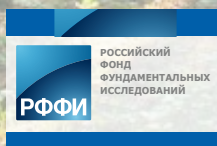


# 13-й симпозиум с международным участием

ТЕРМОДИНАМИКА И

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

российско-китайский семинар  
«Advance Materials and Structures»  
29-30 октября



26-30 октября 2020  
Новосибирск

# ПРОГРАММА 13-го СИМПОЗИУМА с международным участием «Термодинамика и материаловедение»

**26 октября 2020г.**

9.00– 9.30	Регистрация участников
9.30– 10.00	ОТКРЫТИЕ СИМПОЗИУМА ПРИВЕТСТВЕННЫЕ СЛОВА ОРГКОМИТЕТА (конференц-зал ИНХ СО РАН)
ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН) <b>Председатель В.П. Федин</b>	
10.00–10.45 I_П	Дыбцев Д.Н. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Металл-органические координационные полимеры на основе гетероциклических лигандов</b>
10.45–11.30 I_П	Поляков Е.В. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>Термодинамика и кинетика роста слоёв <math>\text{Cu}(\text{OH})_2</math> и <math>\text{Ni}(\text{OH})_2</math> на подложках из стекла</b>
11.30 – 11.50 ПЕРЕРЫВ УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН) <b>Председатель Д.Н. Дыбцев</b>	
11.50–12.10 I_У	Алексеев Д.В. <i>ИХТТМ СО РАН, Новосибирск</i> <b>Влияние наноалмазной инертной добавки на транспортные свойства твердых электролитов</b>
12.10–12.30 I_У	Андреева А.Ю. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Формирование границы раздела ферромагнитный металл - монокристаллический молекулярный магнит</b>
12.30–12.50 I_У	Асанова Т.И., <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Исследование процесса термического разложения <math>(\text{NH}_4)_2[\text{PtCl}_6]</math></b>
12.50–13.10 I_У	Шакирова О.Г. <i>КнАГУ Комсомольск-на-Амуре</i> <b>Молекулярный дизайн, строение, свойства тетрахлорокупратов с N-гетероциклическими катионами</b>
УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (библиотека ИНХ СО РАН) <b>Председатель П.П. Федоров</b>	
11.50–12.10 II_У	Абдуллаев Р.Н. <i>ИТ СО РАН Новосибирск</i> <b>Растворимость тяжелых щелочных металлов в жидком литии при высоких температурах</b>
12.10–12.30 II_У	Безверхий П.П. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Малокоэффициентная модель уравнения состояния для расчетов термодинамических свойств в регулярной и критических областях на примере <math>\text{CO}_2</math></b>
12.30–12.50 II_У	Гуляева О.А. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Субсолидусные фазовые равновесия и строение сложных молибдатов в системе <math>\text{K}_2\text{MoO}_4\text{-Na}_2\text{MoO}_4\text{-CuMoO}_4</math></b>
12.50–13.10 II_У	Дрожжин М.В. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Исследование температурных зависимостей электропроводности в области низких температур термоэлектрика <math>\text{Bi}_2\text{Te}_3</math>, допированного <math>\text{CuI}</math> и <math>\text{CuI+Pb}</math></b>
13.10–14.30 ОБЕД	
УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН) <b>Председатель Е.В. Поляков</b>	
14.30–14.50 I_У	Абиев Р.Ш. <i>СПбГТИ (ТУ) Санкт-Петербург</i> <b>Синтез оксидных материалов в микрореакторе со сталкивающимися струями</b>
14.50–15.10 I_У	Банных Д.А. <i>ИХТТМ СО РАН Новосибирск</i> <b>Исследование взаимодействия в многокомпонентной системе <math>\text{Hf-Cr-Si-C-B}</math></b>
15.10–15.30 I_У	Беляев И.М. <i>ИХ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН Сыктывкар</i> <b>Плотная керамика из химически модифицированных порошков карбидов тугоплавких металлов и их твердых растворов</b>



**13-й симпозиум с международным участием  
ТЕРМОДИНАМИКА И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (библиотека ИНХ СО РАН) Председатель <b>Е.А. Устинов</b>	
14.30–14.50 II_Y	Мацкевич Н.И. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Монокристаллы и термодинамика: система <math>\text{Li}_2\text{MoO}_4 - \text{Li}_2\text{WO}_4</math></b>
14.50–15.10 II_Y	Игуменов И.К. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Потенциалы межмолекулярного взаимодействия прекурсоров для МОСVD в газовой фазе</b>
15.10–15.30 II_Y	Лавренова Л.Г. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Термодинамическое исследование спин-кроссовера в комплексах железа(II) с азотсодержащими гетероциклическими лигандами</b>
15.30–15.50 ПЕРЕРЫВ УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН) Председатель <b>Р.Ш. Абиев</b>	
15.50–16.10 I_Y	Борисов С.В. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Кристаллографические критерии стабильности популярных структурных типов (шпинель, корунд, гранат и т.д.)</b>
16.10–16.30 I_Y	Видюк Т.М., <i>ИХТТМ СО РАН, ИТПМ СО РАН Новосибирск</i> <b>Плавление в области межчастичных контактов при электронском спекании: особенности структурообразования композитов TiC-Cu</b>
16.30–16.50 I_Y	Виноградова К.А. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Комплексы галогенидов цинка с производными 1-гидроксимидазола: синтез и фотолюминесценция систем с фотопереносом протона</b>
УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (библиотека ИНХ СО РАН) Председатель <b>Т.А. Денисова</b>	
16.10–16.30 II_Y	Медведев Н.Н. <i>ИХКГ СО РАН Новосибирск</i> <b>Сравнение структур ионной жидкости и нейтральной смеси схожих молекул при разных температурах. МД-моделирование</b>
16.30–16.50 II_Y	Новожилова О.С. <i>ООО "Институт Гипроникель" Санкт-Петербург</i> <b>Исследование фазовых равновесий в трехкомпонентной системе Fe-As-S</b>
16.50–17.10 II_Y	Колдаев А. В. <i>ЦНИИЧермет им. И.П. Бардина Москва</i> <b>Повышение уровня и стабильности свойств, качества современных автолитовых и других типов сталей на базе термодинамических, кинетических методов прогнозирования их фазового состава</b>
14.30–18.00 СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ (холл 3-го этажа, холл 2-го этажа и библиотека ИНХ СО РАН)	
I_C-1	Абиев Р.Ш. <i>СПбГТИ (ТУ), ФТИ им. А.Ф. Иоффе Санкт-Петербург</i> <b>Экспериментальное исследование микросмешения в микрореакторах со сталкивающимися струями</b>
I_C-2	Абиев Р.Ш. <i>СПбГТИ (ТУ), ФТИ им. А.Ф. Иоффе Санкт-Петербург</i> <b>Влияние гидродинамики микрореакторов со сталкивающимися струями на формирование наночастиц на основе сложных оксидов</b>
I_C-3	Антипинская Е.А. <i>ИХТТ УрО РАН, УрФУ им. Ельцина Б.Н. Екатеринбург</i> <b>Перспективы использования слоевых манганитов со структурой Раддлсдена-Поппера в качестве материалов для термохимического хранения энергии</b>
I_C-4	Бакланова И.В. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> <b><math>\text{Al}_2\text{O}_3\text{:Ln}^{3+}</math> (Ln = Eu и Tb) белый люминофор: прекурсорный синтез и люминесцентные характеристики</b>
I_C-5	Бакланова И.В. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>Термически стимулированное смещение края полосы оптического поглощения оксида кадмия в инфракрасном диапазоне</b>
I_C-6	Белокобыльский М.В. <i>ЮФУ Ростов-на-Дону</i> <b>Композиты на основе полимерной матрицы</b>
I_C-7	Беляев И.М. <i>ИХ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН Сыктывкар</i> <b>Получение керамики на основе кремнийсодержащих MAX фаз из лейкоксенового концентрата</b>
I_C-8	Бонегардт Д.В. <i>ИНХ СО РАН, Новосибирск</i> <b>Галоген-замещенные фталоцианины цинка: кристаллическая структура и сенсорные свойства</b>
I_C-9	Васильева Т.А. <i>НГУ Новосибирск</i> <b>Исследование характеристик мезопористых материалов, полученных анодированием олова</b>

I_C-10	Вятчина Я.А. <i>МГУ Москва</i> Кристаллическое строение и термические свойства ионных жидкостей со спиро-катионами и металлалогенидными анионами
I_C-11	Горелычева А.А. <i>ИГМ СО РАН Новосибирск</i> Ортобораты $MNR(BO_3)_2$ (M-щелочной, N-щелочноземельный металл, R = Al, Ga, In): синтез, структура и свойства
I_C-12	Гостева А.Н. <i>ИХТРОМС КНЦ РАН Апатиты</i> Получение катализатора для синтеза Фишера-Тропша на основе продукта термоллиза $[Cu(tn)]_3[Fe(CN)_6]_2$
I_C-13	Деева Ю.А. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> Новые оксидные фазы состава $La_{1-x}Ca_{0.2}Ni_{0.8}M_{0.2}O_4$ (M = Co, Cu) структуры типа $K_2NiF_4$ с гигантской диэлектрической проницаемостью
I_C-14	Дубских В.А. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> Синтез, структура и функциональные свойства координационных полимеров на основе тиофеносодержащих мостиковых лигандов
I_C-15	Зайцева О.В. <i>ЮУрГУ Челябинск</i> Высокозонотропные оксиды со структурой перовскита в системе (Ba, Sr, Ca, Mg, Pb)(Ti, Zr, Hf, Sn, Mn)O <sub>3</sub>
I_C-16	Иванова И.В. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> Влияние эффекта содопирования на кристаллохимические и оптические свойства $Zn_{1-2x}Mn_{2x}Mg_{0.08}SiO_4$
I_C-17	Калинкин М.О. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> Механизмы термолуминесценции в литий-магниевом фосфате, активированном РЗЭ
I_C-18	Ковалев И.В. <i>ИХТТМ СО РАН Новосибирск</i> Сравнение методов резистивного нагрева микротрубчатых кислородопроницаемых мембран
I_C-19	Коцун А.А. <i>НГУ Новосибирск</i> Влияние состава и строения дисульфида молибдена на его термодинамические и электрохимические свойства
I_C-20	Кузнецов А.Б. <i>ИГМ СО РАН Новосибирск</i> Поиск новых редкоземельных боратов изотипных бучилилиту
I_C-21	Кучумова И.Д. <i>НГТУ Новосибирск</i> Влияние добавки порошка оксида алюминия на степень аморфизации покрытий из сплава $Fe_{66}Cr_{10}Nb_5B_{19}$
I_C-22	Липина О.А. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> Апконверсионная люминесценция $BaY_2Ge_3O_{10}:Yb^{3+}, Er^3$
I_C-23	Маклакова А.В. <i>НИИ ФПМ УрФУ Екатеринбург</i> Кристаллическая структура и свойства сложноксидных фаз, образующихся в системах Sr-(Gd, Pr)-Co-O
I_C-24	Масленникова И.Г. <i>ИХ ДВО РАН Владивосток</i> Влияние фосфатной компоненты на формирование стекол и стеклокерамик в системах на основе $ZrF_4$
I_C-25	Масленникова И.Г. <i>ИХ ДВО РАН Владивосток</i> Влияние условий получения стекломатериала композита на характеристики диффузионного слоя стекла – алюминий
I_C-26	Авраменко Н.В. <i>МГУ Москва</i> Сорбция и межплоскостные расстояния – устойчивые характеристики оксидов графита
I_C-27	Амерханова Ш.К. <i>ЕНУ им. Л.Н. Гумилева Нур-Султан (Казахстан)</i> Модифицированные углеродные материалы на основе кератина шерсти: синтез, характеристика и применение
III_C-28	Мацкевич Н.И. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> Твердотельный калориметр с одной адиабатической оболочкой: общее соотношение между количеством теплоты и подъемом температуры

**27 октября 2020 г.**

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН)  
Председатель В.П. Федин

9.30–10.15 III_П	Горбунова Ю.Г. <i>ИОНХ им. Н.С. Курнакова РАН Москва</i> Спектроскопия ЯМР – универсальный метод исследования структуры и магнитных свойств комплексов парамагнитных лантанидов в растворах
10.15–11.00 I_П	Оганов А.Р. <i>Сколтех Москва</i> Новые методы дизайна материалов и новые результаты по нанокластерам, сверхтвердым и сверхпроводящим материалам
11.00 – 11.20 ПЕРЕРЫВ	
УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН) Председатель Н.Г. Наумов	
11.20–11.40 I_У	Шефер К.И. <i>ИК СО РАН Новосибирск</i> Исследование порошковых и структурированных платиновых и родиевых катализаторов частичного окисления углеводородов



**13-й симпозиум с международным участием  
ТЕРМОДИНАМИКА И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

11.40–12.00 I_Y	Деревянко Д.И. НИОХ СО РАН Новосибирск <b>Комплекс с переносом заряда между компонентами фотополимерного материала как внутренний сенсibilизатор спектральной чувствительности</b>
12.00–12.20 I_Y	Иванова А.Д. ИНХ СО РАН Новосибирск <b>Спин-кроссовер в комплексах Fe(II) с 2,6-бис(бензимидазол-2-ил)пиридином</b>
12.20–12.40 I_Y	Каменева М.Ю. ИНХ СО РАН Новосибирск <b>InBaCo<sub>0.7x</sub> - особенности фазообразования и строения</b>
12.40–13.00 I_Y	Калинкин М.О. ИХТТ УрО РАН Екатеринбург <b>Влияние гетеровалентного замещения на термoluminesцентные свойства литий-магниевого фосфата</b>
УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (библиотека ИНХ СО РАН) <b>Председатель К.А. Брылев</b>	
11.20–11.40 II_Y	Рычков Д.А. ИХТТМ СО РАН Новосибирск <b>Краткий обзор современных расчетных методов исследования фазовых переходов молекулярных кристаллов при высоких давлениях</b>
11.40–12.00 II_Y	Чернышев А.П. ИХТТМ СО РАН Новосибирск <b>Связь морфологии атомно гладких поверхностей с температурой термообработки в нанодиапазоне характерных размеров</b>
12.00–12.20 II_Y	Шубин Ю.В. ИНХ СО РАН Новосибирск <b>Уточнение фазовой диаграммы системы Cu-Pd с использованием метода рентгеновской дифракции</b>
12.20–12.40 II_Y	Логвинова А.В. БИП СО РАН Улан-Удэ <b>Фазообразование в системах Rb<sub>2</sub>MoO<sub>4</sub>-R<sub>2</sub>(MoO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>-Zr(MoO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> (R = Al, Fe, Cr, In, Sc Bi)</b>
13.00–14.30 ОБЕД	
УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН) <b>Председатель А.В. Окотруб</b>	
14.30–14.50 I_Y	Клямер Д.Д. ИНХ СО РАН Новосибирск <b>Тетрафторзамещенные фталоцианины металлов: давление насыщенного пара и кристаллическая структура</b>
14.50–15.10 I_Y	Кучумова И.Д. НГТУ Новосибирск <b>Структура и свойства покрытий и спеченных материалов, получаемых из порошковых многокомпонентных сплавов на основе железа</b>
15.10–15.30 I_Y	Королева М.С. ИХ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН Сыктывкар <b>Дизлектрики на основе замещенных ниобатов висмута</b>
15.30–15.50 I_Y	Антонов А.А. ФИЦ КИЦ РАН Апатиты <b>Оценка функций состояния редких минеральных видов по колебательным спектрам</b>
УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (библиотека ИНХ СО РАН) <b>Председатель Ю.В. Шубин</b>	
14.30–14.50 II_Y	Ямалетдинов Р.Д. ИНХ СО РАН Новосибирск <b>Модель структуры фторированного графена. Анализ распределения и его влияния на проводимость</b>
14.50–15.10 II_Y	Полов И.С. ИХТТ УрО РАН Екатеринбург <b>Влияние силикатной сетки на устойчивость наночастиц CdS в объеме стекла</b>
15.10–15.30 II_Y	Чуракова А.А. ИФМК УНЦ РАН Уфа <b>Термодинамический подход для анализа сплава Ti<sub>49</sub>Ni<sub>50.8</sub> в различных структурных состояниях при многократных мартенситных состояниях</b>
15.50–16.10 ПЕРЕРЫВ УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН) <b>Председатель Н.В. Гельфонд</b>	
16.10–16.30 I_Y	Лагунова В.И. ИНХ СО РАН Новосибирск <b>Синтез и исследование термических свойств комплексных соединений [M(NH<sub>3</sub>)<sub>4</sub>]A (M = Pt, Pd; A = CrO<sub>4</sub>, Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>) для получения новых катализаторов</b>
16.30–16.50 I_Y	Левченко Л.М. ИНХ СО РАН Новосибирск <b>Особенности строения окисленных мезопористых углеродных материалов</b>
16.50–17.10 I_Y	Краснов А.Г. ИХ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН Сыктывкар <b>Комбинированное DFT и экспериментальное исследование фотокаталитических свойств пироксидов Bi<sub>1-x</sub>Ti<sub>x</sub>O<sub>7-1.5x</sub> (x = 0; 0.5)</b>
14.30–18.00 СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ (холл 3-го этажа, холл 2-го этажа и библиотека ИНХ СО РАН)	



**13-й симпозиум с международным участием  
ТЕРМОДИНАМИКА И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

I_C-1	Медведев А.Э. <i>ИЛФ СО РАН Новосибирск</i> <b>Роль азота в синтезе алмазоподобных плёнок</b>
I_C-2	Мищенко А.А. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Синтез и структура комплексов <math>Cu(II)</math> с 2,5-бис(метилтио)-1,3,4-тиадиазолом</b>
I_C-3	Никифоров Я.А. <i>НГУ, ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Моделирование механических и термодинамических свойств фторированного графена методами молекулярной динамики</b>
I_C-4	Пинаков Д.В. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Синтез и термическое разложение соединений включения фторидов графита с <math>N_2O_4</math> (<math>NO_2</math>)</b>
I_C-5	Поддипская Т.Ю. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Синтез и электрофоретическое концентрирование наночастиц гидроксиапатита в обратных мицеллах Tergitol NP-4</b>
I_C-6	Поддипская Т.Ю. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Исследование межмицеллярного обмена при эмульсионном синтезе органоzeлей наночастиц серебра и золота</b>
I_C-7	Политов Б.В. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>Особенности электронной и дефектной структуры сложноксидных молибдатов: расчет из первых принципов</b>
I_C-8	Полтарак А.А. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Аморфные полихалькогениды переходных металлов VI группы</b>
I_C-9	Полтарак П.А. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Синтез и строение новых халькогалогенидов Ti и Ta</b>
I_C-10	Ротермель М.В. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>Красный сдвиг люминесценции <math>Zn_{2-x}Mn_xSiO_4</math></b>
I_C-11	Касьянова А.В. <i>ИБТЭ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>Транспортные свойства протонпроводящих электролитов на основе цирконата бария, допированных оловом</b>
I_C-12	Столярова С.Г. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Дисульфид ванадия, полученный термическим разложением комплекса <math>[V_2S_4(Bu_2NCS_2)_4]</math></b>
I_C-13	Стручевская А.Ю. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Термические свойства MOCVD предшественников для допирования эмиссионных плёнок MgO</b>
I_C-14	Тарутина Л.Р. <i>ИБТЭ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>Мембраны со смешанной ионно-электронной проводимостью на основе <math>BaFe_{0.7}Zr_{0.2}Y_{0.1}O_{3-5}</math></b>
I_C-15	Титова В.Р. <i>ИФ СО РАН Красноярск</i> <b>Влияние состава на свойства <math>NdSc_3(BO_3)_4</math> со структурой хангита</b>
I_C-16	Трофимов Е.А. <i>ЮУрГУ Челябинск</i> <b>Синтез и исследование свойств новых высокоэнтропийных оксидов</b>
I_C-17	Улихин А.С. <i>ИХТТМ СО РАН Новосибирск</i> <b>Ионная проводимость композиционных твердых электролитов <math>(C_4H_9)_4NBF_4 - Al_2O_3</math></b>
I_C-18	Цветов Н.С. <i>ИХТЭМС КНЦ РАН Апатиты</i> <b>Динамика термического разложения двойной комплексной соли <math>[Cr(ur)_6][Co(CN)_6] \cdot 4H_2O</math></b>
I_C-19	Чванова А.В. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>Синтез, кристаллическая структура и люминесцентные свойства тетрагерманатов <math>Ba_2Gd_2Ge_4O_{13}:Eu^{3+}</math></b>
I_C-20	Черногузова Д.С. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>Люминофор коротковолнового ИК диапазона на основе триортогерманата <math>BaY_2Ge_3O_{10}:Tm^{3+}</math></b>
I_C-21	Эстемирова С.Х. <i>ИМЕТ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>Рентгеновские дифракционные исследования высокоэнтропийных сплавов Ti-Nb-Zr-Hf-V-Mo</b>
I_C-22	Юровских Ю.Н. <i>ЧГУ Челябинск</i> <b>Синтез и исследование ионообменных свойств H/Me (Me = Li, Na, K) в полисульфамидной кислоте</b>
I_C-23	Григорьева В.Д. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Монокристаллы <math>Li_2MoO_4</math> как материал для создания криогенных сцинтилляционных болометров</b>
I_C-24	Мезенцева Л.П. <i>ИХС РАН Санкт-Петербург</i> <b>Керамические композиты специального назначения: золь-гель синтез и свойства</b>
I_C-25	Мезенцева Л.П. <i>ИХС РАН Санкт-Петербург</i> <b>Термические эффекты и взаимодействие компонентов при образовании керамических композитов на основе системы <math>LaPO_4-Y_2O_3</math></b>
I_C-26	Ворoshнина А.А. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Синтез и характеристика допированных кислородом наностенок h-BN</b>
I_C-27	Тугова Е.А. <i>ФТИ им. А.Ф. Иоффе Санкт-Петербурга</i> <b>Термическая устойчивость <math>Ln_2SrFe_2O_7</math> (<math>Ln = La, Nd, Gd, Dy</math>)</b>
I_C-28	Фаттахова З.А. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>Гидротермальный синтез и ионселективные свойства композитов <math>MoO_3/C</math></b>



13-й симпозиум с международным участием  
**ТЕРМОДИНАМИКА И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

28 октября 2020 г.

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН)

Председатель А.Р. Оганов

9.30–10.15 I_П	Брылев К.А. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> Шестиядерные металлокластерные комплексы: синтез, модификация, прикладные перспективы
10.15–11.00 II_П	Федоров П.П. <i>ИОФ им. А.М. Прохорова РАН Москва</i> Фазовые равновесия в системах $\text{SrF}_2\text{-LaF}_3$ , $\text{Li}_2\text{SO}_4\text{-Na}_2\text{SO}_4$ , $\text{KNO}_3\text{-NaNO}_3$ : изоморфизм, распад твердых растворов, новый тип фазовых равновесий
11.00 – 11.20 ПЕРЕРЫВ	
УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН)	
Председатель К.А. Брылев	
11.20–11.40 I_У	Бушуев М.Б. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> Аномальные люминесцентные свойства комплексов цинка(II) с производными пиримидина: замедленная флуоресценция, перенос протона и нарушение правила Каши
11.40–12.00 I_У	Голосов М.А. <i>ИХТТМ СО РАН Новосибирск</i> Влияние различных параметров на фазообразование в системе иридий – карбид кремния
12.00–12.20 I_У	Окотруб А.В. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> Структура графеновых слоев, формирующихся на монокристаллической алмазной поверхности при высокотемпературном высоковакуумном отжиге
12.20–12.40 I_У	Лапташ Н.М. <i>ИХ ДВО РАН Владивосток</i> Фторидные и оксофторидные соединения в процессе переработки природного ильменита
12.40–13.00 I_У	Меркулова И.Е. <i>ИТ СО РАН Новосибирск</i> Влияние стехиометрии на кинетику процесса алюминий-индуцированной кристаллизации тонких пленок $\alpha\text{-SiO}_2$
УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (библиотека ИНХ СО РАН)	
Председатель Н.В. Гельфонд	
11.20–11.40 II_У	Зеленина Л.Н. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> Синтез промежуточных фаз в системах $M\text{Se}_{2.5}\text{-MSe}_{1.5}$ ( $M = \text{La-Nd, Y, Sm, Gd, Dy, Ho}$ ) через термодинамическое изучение фазовых равновесий
11.40–12.00 II_У	Крисюк В.В. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> Термодинамическое исследование гетерометаллических прекурсоров для многокомпонентных пленок
12.00–12.20 II_У	Макаренко А.М. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> Термохимия $\beta$ -дикетонатных комплексов: взаимосвязь структура-свойство
12.20–12.40 II_У	Черняйкин И.С. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> Теплоемкость дивалентных металлов
13.00-14.30 ОБЕД	
УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН)	
Председатель С.В. Станкус	
14.30–14.50 I_У	Подгорнова О.А. <i>ИХТТМ СО РАН Новосибирск</i> Влияние условий механической обработки на структуру, пористость и электрохимические свойства $\text{LiFe}_{0.5}\text{Mn}_{0.5}\text{PO}_4$
14.50–15.10 I_У	Подлипская Т.Ю. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> Микромульсионная кристаллизация нитратных солей щелочных металлов
15.10–15.30 I_У	Поляков Е.В. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> Сорбция ионов $\text{Co(II)}$ композитным сорбентом на основе оксида циркония Т35 из растворов гуминовой кислоты
15.30–15.50 I_У	Пушихина О.С. <i>МГУ Москва</i> Новый структурный тип галогенцетатных комплексов меди
УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (библиотека ИНХ СО РАН)	
Председатель Л.Н. Зеленина	
14.30–14.50 III_У	Селютина О.Ю. <i>ИХКГ СО РАН Новосибирск</i> Комплекс празеодима с липидом как ЯМР-сенсор температуры и зонд состояний липосом: нелинейные эффекты температурной зависимости парамагнитных лантанид-индуцированных сдвигов
14.50–15.10 II_У	Гайнутдинов И.И. <i>ИХТТМ СО РАН Новосибирск</i> Структурные особенности, электронные состояния и энергия вакансионных структур в системе $(\text{Sr, Ba, La})(\text{Co, Fe})\text{O}_{3-x}$
15.10–15.30 II_У	Брежнев Н.Ю. <i>ФГБОУ ВО "ВГУ" Воронеж</i> Новые и «старые» фазы в системах $\text{A(III) - B(VI)}$



13-й симпозиум с международным участием  
ТЕРМОДИНАМИКА И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ



15.50–16.10 ПЕРЕРЫВ УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН) Председатель <b>Е.В. Поляков</b>	
16.10–16.30 I_U	Юданова Л.И. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Квантово-размерный эффект в биметаллических наночастицах, полученных термолизом карбоксилатов переходных металлов</b>
16.30–16.50 I_U	Губанов А.И. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Смешанные оксидные твердые растворы под воздействием давления</b>
16.50–17.10 I_U	Шеховцов Н.А. <i>НГУ, ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Люминесцирующие комплексы серебра(I) с производными пиримидина</b>
14.30–18.00 СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ (холл 3-го этажа, холл 2-го этажа и библиотека ИНХ СО РАН)	
II_C–1	Агажанов А.Ш. <i>ИТ СО РАН Новосибирск</i> <b>Теплопроводность сплава RbBi<sub>2</sub> в жидком состоянии</b>
II_C–2	Александрова А.Д. <i>НГУ, ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Термодинамическое описание вхождения «дефектных» ионов Mg<sup>2+</sup> в структуру оксалата кальция</b>
II_C–3	Беспятов М.А. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Высокотемпературная теплоёмкость Eu(C<sub>10</sub>H<sub>10</sub>F<sub>7</sub>O<sub>23</sub>)<sub>3</sub></b>
II_C–4	Беспятов М.А. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Теплоёмкость и плотность фононных состояний Yb(C<sub>10</sub>H<sub>10</sub>F<sub>7</sub>O<sub>23</sub>)<sub>3</sub></b>
II_C–5	Волошин Б.В. <i>ИХТТМ СО РАН Новосибирск</i> <b>Разработка нового подхода к описанию нестехиометрических оксидов как непрерывных гомологических рядов</b>
II_C–6	Ворожцов В.А. <i>ИХС РАН Санкт-Петербург</i> <b>Расчёт температур ликвидуса и термодинамических свойств в трехкомпонентных системах на основе ZrO<sub>2</sub></b>
II_C–7	Гайнутдинов И.И. <i>ИХТТМ СО РАН Новосибирск</i> <b>Кислород на поверхности оксида SrFe<sub>0.98</sub>Mo<sub>0.02</sub>O<sub>3</sub> – моделирование методами DFT и AB INITIO молекулярной динамики</b>
II_C–8	Дутова О.С. <i>ИТ Новосибирск</i> <b>Малопараметрическое уравнение для расчета коэффициента вязкости жидкости, газа и флюида криптона</b>
II_C–9	Зайцева О.В. <i>ЮУрГУ Челябинск</i> <b>Фазовые равновесия в оксидной системе BaO–Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>–Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>
II_C–10	Кириллова С.А. <i>СПбГЭТУ «ЛЭТИ» Санкт-Петербург</i> <b>Исследование фазовых равновесий в системе TiO<sub>2</sub>-ZrO<sub>2</sub></b>
II_C–11	Мамылов С.Г. <i>ИХТТМ СО РАН Новосибирск</i> <b>Термодинамические аспекты взаимодействия кверцетина и глюкозы</b>
II_C–12	Мусихин А.Е. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Высокотемпературные термодинамические свойства димера трис-дипивалоилметаната европия</b>
II_C–13	Мусихин А.Е. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Высокотемпературные термодинамические свойства димера трис-дипивалоилметаната лантана</b>
II_C–14	Назарова А.А. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Термодинамическое исследование летучих разнолигандных комплексов магния</b>
II_C–15	Новожилова О.С. <i>ООО «Институт Гипроникель» Санкт-Петербург.</i> <b>Исследование фазовых равновесий в полупродуктах металлургии меди и никеля на примере процесса взвешенной плавки сульфидных медноникелевых концентратов Надеждинского металлургического комбината</b>
II_C–16	Рычков Д.А. <i>ИХТТМ СО РАН Новосибирск</i> <b>Сравнение расчетных методов исследования полиморфизма молекулярных кристаллов при давлении на молекулярном уровне. Полиморфизм толазамида</b>
II_C–17	Саетова Н.С. <i>ИВТЭ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>Исследование взаимодействия стеклогерметиков с функциональными материалами ТЭ с использованием термодинамического моделирования</b>
II_C–18	Самошкин Д.А. <i>ИТ СО РАН Новосибирск</i> <b>Экспериментальное исследование переносных свойств европия в твердом и жидком состояниях</b>
II_C–19	Симонова Е.А. <i>ИГМ СО РАН Новосибирск</i> <b>Фазообразование в системе BaO-V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-Na<sub>2</sub>O-MoO<sub>3</sub> и выращивание кристаллов β-BaV<sub>2</sub>O<sub>4</sub> (ВВО)</b>



**13-й симпозиум с международным участием  
ТЕРМОДИНАМИКА И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**



II_C-20	Столярова В.Л. <i>СПбГУ Санкт-Петербург</i> <b>Термодинамические свойства керамики на основе систем <math>\text{Sm}_2\text{O}_3\text{-Y}_2\text{O}_3</math> и <math>\text{Sm}_2\text{O}_3\text{-HfO}_2</math></b>
II_C-21	Трофимов Е.А. <i>ЮУрГУ Челябинск</i> <b>Термодинамическое моделирование бинарных сечений в системе Fe-Cu-As-S</b>
II_C-22	Тряхов Д.Е. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Синтез и характеристика новых летучих несимметричных комплексов фторированных <math>\beta</math>-дикетонатов палладия</b>
II_C-23	Хайрулин А.Р. <i>ИТ СО РАН Новосибирск</i> <b>Калорические свойства сплава <math>\text{Cs}_{0.43}\text{Bi}_{0.57}</math> в твердом и жидком состояниях</b>
II_C-24	Шевелюхина А.В. <i>ВГУ Воронеж</i> <b>Тройная система Sn-P-As</b>
II_C-25	Шестаков В.А. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Планирование эксперимента при построении субсолидусных фазовых диаграмм четырехкомпонентных систем</b>
II_C-26	Ямалетдинов Р.Д. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Исследование вопросов стабильности ковалентно-связанной нитрогруппы на графене чистом, гидрированном, фторированном, и оксиде графена</b>
II_C-27	Суетин Д.В. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>AB INITIO моделирование электронных свойств, параметров квадрупольного взаимодействия и диффузии ионов Na в молибдатах <math>\text{A}_3\text{Na}(\text{MoO}_4)_2</math> (A=K, Cs) со структурой глазерита</b>
II_C-28	Бисенгалиева М.Р. <i>ИПЖОН Караганда Казахстан</i> <b>Термодинамические характеристики барий лантан вольфрамов, допированных гадолинием</b>
II_C-29	Попова В.Ф. <i>ИХС РАН Санкт-Петербург</i> <b>Исследование устойчивости алюминатов лютеция методом ДТА в вакууме и в атмосфере гелия</b>
II_C-30	Шляпов Р.М. <i>ЕНУ им. Л.Н. Гумилева Нур-Султан Казахстан</i> <b>Термодинамика синтеза неорганических теплоаккумулирующих материалов на основе <math>\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}</math></b>

## 29 октября 2020 г.

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН)

**Председатель Д.Н. Дыбцев**

9.30–10.15 II_П	Устинов Е.А. <i>ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН Санкт-Петербург</i> <b>Термодинамические потенциалы ориентационно упорядоченных органических молекулярных слоев на поверхности твердых тел: Новые возможности численного моделирования</b>
10.15–11.00 I_П	Денисова Т.А. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>ЯМР в ионных проводниках на основе сложных молибдатов (вольфрамов) натрия</b>

11.00 – 11.20 ПЕРЕРЫВ

УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН)

**Председатель Т.А. Денисова**

11.20–11.40 I_У	Станкус С.В. <i>ИТ СО РАН Новосибирск</i> <b>Энтальпия смешения ионно-металлических расплавов системы рублидий-висмут</b>
11.40–12.00 I_У	Ротермель М.В. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>Твердые растворы на основе <math>\text{Zn}_2\text{SiO}_4</math> – перспективные люминофоры и пигменты</b>
12.00–12.20 I_У	Семькина Д.О. <i>ИХТТМ СО РАН Новосибирск</i> <b>Оптимизация твердофазного синтеза <math>\text{Na}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_2\text{F}_3</math> – катодного материала для натрий-ионных аккумуляторов</b>
12.20–12.40 I_У	Столярова С.Г. <i>ИНХ СО РАН</i> <b>Бромированная углеродная сажа для анодов натрий-ионных аккумуляторов</b>
12.40–13.00 I_У	Сердцев А.В. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>DFT+U исследование электронной структуры, механизма диффузии и интеркаляции натрия в <math>\text{NaMR}(\text{MoO}_4)_3</math> (M = Mg, Ni; R = Cr, Fe) со структурой насикона</b>

13.00-14.30 ОБЕД

УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН)

**Председатель С.В. Корнев**

14.30–14.50 I_У	Сухов Б.Г. <i>ИрИХ СО РАН Иркутск</i> <b>Нековалентные наногликоконъюгаты флавоноидов и нанобиокомпозиты на их основе: получение, особенности строения, синтетический и биомедицинский потенциал</b>
14.50–15.10 I_У	Шевченко В.Г. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>Динамика процесса адсорбции кислорода на поверхности алюминий-цериевого сплава в поликристаллическом и аморфном состояниях</b>



13-й симпозиум с международным участием  
**ТЕРМОДИНАМИКА И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

15.10–15.30 I_U	Чупахина Т.И. <i>ИХТТ УрО РАН Екатеринбург</i> <b>Природа гигантской диэлектрической проницаемости в сложных оксидах со структурой типа K NiF</b>
15.30–15.50 I_U	Катаманин И.Н. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Термоэлектрические свойства слоистых твердых растворов <math>Ti_{1-x}Nb_xS_2Se_2</math></b>
15.50–16.10 ПЕРЕРЫВ УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН) Председатель Р.Ш. Абиев	
16.10–16.30 I_U	Удалова Т.А. <i>ИХТТМ СО РАН Новосибирск</i> <b>Механохимический синтез высокодисперсных вольфрама и молибдена</b>
16.30–16.50 I_U	Уланчиков А.А. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Дизайн электрохимически активных октаэдрических кластерных комплексов рения</b>
16.50–17.10 I_U	Шиндров А.А. <i>ИХТТМ СО РАН Новосибирск</i> <b>Исследование обратимой интеркаляции ионов Li в структуру ярозита <math>NaFe_3(SO_4)_2(OH)_6</math></b>

### 30 октября 2020 г.

УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН) Председатель К.В. Жерикова	
10.00–10.20 I_U	Сыровкашин М.М. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Термоэлектрические свойства дисульфида меди-хрома, допированного лантаноидами</b>
10.20–10.40 I_U	Тарасенко М.С. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Новые люминесцентные материалы на основе халькогенид-содержащих матриц</b>
10.40–11.00 I_U	Федосеева Ю.В. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Исследование пористого азотсодержащего графитового материала методами рентгеновской и рентгеноэлектронной спектроскопии и его взаимодействие с натрием</b>
11.00–11.20 ПЕРЕРЫВ УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (конференц-зал ИНХ СО РАН) Председатель Д.А. Рычков	
11.20–11.40 I_U	Шляхова Е.В. <i>ИНХ СО РАН Новосибирск</i> <b>Темплатный синтез азотдопированного пористого материала из кальциевых солей для электрохимических приложений</b>
11.40–12.00 I_U	Улихин А.С. <i>ИХТТМ СО РАН Новосибирск</i> <b>Ионная проводимость соли <math>(C_4H_9)_4NBF_4</math> в порах металлоорганической матрицы MIL-101(Cr)</b>
12.00–12.20 I_U	Эмурлаев К.И. <i>НГТУ Новосибирск</i> <b>Особенности деформационно-индуцированного превращения в хромоникелевой аустенитной стали</b>
ОБЩАЯ ДИСКУССИЯ ЗАКРЫТИЕ СИМПОЗИУМА	

# PROGRAMM

## of Russian-Chinese workshop

### “Advanced Materials and Structures”

29 October 2020

09:50 **Workshop opening**  
Prof. V. Fedin, NIIC SB RAS, Novosibirsk  
Dr. M. Kosinova, NIIC SB RAS, Novosibirsk

#### Session 1

Chair: Dr. M. Kosinova, NIIC SB RAS, Novosibirsk

10:00–10:20 **Basova T.V.**, *NIIC SB RAS, Novosibirsk, Russia*  
“Hybrid materials on the basis of carbon nanotubes with phthalocyanines and other polyaromatic molecules as active layers of chemical sensor”

10:20–10:40 **Yuanxing Fang**, *FU, China*  
“Carbon Nitride Polymer Semiconductors for Photoelectrochemical Water Splitting”

10:40–11:00 **Zherikova K.V.**, *NIIC SB RAS, Novosibirsk, Russia*  
“MOCVD for advanced materials. Part I. Precursor's physical chemistry”

11:00–11:20 **Vikulova E.S.**, **Karakovskaya K.I.**, *NIIC SB RAS, Novosibirsk, Russia*  
“MOCVD for advanced materials. Part II. From precursor to functional material. Iridium and iridium oxide”

11:20–11:40 **Break**

#### Session 2

Chair: Prof. N. Morozova, NIIC SB RAS, Novosibirsk

11:40–12:00 **Dorovskikh S.I.**, **Khomyakov M.N.**, **Kal'nyi D.B.**, **Morozova N.B.**, *NIIC SB RAS, Novosibirsk, Russia*  
“MOCVD for advanced materials. PART III. Features of the growth of  $Pt_xIr_{(1-x)}$  coatings for medical applications”

12:00–12:20 **Nikolaeva N. S.**, *NIIC SB RAS, Novosibirsk, Russia*  
“MOCVD for advanced materials. Part IV. Heterostructures and multicomponent systems. Palladium-based films and nanoparticles for hydrogen sensing and purification”

12:20–12:40 **Gorshkov D.V.**, **Igumenov I.K.**, *Katod, NIIC SB RAS, Novosibirsk, Russia*  
“MOCVD for advanced materials. Part V. Practical application. MCP enhancement”

12:40–13:00 **Semenova O.I.**, **Anikeeva V.E.**, **Boldyrev K.N.**, *ISP SB RAS, Novosibirsk, IS RAS, Moscow, MIPT, Moscow, Russia*  
“Structural and optoelectronic properties of hybrid perovskite crystals”

13:00 **Break**

**Session 3**

Chair: Prof. T. Basova, NIIC SB RAS, Novosibirsk

- 14:00–14:20 **Eswaraiah Varra**, *SRM IST, Chengalpattu, India*  
"Exfoliation of atomically thin nanosheets: Size control and quality assessment"
- 14:20–14:40 **Kai-Chun Li, Ming-Yen Lu, Hong Thai Nguyen, Shih-Wei Feng, S.B. Artemkina, V.E. Fedorov, Hsiang-Chen Wang**, *NCCU, NTHU Hsinchu, NUK, Kaohsiung, Taiwan. NIIC SB RAS, NSU, Novosibirsk, Russia*  
"Intelligent identification of MoS<sub>2</sub> nanostructures"
- 14:40–15:00 **Kokh K.A., Atuchin V.V., Bahadur A.M., Klimov A.S., Mukherjee S.**, *IGM SB RAS, NSU, ISP SB RAS, Novosibirsk, Russia, KNU, Alma Ata, Kazakhstan, IINI, Madhya Pradesh, India*  
"Phase formation in Cu<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub> - SnCl<sub>2</sub>, CuCl<sub>2</sub>, ZnCl<sub>2</sub> systems"
- 15:00–15:20 **Azarapin N.O., Atuchin V.V., Maximov N.G., Aleksandrovsky A.S., Molochev M.S., Oreshonkov A.S., Shestakov N.P., Krylov A.S., Mukherjee S., Andreev O.V.**, *TSU, Tyumen, ISP SB RAS, Novosibirsk, KSC SB RAS, Krasnoyarsk, Russia, IITI, Madhya Pradesh, India*  
"Synthesis, structure and thermal stability of complex orthorhombic sulfide BaDyCuS<sub>3</sub>"
- 15:20–15:40 **Break**

Chair: Dr. M. Kosinova, NIIC SB RAS, Novosibirsk

- 15:40–16:00 **Yude Yu, Shiming Hu**, *IS CAS, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing, China*  
"Structured illumination microscopy based on fiber devices"
- 16:00–16:20 **Dvurechenskii A.V., Yakimov A.I., Zinovieva A.F., Zinoviyev V.A., Bloshkin A.A., Nenashev A.V., Kirienko V.V.**, *ISP SB RAS, NSU, Novosibirsk, Russia*  
"Advanced Si based Ge quantum dot nanostructures coupled with the plasmonic and hybrid metal-dielectric metasurfaces for nanophotonics"
- 16:20–16:40 **Ashok Mahajan**, *North China University of Technology, Beijing, China*  
PECVD low-k thin films and characterization. MIS structures for ULSI technology.
- 16:40–17:00 **Baklanov M.R., Zhang Jing, Vorotilov K. A.**, *North China University of Technology, Beijing, China, MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia*  
"Challenges of materials selection for advanced ULSI interconnects"

**30 October 2020****Session 1**

Chair: Dr. M. Kosinova, NIIC SB RAS, Novosibirsk

- 10:00–10:20 **Baigang An, Xin Gu, Fang Di**, *USTL, Anshan, China*  
"Coaxial CNT@Si@SiC material with high rate stability as anode of lithium ion batteries"
- 10:20–10:40 **V.S. Sulyaeva, N. Bhaskar, B. Basu, M.L. Kosinova**, *NIIC SB RAS, Novosibirsk, Russia, IIS, Bangalore, India*  
"Modification of titanium surface with SiC<sub>x</sub>N<sub>y</sub>O<sub>z</sub> films by reactive magnetron sputtering for biomedical applications"
- 10:40–11:00 **Shayapov V.R., Merenkov I.S., Zakharchenko K.V., Kapustin V.I.**, *NIIC SB RAS, NSTU, IH SB RAS, Novosibirsk, Russia*  
"The influence of B-C-N coatings on stress-strain characteristics of the Ti-6Al-4V Alloy at periodic (cyclic) loading"
- 11:00–11:20 **Plehanov A.G., Fainer N.I.**, *NIIC SB RAS, Novosibirsk, Russia*  
"Synthesis of SiC<sub>x</sub>N<sub>y</sub>Fe<sub>z</sub> films by plasma chemical decomposition of a gas mixture 1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane, ferrocene and helium"
- 11:20–11:40 **Break**



**13-й симпозиум с международным участием  
ТЕРМОДИНАМИКА И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

## Session 2

Chair: Prof. N. Morozova, NIIC SB RAS, Novosibirsk

- 11:40–12:00 **Enjun Gao**, *USTL, Anshan, China*  
"Structure and medicinal chemistry of metal complexes"
- 12:00–12:20 **Ilyin I.Yu., Bonegardt D.V., Kalnyi D.B.** *NIIC SB RAS, Novosibirsk, Russia*  
"Cyclopentadienyl and beta-diketonate iridium(I) complexes [Ir(cod)L] for fabrication of functional coatings by MOCVD method"
- 12:20–12:40 **Shaoyan Wang, Xiaoxu Tan**, *USTL, Anshan, China*  
"Application of iron nitride magnetic abrasives"
- 12:40–13:00 **Nguyen T.T., Arkhipov S.G., Losev E.A., Rychkov D.A.**, *NSU, ISSCM SB RAS, Novosibirsk, Russia*  
"First example of preserved plasticity of molecular crystal at cryogenic temperatures"
- 13:00 **Break**

## Session 3

Chair: Prof. Yu. Mironov, NIIC SB RAS, Novosibirsk

- 14:00–14:20 **Yaguang Sun, Lixin You, Gang Xiong**, *SUCT, Shenyang, China*  
"Heterogeneous catalysts for cross-coupling reaction synergistically constructed by rare earth coordination polymers and palladium"
- 14:20–14:40 **Litvinova Y.M., Gayfulin Y.M., Mironov Y.V.**  
*NIIC SB RAS, Novosibirsk, Russia*  
"Metal-organic frameworks based on rhenium octahedral clusters and Ln<sup>3+</sup> cations"
- 14:40–15:00 **Lysova A.A., Samsonenko D.G., Kovalenko K.A. Dybtsev D.N., Fedin V.P.**, *NIIC SB RAS, NSU, Novosibirsk, Russia*  
"Novel metal-organic frameworks based on Zn<sub>12</sub> carboxylate wheels: from synthesis to functional properties"
- 15:00–15:20 **Xudong LUO**, *SUCT, Shenyang, China*  
"Application of nanotechnology on the magnesia refractory"
- 15:20–15:40 **Break**

## Session 4

Chair: Prof. N. Gelfond, NIIC SB RAS, Novosibirsk

- 15:40–16:00 **Babailov S.P., Zapolotskiy E.N., Qu Ya., Stabnikov P.A.**, *NIIC SB RAS, Novosibirsk, Russia, ICM CAEP, Mianyang, China*  
"Molecular structure and activation energy of the processes of conformational dynamics in the series of complexes depending on the lanthanide cation according to NMR"
- 16:00–16:20 **Grigorash D.Y., Kurdakova S.V., Kovalenko N.A., Uspenskaya I.A.**, *MSU, Moscow, Russia*  
"Thermodynamic properties in the D2EHPA – toluene system".

CLOSING OF THE WORKSHOP



**13-й симпозиум с международным участием  
ТЕРМОДИНАМИКА И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**