов имени М.Н. Михеева УрО РАН], Влияние кулоновских корреляционных эффектов на электронную структуру VTe <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Обычный
	Лобашев Егор Андреевич [МФТИ, ОИВТ РАН], Методы расчёта температурной зависимости свободной энергии образования точечных дефектов в	Обычный

	кристаллах	
	Чичеватов Глеб Дмитриевич [ОИВТ РАН, МФТИ (НИУ)], Исследование точечных дефектов в Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> и FeCr <sub>2</sub> O <sub>4</sub> с помощью метода DFT+U в контексте экспериментальных данных	Обычный
	Хазиева Екатерина Олеговна [Институт металлургии УрО РАН], Проблема учета спиновых степеней свободы в машинно-обучаемых межчастичных потенциалах: пример системы Fe-Cr-C	Обычный
	13:30 - Обед	Питание
Суббота, 28 сентября, вечер	17:00 - Секция: Моделирование - 3 (Дневная). Председатель: Арсеев П. И.	
	Бельтюков Ярослав Михайлович [ФТИ им. А.Ф. Иоффе], Структура неаффинных деформаций в аморфных твердых телах	Обычный
	Мазанникова Мария Андреевна [ИФМ УрО РАН], Взаимодействие межузельных электронов как причина структурного и металл-полупроводникового перехода в электриде Ba <sub>2</sub> N под давлением	Обычный
	Фоминих Никита Алексеевич [ОИВТ РАН, МФТИ], Тримеронное, орбитальное и зарядовое упорядочение в низкотемпературной фазе магнетита	Обычный
	Улитко Василий Анатольевич [Уральский Федеральный Университет], Алгоритм термостата для моделирования системы локальных бозонов методом Монте-Карло	Обычный
	Казак Артур Игоревич [НИТУ МИСИС], Взаимодействие ансамбля джозефсоновских контактов, содержащих майорановские фермионы, с электромагнитной волной в одномодовом резонаторе	Обычный
	18:30 - Ужин	Питание
Воскресенье, 29 сентября	День отъезда	Событие
	8:30 - Завтрак	Питание
	13:30 - Обед	Питание
	18:30 - Ужин	Питание