Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Красноярск Сибирский федеральный университет, Красноярск Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского Новосибирский государственный университет Институт неорганической химии СО РАН, Новосибирск Научный совет РАН по проблеме «Физика низких температур»

# Международный сибирский семинар по высокотемпературной сверхпроводимости и физике наноструктур ОКНО-2016

НАУЧНАЯ ПРОГРАММА

11-13 августа 2016 года г. Красноярск

Красноярск ИФ СО РАН 2016

### Организаторы

Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Красноярск



Сибирский федеральный университет, Красноярск



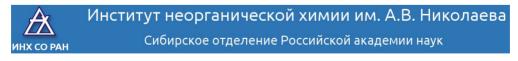
Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского



Новосибирский государственный университет



Институт неорганической химии СО РАН, Новосибирск



Научный совет РАН по проблеме «Физика низких температур»

### Организационный комитет

д.ф.-м.н., профессор Боярский Леонид Александрович, Институт неорганической химии СО РАН, Новосибирск

д.ф.-м.н., профессор Овчинников Сергей Геннадьевич, Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Сибирский федеральный университет, Красноярск

д.ф.-м.н., профессор Югай Климентий Николаевич, Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, Омск

к.ф.-м.н., Макаров Илья Анатольевич, Институт физики им. Л.В. Киренского CO РАН, Красноярск

### Программный комитет

д.ф.-м.н., профессор Овчинников Сергей Геннадьевич, Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Сибирский федеральный университет, Красноярск

к.ф.-м.н., Макаров Илья Анатольевич, Институт физики им. Л.В. Киренского CO РАН, Красноярск

### Спонсорская поддержка



Российский фонд фундаментальных исследований и правительство Красноярского края (проект № 16-42-241054 р г)



Компания «Криотрейд инжиниринг» (Криогенные жидкости и криогенная техника)

Компания «Криотрейд инжиниринг» образована в 2008 году. Основные направления деятельности компании:

- производство криогенного оборудования на основе собственных разработок;
- поставка криогенного и аналитического оборудования лучших зарубежных производителей.

«Криотрейд инжиниринг» является эксклюзивным представителем компаний Cryomech, Inc. (США) и Lake Shore Cryotronics, Inc. (США) на территории России. Также «Криотрейд инжиниринг» представляет в России компанию attocube systems AG (Германия) - производителя уникальных криогенных зондовых микроскопов. Компания открыта к сотрудничеству и участию в интересных проектах.

# 11 августа 2016 г.

10.00	10.10	Открытие семинара			
10.10		Балаев Д. А.	Красноярск	Механизмы процессов диссипации в сверхпроводниках во внешнем магнитном поле	
10.50	11.05	Гохфельд Д.М.	Красноярск	Анализ петель намагниченности сверхпроводников	
11.05	11.20	Миронов А.Ю.	Новосибирск	Квантовый транспорт в проволоках TiN	
11.20	11.35	Постолова С.В.	Новосибирск	Особенности экспериментального исследования сверхпроводящего перехода в двумерных системах	
11.35	11.50	Бурдастых М.В.	Новосибирск	Исследование низкотемпературных свойств изоляторов с куперовскими парами	
12.00	13.00	Мостовщикова Е.В.	Екатеринбург	Взаимосвязь зарядовой и магнитной подсистем в сложных оксидах 3d-металлов по данным ИК спектроскопии	
13.00	14.00	Обед			
14.00	14.15	Медведева М.А.	Омск	Исследование неравновесной релаксации модели Гейзенберга с дальнодействующей корреляцией дефектов	
14.15	14.30	Солдусова А.П.	Омск	Двухслойные магнитные структуры с диполь-дипольным взаимодействием	
14.30	14.45	Романовский Д.Е.	Омск	Расчет коэффициента магнитосопротивления мультислойных магнитных структур	
14.45	15.25	Дерягина И.Л.	Екатеринбург	Сверхпроводящие материалы и изделия на их основе для прикладной сверхпроводимости	
15.25	15.45	Кофе-брейк			
15.45	16.00	Крижановский В.В.	Омск	Особенности неравновесной критической динамики в чистых и разбавленных трехмерных изингоподобных ферромагнетиках	

	1			
16.00	16.15	Кузьмин В.И.	Красноярск	Влияние магнитного порядка, меняющегося под действием внешнего магнитного поля, на электронную структуру и поверхность Ферми в t-J модели
16.15	16.45	Шнейдер Е.И.	Красноярск	Электронные свойства ВТСП купратов на языке Хаббардовских поляронов
16.45	17.00	Козлов П.А.	Красноярск	Влияние взаимодействия электронов с двумя фононными модами на ширину линии ARPES и ее температурную зависимость на основе точной диагонализации кластерного гамильтониана p-d модели
17.00	17.15	Полукеев С.И.	Красноярск	Изменение обменного взаимодействия в ВТСП купратах при внешей оптической накачке
17.15	17.30	Говорун И.В.	Красноярск	Устройство защиты от большого радиоимпульса на основе четвертьволновых нерегулярных микрополосковых резонаторов
17.30	17.45			
17.45	18.00	Кузнецов В.А. Новосибирск		Температурные зависимости электропроводности и тензорезистивные свойства халькогенидов переходных металлов
18.00	18.15	Яковлева Г.Е.	Новосибирск	Исследование электронных транспортных свойств термоэлектриков на основе слоистых халькогенидов переходных металлов
18.15	18.30	Брянцев Я.А.	Новосибирск	Контроль электропроводности пленок однослойных углеродных нанотрубок в процессе синтеза
18.30	18.45	Жмурова А.В.	Иркутск	Эволюция оптического поглощения нанокомпозитов серебра с сополимерной матрицей

				арабиногалактан-олигопиррол
18.45	19.00	Никитин С.Е.	Красноярск	Влияние спин- переориентационного перехода на редкоземельную подсистему в ортоферрите YbFeO <sub>3</sub>
19.00	19.15	Павловский Н.С.	Красноярск	Магнитострикция $% \left( \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} \right) \left( \frac{1}{2} \right)$
19.15	21.00	Ужин		

## 12 августа

10.00-18.00 - Ознакомление с высокотехнологичными предприятиями «Горно-химический комбинат» и АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнева (г. Железногорск Красноярского края)

# 13 августа

9.00	10.00	Молодцов С.Л.	Hamburg, Germany	Сравнение синхротронных методов и методов исследования вещества с помощью рентгеновского излучения от лазера на свободных электронах
10.00	10.40	Non-thermal aspect of excitation in magnetic		Non-thermal aspect of fs-laser-pulse excitation in magnetic semiconductors and magnetic metal multi-layers
10.40	11.20	Kruglyak V.	Exeter, UK	Excitation and guiding of propagating spin waves in media with graded magnonic index
11.20	11.35	Максимова А.Н.	Москва	Влияние анизотропии на транспортные свойства слоистого высокотемпературного сверхпроводника с магнитными и немагнитными протяженными дефектами
11.35	12.00			
12.00	12.40	Соловьев Л.А.	Красноярск	Современное состояние методов обработки данных рентгеновской дифракции
12.40	12.55	Мороз А.Н.	Москва	Перемагничивание двумерных слоистых ВТСП с примесями
13.00	14.00		1	Обед
14.00	14.15	Шестаков В.А.	Красноярск	Влияние примесного рассеяния на спин-резонансный пик в соединениях железа
14.15	14.30	Комаров К.К.	Красноярск	Эффективные многоцентровые спин-спиновые взаимодействия в s-d(f)-модели
14.30	14.45	Кудашкин К.И.	Красноярск	Сильно коррелированные ультрахолодные бозе-атомы в двумерной оптической решетке
14.45		Некрасов И.А.	Екатеринбург	Исследование магнитокалорического эффекта в сильно коррелированных металлических системах
15.00	15.10		Закры	гие семинара