



Министерство науки и высшего образования РФ
Научный Совет РАН по физике конденсированных сред
Межгосударственный Координационный Совет
по физике прочности и пластичности материалов
Национальный Исследовательский Центр «Курчатовский Институт»
Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
Федеральный научно-исследовательский центр «Кристаллография и фотоника» РАН

Девятая Международная конференция
«КРИСТАЛЛОФИЗИКА И ДЕФОРМАЦИОННОЕ
ПОВЕДЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

к 100-летию со дня рождения академика Б.К. Вайнштейна

Четвертая Международная Школа Молодых Ученых
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

*Конференция проводится
при финансовой поддержке*

*АК «И-Глобалэдж Корпорейшн»,
представленная Филиалом АК «И-Глобалэдж Корпорейшн», г. Москва*

МОСКВА
22–26 ноября 2021 г.

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА:

М.В. Ковальчук – член-корр. РАН, президент НИЦ «Курчатовский институт»

А.А. Черникова – проф., ректор НИТУ «МИСиС»

ЗАМЕСТИТЕЛИ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА:

А.М. Глезер – проф., НИТУ «МИСиС»

В.М. Каневский – проф., ФНИЦ «Кристаллография и Фотоника» РАН

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА:

М.Р. Филонов – проф., проректор НИТУ «МИСиС»

Е.А. Левашов – проф., НИТУ «МИСиС»

ЗАМЕСТИТЕЛИ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА:

В.И. Альшиц – проф., ФНИЦ «Кристаллография и Фотоника» РАН

А.Г. Савченко – НИТУ «МИСиС»

УЧЕНЫЕ СЕКРЕТАРИ КОНФЕРЕНЦИИ

М.В. Колдаева – ФНИЦ «Кристаллография и Фотоника» РАН

И.В. Щетинин – НИТУ «МИСиС»

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ЛОКАЛЬНОГО ОРГКОМИТЕТА

Н.А. Коротченко – НИТУ «МИСиС»

РАСПИСАНИЕ РАБОТЫ
ДЕВЯТОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«КРИСТАЛЛОФИЗИКА И ДЕФОРМАЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

22 ноября – заезд участников

Корпус «Б» НИТУ «МИСиС»

10.00–15.00

РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ

23 ноября	24 ноября		25 ноября
8.30 - 9.30 Корпус «Б» НИТУ «МИСиС» РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ	9.30 Аудитория Б-3 СЕКЦИЯ СТРУКТУРА И ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ – I	10.00 Аудитория Б-2 СЕКЦИЯ РЕНТГЕНОВСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ Проводится при поддержке АК «И-Глобалэдж Корпорейшн»	9.30 Аудитория Б-3 СЕКЦИЯ СТРУКТУРА И ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ – II
9.30 Аудитория Б-3 ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ 10.00 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ			
14.00 Аудитория Б-3 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ	14.30 Аудитория Б-3 СЕКЦИЯ СТРУКТУРА И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ – I	14.30 Малый конференц-зал (2 этаж) МОЛОДЕЖНАЯ ШКОЛА Доклады молодых ученых	14.30 Аудитория Б-3 СЕКЦИЯ СТРУКТУРА И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ – I
17.45 – 19.30 Фойе ДК СЕССИЯ СТЕНДОВЫХ ДОКЛАДОВ			ОБЩАЯ ДИСКУССИЯ. ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ
26 ноября – отъезд участников			



Академик Борис Константинович Вайнштейн
(10.07.1921 — 28.10.1996)

Родился в Москве. Окончил физический факультет МГУ (1945) и металлургический факультет Московского института стали и сплавов (1947). Аспирант лаборатории структурной электронографии Института кристаллографии имени А. В. Шубникова АН СССР (1945—1948). С 1962 года — директор Института кристаллографии. Председатель Научного совета по электронной микроскопии при Президиуме АН СССР и РАН (1963—1996), Научного совета по проблеме «Физика кристаллов» РАН (1992—1996). Главный редактор журнала «Кристаллография» (1982—1996). Награждён орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени (1996).

На первом этапе своей научной деятельности Вайнштейн внёс значительный вклад в превращение электронографии в действенный метод структурного анализа. Он впервые в электронографии начал широко применять метод разложения и синтеза функций с помощью преобразования Фурье. Вайнштейн разработал кинетическую теорию интенсивностей при дифракции электронов, им были получены основные формулы интегральной интенсивности отражения от различных объектов. Им были впервые рассчитаны атомные факторы рассеяния электронов для всех элементов. Основываясь на этих теоретических работах, он первым экспериментально определил положения атомов водорода в ряде органических соединений.

Вайнштейн внёс большой вклад в решение фазовой проблемы и применение идей И. Гельфанда о глобальных минимумах функций многих переменных в структурном анализе для прямого определения положений атомов.

Начиная с 1950-х годов учёный интенсивно занимался областью структур биологических объектов. Ему принадлежит идея использовать для расшифровки структур биологических соединений одновременно — дифракцию электронов и электронную микроскопию. Этими методами были расшифрованы структуры облучённой ДНК, транспортной РНК и многих белков, в частности, каталазы — белка с рекордным молекулярным весом 300000.

Под руководством профессора и директора Института кристаллографии Вайнштейна была решена задача автоматизации структурных исследований с передачей функций определения структур соединений ЭВМ. Вайнштейном и его коллегами была написана фундаментальная научная работа в 4-х томах «Современная кристаллография» (1979—1981), в которой были обобщены современные достижения теоретической и экспериментальной кристаллографии. Являлся членом редакционной коллегии журналов «Физика твёрдого тела»,

«Поверхность: физика, химия, механика», «Журнала экспериментальной и теоретической физики», библиотечки «Квант».

Вайнштейн является автором более двухсот статей и трёх монографий:

- Б. К. Вайнштейн. Структурная электронография. — М.: Изд-во АН СССР, 1956.
- Б. К. Вайнштейн. Дифракция рентгеновских лучей на цепных молекулах. — М.: Изд-во АН СССР, 1963.
- Б. К. Вайнштейн. Рентгеноструктурный анализ глобулярных белков. // УФН, Т. 88, № 3 (1966).
- Б. К. Вайнштейн, В. М. Фридкин, В. Л. Инденбом. Современная кристаллография: В 4-х томах. — М.: Наука, 1979.
- Б. К. Вайнштейн. Электронная микроскопия атомного разрешения. // УФН, Т. 152, № 5 (1987).

Б.К. ВАЙНШТЕЙН И СТРУКТУРНАЯ КРИСТАЛЛОГРАФИЯ

Клечковская В.В., Фейгин Л.А.

Институт кристаллографии имени А.В.Шубникова ФНИЦ «Кристаллография и фотоника»
РАН, Москва, Россия

klechvv@crys.ras.ru

Выдающемуся российскому ученому-кристаллографу Борису Константиновичу Вайнштейну в 2021 году исполнилось бы 100 лет. Б. К. окончил два высших учебных заведения — физический факультет МГУ и металлургический факультет МИСиС — оба с отличием, получив специальности физика и инженера-исследователя. В 1945 г. молодой выпускник физфака пришел в аспирантуру Института кристаллографии и навсегда связал с ним свою судьбу. В то время дифракция электронов интересовала исследователей как замечательное физическое явление, а его руководитель З.Г.Пинскер только начинал применять дифракцию электронов для изучения строения кристаллов. Б.К. увлекло в дифракции электронов буквально все — получение электронограмм, их симметрия, теория рассеяния электронов, конструкция электронографа и многое другое, необходимое для определения расположения атомов по дифракционной картине. Он видел перед собой задачу и решал ее всеми доступными методами, начиная от развития теории до создания нового прибора. Первое определение новой сложной структуры $\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ с применением синтеза Фурье для анализа распределения электростатического потенциала кристалла, явилось зародышем структурной электронографии. *А в середине 50-х, благодаря трудам Б.К., было завершено создание новой ветви анализа атомного строения вещества — структурной электронографии.*

Тогда же дар интуиции Б.К. подсказал значимость и перспективность изучения различных сред органической природы, биологических объектов. Их изучение требовало интенсивного развития методов структурного анализа, освоения новых источников излучений, создания исследовательской аппаратуры и т.д. В 1962 году Б.К., став директором Института, создавал и развивал принципиально новые направления в кристаллографической науке, при этом бережно и эффективно используя научный потенциал Института, доставшийся ему в наследство от А.В. Шубникова.

И все-таки основной его страстью было исследование атомной структуры материи в первую очередь дифракционными методами. Монографии "Структурная электронография" и "Дифракция рентгеновых лучей на цепных молекулах" стали настольными книгами в научных лабораториях, использующих дифракцию, и изучающих структуру, рост и физические свойства конденсированных сред любой природы. Одним из последних трудов стала "Современная кристаллография" (1994) в четырех томах, написанная по инициативе, под редакцией и при активном авторском участии Б.К.Вайнштейна. *Так родилось название научного направления — структурная кристаллография.*

Б.К. Вайнштейн получил широкое мировое признание, Научные труды принесли ему множество наград и почетных званий, в числе которых высшая награда Академии наук в области кристаллографии — премия им. Е.С. Федорова и высшая награда Международного союза кристаллографов — премия им. П. Эвальда.

Вторник 23 ноября 2021 года

8.30 **Регистрация участников конференции**
Корпус Б НИТУ МИСиС

9.30 **ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ**
Аудитория Б-3

Приветствие ректора НИТУ «МИСиС» А.А. Черниковой.

Приветствие президента НИЦ «Курчатовский институт» М.В. Ковальчука.

Приветствие руководителя Института кристаллографии им. А.В. Шубникова
ФНИЦ «Кристаллография и Фотоника» РАН В.М. Каневского.

Аудитория Б-3 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ Председатели: В.М. Каневский, М.Р. Филонов	
10.00	Клечковская В.В. , Фейгин Л.А. (ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Москва, Россия) Б.К. Вайнштейн и структурная кристаллография
10.30	Элиович Я.А. , Таргонский А.В., Благов А.Е., Писаревский Ю.В., Аккуратов В.И., Проценко А.И., Ковальчук М.В. (ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия) Адаптивные элементы рентгеновской оптики: возможности и перспективы
11.00	Кофе-брейк
11.30	Чернозатонский Л.А. (ИБХФ РАН, Москва, Россия) Двумерные алмазоподобные кристаллы, формируемые из графеновых слоев
12.00	Блантер М.С. , Борисова П.А., Бражкин В.В., Кондратьев О.А., Ляпин С.Г., Свиридова Т.А., Филоненко В.П. (МИРЭА-Российский технологический университет, Москва, Россия) Взаимодействие фуллеренов с металлами при высоких давлениях и температурах
12.30	Еремин В.С., Макаров А.С., Афонин Г.В., Аронин А.С., Кобелев Н.П., Хоник В.А. (Воронежский государственный педагогический университет, Россия) Термодинамический подход к интерпретации кинетики тепловых эффектов, обусловленных структурной релаксацией металлических стекол
13.00	О Б Е Д

Вторник 23 ноября 2021 года

Аудитория Б-3 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ Председатели: А.М. Глезер, Е.А. Левашов	
14.00	Слипенок О. (<i>Rigaku Corporation (Japan), Rigaku Europe SE, Germany</i>) 70 лет достижений и инноваций Rigaku Corporation
14.15	Мелканян М.К. (<i>НИТУ «МИСиС», Москва, Россия</i>) Образовательные программы проекта Kremlinplus для повышения уровня компетенций персонала российских исследовательских инфраструктур в области материаловедения
14.30	Левашов Е.А., Капланский Ю.Ю., Агеев М.А., Санин В.В., Башкиров Е.А. (<i>НИТУ «МИСиС», Москва, Россия</i>) Структура и свойства жаропрочных никелевых сплавов на основе моноалюминида никеля и их применение в аддитивных технологиях
15.00	Головин Ю.И., Гусев А.А., Матвеев С.М., Головин Д.Ю., Тюрин А.И. (<i>Тамбовский государственный университет, Московский государственный университет, Россия</i>) От нано- к макросвойствам древесины – через иерархию структуры и размерные эффекты
15.30	Глезер А.М. (<i>НИТУ «МИСиС», Москва, Россия</i>) Мегапластическая деформация твердых тел: роль тепловых эффектов
16.00	Перерыв
16.15	Валиев Р.З. (<i>Уфимский государственный авиационный технический университет, Россия</i>) Исследования и разработки наноструктурных металлических материалов с многофункциональными свойствами
16.45	Петухов Б.В. (<i>ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Москва, Россия</i>) Динамическое деформационное старение ОЦК металлов по механизму типа Снука
17.15	Roytburd A. (<i>University of Maryland, USA</i>) Elastic domains: from twinned martensite to multiferroics
17.45	Фойе Дома культуры СЕССИЯ СТЕНДОВЫХ ДОКЛАДОВ

Среда 24 ноября 2021 года

Аудитория Б-3 СЕКЦИЯ СТРУКТУРА И ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ – I Председатели: А.И Проценко., А.Э. Муслимов	
9.30	Проценко А.И. , Благов А.Е., Таргонский А.В., Элиович Я.А., Коржов В.А., Рогачев А.В., Якунин С.Н., Ковальчук М.В. Исследование динамики реакции Белоусова-Жаботинского методом QEXAFS с использованием адаптивных элементов рентгеновской оптики
9.45	Рахимова У.Дж., Эгамов М.Х. Исследования морфологии жидкокристаллических систем при внедрении низкомолекулярных органических соединений
10.00	Жигалина О.М. , Атанова А.В., Хмеленин Д.Н., Серая О.В., Серегин Д.С., Воротилов К.А., Сигов А.С. Структура пористых пленок титаната-цирконата свинца
10.15	Пиляк Ф.С. , Куликов А.Г., Фридкин В.М., Писаревский Ю.В., Марченков Н.В., Благов А.Е., Ковальчук М.В. Перестройка реальной структуры кристалла $\text{LiNbO}_3:\text{Fe}$, индуцированная лазерным излучением
10.30	Рогалин В.Е. , Малинский Т.В. Оптикопластический эффект, проявившийся в результате воздействия наносекундными ультрафиолетовыми лазерными импульсами на поверхность металла
10.45	Винс В.Г. Трансформация атомных дефектов в кристаллической структуре лабораторно выращенных алмазов
11.00	Муслимов А.Э. , Каневский В.М. Разложение поверхности сапфира в потоке электронов с энергией до 70 кэВ
11.15	Кофе-брейк
11.45	Журавлев Ю.Н., Корабельников Д.В. Теоретическое исследование влияния давления на структуру и электронные свойства карбонатов металлов
12.00	Белов А.Ю. Условия докритического роста сегнетоэлектрических доменов
12.15	Казанцева Н.В. , Давыдов Д.И., Виноградова Н.И., Попов Н.А., Ежов И.В. Кристаллография интерметаллидных фаз в системе Co-Al-Nb-Mo

12.30	Нигаматдянов М.Г., Подлеснов Е., Чиркунова Н.В., Дорогов М.В. Одномерные наноматериалы на основе оксида меди для экологии и энергетики
12.45	Лазуренко Д.В., Петров И.Ю. Оценка возможности формирования слоистых композитов типа Ti-Al ₃ Ti с L12 структурой триалюминида титана, стабилизированной переходным элементом
13.00	Ефремова Е.И., Ерофеева А.Р., Кобрин М.Р., Фомичев В.В. Синтез и исследование двойных сульфидов рения и молибдена в низших степенях окисления
13.15	Санин В.В., Агеев М.И., Левашов Е.А. Механизм окисления сплавов NiAl-Cr-Co-(X), (X – La, Mo, Zr, Ta, Re), полученных методом центробежной СВС-металлургии
13.30	О Б Е Д

Среда 24 ноября 2021 года

Аудитория Б-2 СЕКЦИЯ РЕНТГЕНОВСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ Председатели: А.Г. Савченко, И.В. Щетинин (НИТУ «МИСиС»)	
Заседание проводится при поддержке АК «И-Глобалэдж Корпорейшн» – официального представителя производителя рентгеновского оборудования Rigaku Corporation (Япония)	
10.00	Открытие секции. Слово председателя
10.10	Толпешта И.И. , Изосимова Ю.Г. (<i>Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва, Россия</i>) XRD анализ илистых фракций почв: особенности и проблемы пробоподготовки
10.40	Крупская В.В. (<i>Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН, Москва, Россия</i>) Трансформационные преобразования глинистых минералов в техногенезе при захоронении радиоактивных отходов
11.00	Захарченко Т.К. , Исаев В.В., Авдеев М.В., Иваньков О.И., Chervellino A., Plaisier J., Gaboardi M., Яшина Л.В., Иткис Д.М. (<i>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, ФИЦ ХФ РАН им. Н.Н. Семенова, Москва, Россия; Объединённый институт ядерных исследований, Дубна, Россия; Paul Scherrer Institut, Villigen, Switzerland; Elettra Sincrotrone Trieste, Basovizza, Italy</i>) Мезокристаллизация пероксида лития в ходе разряда литий-кислородного аккумулятора
11.20	Кофе-брейк
11.40	Пучков А.В. (<i>Филиал АК «И-Глобалэдж Корпорейшн», Москва, Россия</i>) Практические аспекты микродифракции
12.00	Герасименко Н.Н. (<i>Филиал АК «И-Глобалэдж Корпорейшн», Москва, Россия</i>) Анализ стекла на рентгенфлуоресцентном спектрометре
12.20	Филиал АК «И-Глобалэдж Корпорейшн», г. Москва, Россия ЭКСКУРСИЯ в Центр Компетенции «НИТУ МИСИС - РИГАКУ» с демонстрацией оборудования
13.20	О Б Е Д

Среда 24 ноября 2021 года

Аудитория Б-3 СЕКЦИЯ СТРУКТУРА И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ – I Председатели: М.И. Петржик, В.А. Хоник	
14.30	Надежкин М.В. , Баранникова С.А. Влияние режимов нагружения на локализацию деформации в поликристаллическом металле
14.45	Малушин Н.Н. , Ковалев А.П., Романов Д.А. Физическая природа упрочнения экономнолегированного теплостойкого металла, сформированного высокотемпературной плазмой в среде азота
15.00	Ермишкин В.А. , Минина Н.А., Кулагин С.П., Томенко А.К. Влияние деформации и термообработки на кристаллографические особенности поверхности
15.15	Малашенко В.В. , Малашенко Т.И. Динамические эффекты в металлах и сплавах в условиях интенсивных внешних воздействий
15.30	Сундеев Р.В. , Шалимова А.В., Ситников Н.Н., Черногорова О.П., Глезер А.М., Пресняков М.Ю., Каратеев И.А., Печина Е.А. Особенности деформационного поведения слоистого аморфно-кристаллического композита Ti_2NiCu при кручении в камере Бриджмена
15.45	Нарыкова М.В. , Кадомцев А.Г., Бетехтин В.И., Sklenicka V., Колобов Ю.Р., Амосова О.В. Особенности разрушения при длительном нагружении субмикроструктурных металлов и сплавов, полученных интенсивной (мегапластической) деформацией
16.00	Макаров А.С., Qiao J.C., Кобелев Н.П., Аронин А.С., Хоник В.А. Связь хрупкости и скачка теплоемкости в состоянии переохлажденной жидкости с релаксацией модуля сдвига в металлических стеклах
16.15	Перерыв
16.30	Суриков Н.Ю. , Панченко Е.Ю., Чумляков Ю.И. Эластокалорический эффект в однофазных и гетерофазных [001]-монокристаллах сплава $Ni_{50.6}Ti_{49.4}$

16.45	Ветрова А.В. , Марченко Е.С., Гарин А.С., Дубовиков К.М., Ковалева М.А., Байгонакова Г.А. Эффект размягчения при циклическом растяжении трикотажа из никелида титана
17.00	Чуракова А.А. , Каюмова Э.М. Анализ коррозионного поведения сплава TiNi в различных структурных состояниях
17.15	Шашков И.В. , Колыванов Е.Л., Лебёдкин М.А. Самоорганизация дислокаций на начальных стадиях пластического течения в сплаве AlMg
17.30	Петржик М. , Муканов С., Кудряшов А., Наумова Е., Пеняшки Т., Костадинов Г. Электроискровое выглаживание и упрочнение аддитивных металлических поверхностей
17.45	Shur V.Ya. , Slautin B.N., Zhu H. Periodical poling with submicron periods in Z-cut lithium niobate on insulator thin films
18.00	Кузнецов Р.В., Громов В.Е, Корочкин А.Е, Рубанникова Ю.А. Эволюция структуры стали перлитного класса при многократном длительном деформационном воздействии

Среда 24 ноября 2021 года

Аудитория Малый конференц-зал (2 этаж) МОЛОДЕЖНАЯ ШКОЛА. ДОКЛАДЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ Председатели: М.В. Колдаева, Р.В. Сундеев	
14.30	Антонюк М.Н. , Купцов К.А., Шевейко А.Н., Штанский Д.В. Трибокоррозионные и приотивообрастающие свойства покрытий TaC-Cr-Mo-Ni-(Cu/Ag) в морской воде, полученных методом электроискрового легирования в вакууме
14.40	Басков Ф.А. , Сентюринна Ж.А., Логачев И.А., Логачёва А.И., Левашов Е.А. Особенности структурообразования образцов из жаропрочного никелевого сплава АЖК, полученных методом СЛС
14.50	Куницына Е.И. , Аллаяров Р.С., Моргунов Р.Б. Микроволновое магнитосопротивление тонких плёнок CoFeB, покрытых наночастицами Fe/Fe ₃ O ₄
15.00	Ланцев Е.А. , Нохрин А.В., Благовещенский Ю.В., Сметанина К.Е. Твердые сплавы на основе карбида вольфрама с низким содержанием кобальта, полученные электроимпульсным плазменным спеканием

15.10	<p>Нагичева Г.С., Нохрин А.В., Берендеев Н.Н., Мелехин Н.В., Пискунов А.В., Сысоев А.Н., Грязнов М.Ю.</p> <p>Исследование влияния динамического нагружения на структуру и физико-механические свойства углеродистой стали У8</p>
15.20	<p>Полехина Н.А., Линник В.В., Алмаева К.В., Литовченко И.Ю., Тюменцев А.Н., Чернов В.М., Леонтьева-Смирнова М.В.</p> <p>Особенности зеренно-субзеренной структуры малоактивируемой 12%-ной хромистой ферритно-мартенситной стали ЭК-181 в зависимости от режима обработки</p>
15.30	<p>Реунова К.А., Астафурова Е.Г., Астафуров С.В., Мельников Е.В., Панченко М.Ю., Москвина В.А.</p> <p>Изучение влияния атомов внедрения на температурную зависимость механических свойств и микроструктуру высокоэнтропийного сплава FeMnCrNiCo</p>
15.40	<p>Серебренникова П.С., Громилов С.А.</p> <p>Изучение сплавов системы Pd-Cr-Mo, полученных путем термолиза комплексных солей в присутствии LiH</p>
15.50	<p>Сытченко А.Д., Логинов П.А., Орехов А.С., Левашов Е.А., Кирюханцев-Корнеев Ф.В.</p> <p>IN SITU исследование структурных и фазовых превращений в покрытиях Ta-Zr-Si-B-C-N, полученных методами DCMS и HIPIMS</p>
16.00	<p>Худододова Г.Д., Кулясова О.Б., Исламгалиев Р.К., Валиев Р.З.</p> <p>Исследование микроструктуры, механических свойств и коррозионной стойкости биомедицинского магниевого сплава после интенсивной пластической деформации</p>
16.10	Перерыв
16.20	<p>Жукова О.О., Лелеко А.В., Медведев А.Е., Казыханов В.У., Мурашкин М.Ю.</p> <p>Влияние деформационно-термической обработки, включающей ипд на микроструктуру и физико-механические свойства сплавов Al-Fe, полученных литьем в электромагнитный кристаллизатор</p>
16.30	<p>Вымпина Ю.Н., Шаненкова Ю.Л.</p> <p>Влияние режимных параметров синтеза на получение диоксида титана плазмодинамическим методом</p>
16.40	<p>Андреев П.В., Дрожилкин П.Д., Алексеева Л.С., Балабанов С.С., Росточкина Е.Е., Болдин М.С., Каразанов К.О.</p> <p>Электроимпульсное плазменное спекание керамик на основе Si₃N₄ с прекурсором YAG</p>
17.10	<p>Жадяев А.А., Захаров Д.А., Амосов А.П.</p> <p>Испытания прочностных характеристик твердого сплава WC-Co при пониженных температурах</p>

17.20	Мурашов А.А. , Берендеев Н.Н., Нохрин А.В. Исследование механизмов усталостного и коррозионно-усталостного разрушения псевдо-альфа титанового сплава
17.30	Попов А.А. , Болдин М.С., Чувильдеев В.Н. Модель внутренних напряжений при степенной ползучести
17.40	Резяпова Л.Р. , Валиев Р.Р., Усманов Э.И., Валиев Р.З. Динамическое старение в титане GRADE 4
17.50	Сметанина К.Е. , Андреев П.В., Нохрин А.В., Ланцев Е.А., Востоков М.М. Исследование влияния параметров порошка карбида вольфрама на однородность фазового состава керамик, полученных методом SPS
18.00	Фрик А.А. , Никитина М.А., Исламгалиев Р.К. Усталостные свойства стали ЭИ-961Ш после комбинированной обработки
18.10	Хафизова Э.Д. , Поленок М.В., Исламгалиев Р.К. Влияние интенсивной деформации на структуру и механические свойства цинкового сплава системы Zn-Ag-Cu
18.20	Шадрина Я.С. , Нохрин А.В., Чувильдеев В.Н., Копылов В.И., Бобров А.А., Берендеев Н.Н. Исследование термической стабильности композитных проводов из мелкозернистых микролегированных алюминиевых сплавов
18.30	Скворцов А.А., Пшонкин Д.Е., Володина О.В. Температурные режимы функционирования «тепловой ячейки»

Четверг 25 ноября 2021 года

Аудитория Б-3 СЕКЦИЯ СТРУКТУРА И ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ – II Председатели: Т.Л. Майорова, А.Ф. Курусь	
9.30	Ахмедов А.К., Асваров А.Ш., Муслимов А.Э., Каневский В.М. Получение керамики $ZnO-X_2O_3$ ($X = Al, Ga, In$) методом электроискрового плазменного спекания
9.45	Майорова Т.Л., Ключев В.Г. Особенности кинетики фотовозбужденной проводимости в поверхностно-барьерных структурах
10.00	Курусь А., Елисеев А., Лобанов С., Молокеев М., Пугачев А., Вединяпин В., Исаенко Л. Новый нелинейно-оптический кристалл $AgLiGa_2Se_4$ с оптимальным комплексом оптических характеристик для работы в средней инфракрасной области
10.15	Гражданников С.А., Криницын П.Г., Коржнева К.Е., Курусь А.Ф., Исаенко Л.И., Молокеев М.С. Получение нелинейного оптического кристалла $LiGaTe_2$ и исследование его тепловых и оптических свойств
10.30	Каюмова А.Р., Костишин В.Г., Шакирзянов Р.И., Исаев И.М., Салогуб Д.В., Козлов В.В. Радиопоглощающие свойства полимерных композитов на основе феррита 2000НН
10.45	Крутяк Н.Р., Спасский Д.А., Дейнеко Д.В., Нагирный В., Морозов В.А. Структура и люминесцентные свойства новых люминофоров на основе фосфатов
11.00	Спасский Д.А., Федюнин Ф.Д., Морозов В.А., Забелина Е.В., Касимова В.М., Козлова Н.С., Бузанов О.А. Влияние скандия на люминесцентные свойства кристаллов $CaGG:Ce$
11.15	Кофе-брейк
11.45	Политова Е.Д., Калева Г.М., Мосунов А.В., Стефанович С.Ю., Садовская Н.В., Ильина Т.С., Киселев Д.А., Шварцман В.В. Структура и сегнетоэлектрические свойства перовскитных твердых растворов на основе ниобата натрия-калия и титаната висмута-натрия
12.00	Иванова Е.С., Петржик Е.А., Еремеев А.П., Гайнутдинов Р.В., Лашкова А.В., Волк Т.Р. Магнитостимулированные эффекты в кристаллах TGS

12.15	Бойцова Е.Л. Исследование медицинских материалов на основе системы Ti-O-N
12.30	Веселова В.О., Гайтко О.М., Володин В.Д., Егорышева А.В. Сцинтилляционные характеристики высокодисперсных порошков $(\text{Bi}_{1-x}\text{Ln}_x)_4\text{Ge}_3\text{O}_{12}$, Ln = Pr, Nd, Er, и Yb ($x = 0.004-0.05$)
12.45	Коплак О.В., Дворецкая Е.В., Погорелец Ю.С., Дремова Н.Н., Моргунов Р.Б. Формирование обменного смещения в микропроводах PrDyCoFeB
13.00	Чиркунова Н.В., Дорогов М.В. СТРУКТУРА И СВОЙСТВА НАНОМАТЕРИАЛОВ TiO_2 . ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЛИТИЙ- ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ И ФОТОКАТАЛИЗЕ
13.15	О Б Е Д

Четверг 25 ноября 2021 года

Аудитория Б-3 СЕКЦИЯ СТРУКТУРА И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ – II Председатели: Ю.И. Головин, Б.В. Петухов	
14.30	Петренко А.А., Новикова Н.Е., Марченков Н.В., Ибрагимов Э.С., Писаревский Ю.В., Благов А.Е., Ковальчук М.В. Латеральная деформация в кристаллах гидрофталата калия во внешнем электрическом поле
14.45	Банишев А.Ф. Исследование деформаций материалов возникающих при воздействии лазерных импульсов с помощью механолюминесцирующих покрытий
15.00	Колосов С.В., Надежкин М.В., Шляхова Г.В., Баранникова С.А., Зуев Л.Б. Влияние температуры на структурные и фазовые деформационные превращения нержавеющей стали
15.15	Акимова О.В., Светогоров Р.Д., Рошан Н.Р., Горбунов С.В. Деформационное поведение гидрированного мембранного сплава на основе палладия
15.30	Галышев С.Н. О некоторых физических основах получения композитов с алюминиевой матрицей и углеродным волокном

15.45	Кузнецов В.В. , Москвин П.П., Скуратовский С.И., Рубцов Э.Р. Особенности модуляции состава при спинодальном распаде упруго-деформированных полупроводниковых твердых растворов в условиях энергетического резонанса
16.00	Панин А.В. , Дмитриев А.И., Перевалова О.Б., Казаченок М.С., Казанцева Л.А., Синякова Е.А., Мартынов С.А. Деформация и разрушение образцов 3D-напечатанного сплава Ti-6Al-4V при механическом нагружении
16.15	Перерыв
16.30	Осипов Д.А. , Смирнов И.В., Гриняев К.В., Дитенберг И.А., Корчагин М.А. Влияние продолжительности энергонапряженной механической активации на морфологию, особенности структурно-фазового состояния и микротвердость порошковой смеси 3Ni-Al
16.45	Галактионова А.В. , Чембарисова Р.Г. Эволюция физико-механических свойств сплава системы Cu-Cr-Zr с предельно низкой концентрацией твердого раствора в процессе деформационно-термической обработки
17.00	Аккуратов В.И. , Куликов А.Г., Коморников В.А., Писаревский Ю.В., Таргонский А.В., Благов А.Е. Исследование деформационного поведения монокристалла триглицинсульфата при одноосном механическом сжатии
17.15	Верезуб Н.А., Простомолотов А.И. Гидромеханика при выращивании смешанных KCNSH кристаллов из раствора
17.30	Гарин А.С. , Марченко Е.С., Ветрова А.В., Шишелова А.А. Влияние метода СВС и диффузионного спекания на физико-механические и структурно-фазовые особенности пористого никелида титана
17.45	Каясова А.О. , Левашов Е.А. Влияние термической постобработки на структуру и свойства мартенситно-старееющей стали CL50WS, полученной методом селективного лазерного сплавления
18.00	Колмакова А.А. , Баранчиков А.Е., Лермонтов С.А., Иванов В.К., Колмаков А.Г., Байкин А.С., Каплан М.А., Насакина Е.О. Влияние условий сушки эластичных полиметилсилоксановых аэрогелей на их деформационно-прочностные свойства
18.30	ОБЩАЯ ДИСКУССИЯ ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Вторник, 23 ноября 2021 года

**Фойе Дома культуры
СЕССИЯ СТЕНДОВЫХ ДОКЛАДОВ**

Номер	Доклад
1.	<u>Pankratov V.</u> , Kozlova A.P., Pankratova V., Popov A.I. LUMINESCENCE SPECTROSCOPY UNDER SYNCHROTRON IRRADIATION OF SCINTILLATOR CRYSTALS FOR HIGH-ENERGY PHYSICS APPLICATIONS
2.	<u>Аккузин С.А.</u> , Литовченко И.Ю., Ким А.В., Москвичев Е.Н. ЭВОЛЮЦИЯ МИКРОСТРУКТУРЫ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РЕАКТОРНОЙ АУСТЕНИТНОЙ СТАЛИ В УСЛОВИЯХ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКИХ ОБРАБОТОК
3.	Аксёнова К.В., Громов В.Е., Полевой Е.В., Иванов Ю.Ф. КРИВАЯ ДЕФОРМАЦИОННОГО УПРОЧНЕНИЯ РЕЛЬСОВОЙ СТАЛИ
4.	Панахов М.М., <u>Алекперов Э.Ш.</u> , Гараев Э.С., Назаров А.М., Фарзалиев С.С. ОБРАЗОВАНИЕ ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ НА ОСНОВЕ СВЕРХРЕШЕТОК В ПЛЁНКАХ $Ti_{1-x}Sn_xSe_2$
5.	<u>Алиева Т.Д.</u> , Багиева Г.З., Абдинова Г.Д., Ахундова Н.М., Абдинов Д.Ш. ВЛИЯНИЕ КАТИОННЫХ ВАКАНСИЙ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МОНОКРИСТАЛЛОВ PbTe и SnTe
6.	<u>Безбах И.Ж.</u> , Коробейникова Е.Н., Супельняк С.И. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ КРИСТАЛЛОВ Ge(Ga), ВЫРАЩЕННЫХ В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ТЕПЛОМАССОПЕРЕНОСА
7.	Белов А.Ю. МЕХАНИЗМ МАГНИТОПЛАСТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА В НЕМАГНИТНЫХ КРИСТАЛЛАХ NaCl(Ca)
8.	Бучинская И.И. ТРОЙНЫЕ ТВЕРДЫЕ РАСТВОРЫ В СИСТЕМАХ $PbF_2 - CdF_2 - MF_2$ ($M = Sr, Ba$)
9.	<u>Валиев Р.Р.</u> , Савина Я.Н. ПОВЫШЕННЫЕ ПРОЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УЛЬТРАМЕЛКОЗЕРНИСТОГО ТИТАНОВОГО СПЛАВА С ИОННО-ПЛАЗМЕННЫМ ПОКРЫТИЕМ
10.	<u>Войцеховский А.В.</u> , Несмелов С.Н., Дзядух С.М., Григорьев Д.В., Дворецкий С.А., Михайлов Н.Н., Сидоров Г.Ю., Якушев М.В., Горн Д.И. УНИПОЛЯРНЫЕ БАРЬЕРНЫЕ СТРУКТУРЫ НА ОСНОВЕ МЛЭ HgCdTe
11.	<u>Волковский Ю.А.</u> , Серегин А.Ю., Фоломешкин М.С., Просеков П.А., Павлюк М.Д., Писаревский Ю.В., Благов А.Е. РЕНТГЕНОВСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТИ КРЕМНИЕВЫХ ПОДЛОЖЕК ПРИМЕНИМЫХ ДЛЯ ПЕРЕНОСА И ИЗУЧЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ И БЕЛКОВЫХ СЛОИСТЫХ НАНОСТРУКТУР
12.	Константинова А.Ф., <u>Головина Т.Г.</u> , Дудка А.П., Сизова Н.Л. НЕКОТОРЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ СЕМЕЙСТВА ЛАНГАСИТА И ИХ СТРУКТУРНАЯ ОСНОВА
13.	<u>Григорьева В.Д.</u> , Рахманова М.И., Рядун А.А. РОСТ И СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СЦИНТИЛЛЯЦИОННЫХ КРИСТАЛЛОВ $Na_2W_2O_7$, ЛЕГИРОВАННЫХ ИОНАМИ Ce^{+3} и Cr^{+3}
14.	Демина М.Ю., Губский Т.Н., Ильяхунов Т.А. ПЛОСКИЙ ИЗГИБ ПЛАСТИНЫ ИЗ НИКЕЛИДА ТИТАНА

15.	<u>Ильина Т.С.</u> , Кислюк А.М., Киселев Д.А., Политова Е.Д., Калева Г.М. ЛОКАЛЬНЫЕ СЕГНЕТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БЕССВИНЦОВОЙ КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ СИСТЕМЫ $\text{KNbO}_3 - \text{NaNbO}_3$
16.	<u>Какорин И.А.</u> МОДИФИКАЦИЯ ПИРОЛИЗОВАННОГО ПОЛИАКРИЛОНИТРИЛА АТОМАМИ АЛЮМИНИЯ
17.	<u>Какорина О.А.</u> , Запороцкова И.В., Какорин И.А., Панченко А.Н. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МОЛЕКУЛ ФТОРА И ХЛОРА С ПИРОЛИЗОВАННЫМ ПОЛИАКРИЛОНИТРИЛОМ
18.	<u>Калетина Ю.В.</u> , Калетин А.Ю., Пилюгин В.П. ВЛИЯНИЕ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПРИ КРИОГЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА СПЛАВА ГЕЙСЛЕРА С ЭФФЕКТОМ ПАМЯТИ ФОРМЫ
19.	Камалова Н.С., Матвеев Н.Н., Евсикова Н.Ю., Лисицын В.И. ТЕМПЕРАТУРНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ ПОЛЯРИЗАЦИИ ПОЛИМЕРОВ В НЕОДНОРОДНОМ ТЕМПЕРАТУРНОМ ПОЛЕ
20.	Колычев С.А., Камалова Н.С. О ВОЗМОЖНЫХ ФОРМАХ ВЫРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЗАРЯДОВ
21.	<u>Каримов Д.Н.</u> , <u>Сизова Н.Л.</u> , Лисовенко Д.С. МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ ФТОРИДА ЦЕРИЯ
22.	<u>Кийко В.М.</u> , Коржов В.П., Курлов В.Н. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В КОМПОЗИТЕ МАТРИЦЫ НА ОСНОВЕ ТИТАНА И АРМИРУЮЩИХ ВОЛОКОН САПФИРА
23.	<u>Кийко В.М.</u> , Стрюков Д.О., Курлов В.Н., Коржов В.П. ПРОЧНОСТЬ И СТРУКТУРА ВОЛОКОН САПФИРА, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ СТЕПАНОВА
24.	<u>Кийко В.М.</u> , Хвостунков К.А., Федотов К.А. АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ВОЗНИКНОВЕНИЕМ И РАСПРОСТРАНЕНИЕМ ТРЕЩИН В ТОКОПРОВОДЯЩИХ МАТЕРИАЛАХ
25.	<u>Колдаева М.В.</u> , Петржик Е.А., Альшиц В.И., Даринская Е.В. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К РАСШИФРОВКЕ СПЕКТРОВ ДИСЛОКАЦИОННОЙ ПОДВИЖНОСТИ В СКРЕЩЕННЫХ СВЕРХНИЗКИХ МАГНИТНЫХ ПОЛЯХ НА ПРИМЕРЕ КРИСТАЛЛОВ NaCl
26.	<u>Кононова Н.Г.</u> , Кузнецов А.Б., Кох К.А., Шевченко В.С., Сагатов Н., Гаврюшкин П.Н., Светличный В.А., Болатов А., Кох А.Е. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НОВЫХ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ БОРАТОВ $\text{NaSrR}(\text{VO}_3)_2$ ($R = \text{Ho-Lu, Y, Sc}$)
27.	<u>Коробейникова Е.Н.</u> , Власов В.Н., Супельняк С.И. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИМЕСНОЙ НЕОДНОРОДНОСТИ В КРИСТАЛЛАХ $\text{Ge}(\text{Ga})$ ПРИ НАПРАВЛЕННОЙ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ТЕПЛОМАССОПЕРЕНОСА
28.	<u>Кох А.Е.</u> , Кононова Н.Г., Кузнецов А.Б., Симонова Е.А., Шевченко В.С., Горевачева А.А., Светличный В.А. ТРЕХКАТИОННЫЕ СКАНДОБОРАТЫ: СОСТАВ – СТРУКТУРА – СВОЙСТВА
29.	<u>Кошелев А.В.</u> , Архарова Н.А., Хайдуков К.В., Каримов Д.Н. ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА НАНОЧАСТИЦ $\alpha\text{-NaReF}_4:\text{Er}_{2\%}\text{Ce}_{2\%}$ ($\text{Re} = \text{Y, Yb, Lu}$) НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ АП- И ДАУН-КОНВЕРСИОННОЙ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ ПРИ ИК-ВОЗБУЖДЕНИИ

30.	<u>Кучерявенкова Е.А.</u> , Орехов А.С., Каримов Д.Н., Архарова Н.А., Клечковская В.В. ВЛИЯНИЕ ТЕРМООБРАБОТКИ НА МИКРОСТРУКТУРУ ОПТИЧЕСКОЙ КЕРАМИКИ BaF_2
31.	Гайнутдинов Р.В., <u>Лашкова А.К.</u> , Толстихина А.Л., Петржик Е.А., Кашевич И.Ф. МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СЕГНЕТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КРИСТАЛЛОВ ТРИГЛИЦИНСУЛЬФАТА С ПРИМЕСЯМИ ВНЕДРЕНИЯ И ЗАМЕЩЕНИЯ В ПОЛОСАХ РАЗНОГО СОСТАВА
32.	Осинская Ю.В., Покоев А.В., <u>Магамедова С.Г.</u> , Иванов К.А. ВЛИЯНИЯ НАПРЯЖЕННОСТИ ПОСТОЯННОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ПАРАМЕТРЫ МАГНИТОПЛАСТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА И ФАЗООБРАЗОВАНИЕ ПРИ СТАРЕНИИ В АЛЮМИНИЕВОМ СПЛАВЕ Al-Si-Cu-Fe
33.	<u>Макаров А.С.</u> , Гончарова Е.В., Qiao J.C., Кобелев Н.П., Хоник В.А. СТРУКТУРНАЯ РЕЛАКСАЦИЯ И ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЫСОКОЭНТРОПИЙНЫХ ОБЪЕМНЫХ АМОРФНЫХ СПЛАВОВ
34.	Нуриев И.Р., Мехрабова М.А., <u>Гусейнли С.Н.</u> , Назаров А.М., Гасанов Н.Г. ВЛИЯНИЕ γ -ИЗЛУЧЕНИЯ НА КРИСТАЛЛИЧЕСКУЮ СТРУКТУРУ ТОНКИХ ПЛЕНОК $Cd_{1-x}Fe_xS$
35.	<u>Московский С.В.</u> , Почетуха В.В., Романов Д.А., Иванов Ю.Ф. СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ЭЛЕКТРОЭРОЗИОННОСТОЙКИХ ПОКРЫТИЙ СИСТЕМЫ WN-WC-W ₂ C _{0,84} -Ag, ПОЛУЧЕННЫХ КОМБИНИРОВАННЫМ МЕТОДОМ
36.	Годжаев Э.М., <u>Назаров А.М.</u> , Салимова В.В. ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА БИОНАНОКОМПОЗИТОВ ПЭВД + x об.% РЧ
37.	Нуриев И.Р., Мехрабова М.А., <u>Назаров А.М.</u> , Садыгов Р.М., Фарзалиев С.С. ПОЛУМАГНИТНЫЕ ТВЕРДЫЕ РАСТВОРЫ $Pb_{1-x}Eu_xTe$
38.	Дивинский С.В., <u>Осинская Ю.В.</u> , Ватаманюк Л.Ю. МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА БЕРИЛЛИЕВОЙ БРОНЗЫ БРБ-2, СОСТАРЕННОЙ В ПОСТОЯННОМ МАГНИТНОМ ПОЛЕ
39.	Дитенберг И.А., Смирнов И.В., <u>Осипов Д.А.</u> , Гриняев К.В., Корчагин М.А. ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГОНАПРЯЖЕННОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ АКТИВАЦИИ НА ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНО-ФАЗОВОГО СОСТОЯНИЯ И УРОВЕНЬ МИКРОТВЕРДОСТИ МНОГОКОМПОНЕНТНОГО ПРЕКУРСОРА ИЗ ЭКВИАТОМНОЙ ПОРОШКОВОЙ СМЕСИ W-Ta-Mo-Nb-Zr-Cr-Ti
40.	<u>Панченко А.Н.</u> ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПИРОЛИЗОВАННОГО ПОЛИАКРИЛОНИТРИЛА С АТОМАМИ КИСЛОРОДА
41.	<u>Пермякова И.Е.</u> КОМПОЗИТЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ ИЗ АМОРФНЫХ СПЛАВОВ ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
42.	<u>Петржик Е.А.</u> , Колдаева М.В., Альшиц В.И., Даринская Е.В. ДВА ВИДА ПРОЯВЛЕНИЯ РЕЗОНАНСНОЙ МАГНИТОПЛАСТИЧНОСТИ В КРИСТАЛЛАХ NaCl
43.	Penyashki T., Petrzhik M., Kostadinov G., Kudryashov A., Elenov V., Kostitsina E. EFFECT OF REACTION ELECTROSPARK TREATMENT ON THE TOPOGRAPHY, COMPOSITION AND STRUCTURE OF THE SURFACE OF 1.2709 MARAGING STEEL OBTAINED BY SELECTIVE LASER SINTERING
44.	Верезуб Н.А., <u>Простомолотов А.И.</u> МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА СИНТЕЗА КРИСТАЛЛОВ KDP ИЗ ВОДНО-СОЛЕВЫХ РАСТВОРОВ
45.	Никулин С.А., <u>Рогачев С.О.</u> , Белов В.А., Задорожный М.Ю., Шплис Н.В. ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ НА СОПРОТИВЛЕНИЕ МАЛОЦИКЛОВОЙ УСТАЛОСТИ НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ ПРИ ИЗГИБЕ

46.	<u>Рогачев С.О.</u> , Андреев В.А., Юсупов В.С., Хаткевич В.М., Николаев Е.В., Бондарева С.А. ДЕФОРМАЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПЛАКИРОВАННОГО КОМПОЗИТА МЕДЬ/АЛЮМИНИЕВЫЙ СПЛАВ В ПРОЦЕССЕ РОТАЦИОННОЙ КОВКИ
47.	<u>Романов Д.А.</u> , Почетуха В.В., Громов В.Е., Иванов Ю.Ф. ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ ПОКРЫТИЯ Ag-Ni-N, ПОЛУЧЕННОГО НА МЕДИ КОМБИНИРОВАННЫМ МЕТОДОМ, СОЧЕТАЮЩИМ ЭЛЕКТРОВЗРЫВНОЕ НАПЫЛЕНИЕ, ОБЛУЧЕНИЕ ИМПУЛЬСНЫМ ЭЛЕКТРОННЫМ ПУЧКОМ И АЗОТИРОВАНИЕ
48.	Григорьев М.В., <u>Русейкина А.В.</u> , Кара Д.М. ТЕРМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НОВЫХ РОМБИЧЕСКИХ СЕЛЕНИДОВ EuLnCuSe_3 ($\text{Ln} = \text{Gd}, \text{Tb}, \text{Dy}, \text{Ho}, \text{Y}, \text{Er}, \text{Tm}$)
49.	Соловьев Л.А., Григорьев М.В., <u>Русейкина А.В.</u> КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА РОМБИЧЕСКИХ СЕЛЕНИДОВ EuLnCuSe_3 ($\text{Ln} = \text{Ho}, \text{Y}$)
50.	Соловьев Л.А., Григорьев М.В., <u>Русейкина А.В.</u> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА МИНИМИЗАЦИИ ПРОИЗВОДНОЙ РАЗНОСТИ ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ EuDyCuSe_3
51.	Соловьев Л.А., Григорьев М.В., Чернышев В.А., <u>Русейкина А.В.</u> , Кара Д.М. КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И ШИРИНА ЗАПРЕЩЕННОЙ ЗОНЫ СЕЛЕНИДА EuLaCuSe_3
52.	<u>Васильев А.Л.</u> , Сорокин Н.И. ЭЛЕКТРОННО-МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СУПЕРИОННОГО ПРОВОДНИКА $\text{La}_{0.95}\text{Sr}_{0.05}\text{F}_{2.95}$
53.	<u>Каримов Д.Н.</u> , Ивановская Н.А., Сорокин Н.И. ПОЛУЧЕНИЕ И ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ ФТОРПРОВОДЯЩЕГО ПОЛИМЕРНОГО КОМПОЗИТА
54.	Сорокин Н.И. ЗАВИСИМОСТЬ ЧАСТОТЫ ПРЫЖКОВ НОСИТЕЛЕЙ ЗАРЯДА В КРИСТАЛЛАХ $\text{Ba}_{1-x}\text{La}_x\text{F}_{2+x}$ ($0.05 \leq x \leq 0.5$) ОТ СОСТАВА
55.	Сорокин Н.И. ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ АНОМАЛИЯ АНИОННОЙ ПРОВОДИМОСТИ В КРИСТАЛЛАХ LaF_3
56.	Сорокин Н.И. СРАВНЕНИЕ ИОННОЙ ПРОВОДИМОСТИ ОБЪЕМНЫХ КРИСТАЛЛОВ И НАНОКЕРАМИКИ ТВЕРДОГО ЭЛЕКТРОЛИТА $\text{Sr}_{1-x}\text{Y}_x\text{F}_{2+x}$
57.	<u>Сорокин Н.И.</u> , Бучинская И.И. ИОННАЯ ПРОВОДИМОСТЬ КРИСТАЛЛОВ ФЛЮОРИТОВОГО ТВЕРДОГО РАСТВОРА СИСТЕМЫ $\text{Pb}_{0.67}\text{Cd}_{0.33}\text{F}_2 - \text{MnF}_2$
58.	<u>Сорокин Н.И.</u> , Бучинская И.И., Ивановская Н.А. ИОННАЯ ПРОВОДИМОСТЬ КЕРАМИКИ ХОЛОДНОГО ПРЕССОВАНИЯ, СИНТЕЗИРОВАННОЙ МЕХАНОХИМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИЕЙ В СИСТЕМЕ $\text{Pb}_{0.67}\text{Cd}_{0.33}\text{F}_2 - \text{SrF}_2$
59.	<u>Сорокин Н.И.</u> , Бучинская И.И., Каримов Д.Н. КОНЦЕНТРАЦИОННАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТИ КРИСТАЛЛОВ ФЛЮОРИТОВОГО ТВЕРДОГО РАСТВОРА В СИСТЕМЕ $\text{PbF}_2 - \text{CdF}_2$
60.	<u>Сорокин Н.И.</u> , Каневский В.М. ВОЗДЕЙСТВИЕ СЛАБОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ИОННУЮ ПРОВОДИМОСТЬ СУПЕРИОННОГО ПРОВОДНИКА $\text{Pb}_{0.67}\text{Cd}_{0.33}\text{F}_2$
61.	<u>Сорокин Н.И.</u> , Гребенев В.В., Каримов Д.Н. ИМПЕДАНС ГРАНИЦЫ ТВЕРДОГО ЭЛЕКТРОЛИТА $\text{La}_{0.95}\text{Sr}_{0.05}\text{F}_{2.95}$ С РАЗЛИЧНЫМИ ЭЛЕКТРОДНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

62.	<u>Сорокин Н.И., Жмурова З.И., Махинов В.Ю.</u> ИОННАЯ ПРОВОДИМОСТЬ НАНОКОМПОЗИТА 50 мол.% CaF ₂ + 50 мол.% LaF ₃ , ПОЛУЧЕННОГО МЕХАНИЧЕСКИМ ДИСПЕРГИРОВАНИЕМ
63.	<u>Сорокин Н.И., Каримов Д.Н.</u> ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ ОКСИДНОГО СТЕКЛА В СИСТЕМЕ P ₂ O ₅ – Al ₂ O ₃ – Nd ₂ O ₃ – K ₂ O
64.	<u>Сорокин Н.И., Каримов Д.Н.</u> ИОННАЯ ПРОВОДИМОСТЬ ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ (Ce _{0.5} Pr _{0.5}) _{0.95} M _{0.05} F _{2.95} (M = Ca, Sr, Ba) СО СТРУКТУРОЙ ТИСОНИТА
65.	<u>Соснин К.В., Романов Д.А., Пронин С.Ю., Филяков А.Д.</u> РЕЛЬЕФ ПОВЕРХНОСТИ И ФАЗОВЫЙ СОСТАВ ЭЛЕКТРОВЗРЫВНЫХ МОЛИБДЕНОВЫХ ПОКРЫТИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ НА ТИТАНОВОМ СПЛАВЕ
66.	<u>Степович М.А., Туртин Д.В., Калманович В.В.</u> МОДЕЛИРОВАНИЕ И КАЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПРОЦЕССОВ ТЕПЛОМАССОПЕРЕНОСА, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ ШИРОКИХ ЭЛЕКТРОННЫХ ПУЧКОВ С ПОЛУПРОВОДНИКОВЫМИ МИШЕНЯМИ
67.	<u>Шипко М.Н., Степович М.А., Коровушкин В.В., Костишин В.Г., Труханов А.В., Дарвиш М.А.</u> ВЛИЯНИЕ МАГНИТОИМПУЛЬСНОЙ ОБРАБОТКИ НА ГЕКСАГОНАЛЬНЫЕ СКАНДИЙЗАМЕЩЕННЫЕ ФЕРРИТЫ С МУЛЬТИФЕРРОИДНЫМИ СВОЙСТВАМИ
68.	<u>Сурсаева В.Г.</u> ЭКСПЕРИМЕНАЛЬНАЯ ОЦЕНКА СТЕПЕНИ УЧАСТИЯ ГРАНИЦ ЗЁРЕН И ТРОЙНЫХ СТЫКОВ В ПРОЦЕССЕ РОСТА ЗЁРЕН
69.	<u>Усманов Э.И., Резяпова Л.Р., Валиев Р.Р., Валиев Р.З.</u> РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ УЛЬТРАМЕЛКОЗЕРНИСТОГО ТИТАНА GRADE 4 С ПОВЫШЕННЫМИ МЕХАНИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ
70.	<u>Кобелев Н.П., Qiao J.C., Макаров А.С., Глезер А.М., Хоник В.А.</u> ВНУТРЕННЕЕ ТРЕНИЕ И МОДУЛЬ СДВИГА АМОРФНОГО СПЛАВА НА ОСНОВЕ МЕДИ В ШИРОКОМ ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ
71.	<u>Кончаков Р.А., Макаров А.С., Аронин А.С., Кобелев Н.П., Хоник В.А.</u> ОЦЕНКА ЭНТРОПИИ ФОРМИРОВАНИЯ МЕЖУЗЕЛЬНЫХ ГАНТЕЛЕЙ В АЛЮМИНИИ ВБЛИЗИ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЛАВЛЕНИЯ
72.	<u>Кретьова М.А., Макаров А.С., Хоник В.А.</u> РЕЛАКСАЦИЯ МОДУЛЯ СДВИГА В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ СТЕКЛЕ Zr ₄₆ Cu ₄₅ Al ₇ Ti ₂ ДО И ПОСЛЕ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ
73.	<u>Макаров А.С., Афонин Г.В., Кобелев Н.П., Qiao J.C., Хоник В.А.</u> ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ МОДУЛЯ СДВИГА ПРИ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СТЕКОЛ НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ КАЛОРИМЕТРИИ
74.	<u>Циммерман А.И., Никитин Д.С., Шаненков И.И.</u> ВОЗМОЖНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ФАЗОВЫМ СОСТАВОМ И СТРУКТУРОЙ ОБЪЕМНОГО МАТЕРИАЛА, ПОЛУЧЕННОГО ПЛАЗМОДИНАМИЧЕСКИМ СИНТЕЗОМ В СИСТЕМЕ ВОЛЬФРАМ-УГЛЕРОД
75.	<u>Циммерман А.И., Шаненков И.И.</u> ВЛИЯНИЕ ГЕОМЕТРИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОДА НА ПРОЦЕСС ПЛАЗМОДИНАМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА ОКСИДА ЖЕЛЕЗА
76.	<u>Бахтеева Н.Д., Тодорова Е.В., Умнов П.П., Чуева Т.Р.</u> ОСОБЕННОСТИ ДЕФОРМАЦИИ И РАЗРУШЕНИЯ АМОРФНЫХ СПЛАВОВ НА ОСНОВЕ АЛЮМИНИЯ
77.	<u>Шишулин А.В., Федосеев В.Б., Потапов А.А., Шишулина А.В.</u> ОБ ИЗМЕНЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ КЮРИ В ПОРИСТЫХ МАТЕРИАЛАХ

78.	<u>Шишулин А.В., Федосеев В.Б., Шишулина А.В.</u> РАВНОВЕСНЫЙ ФАЗОВЫЙ СОСТАВ И ВЗАИМНАЯ РАСТВОРИМОСТЬ КОМПОНЕНТОВ В НАНОЧАСТИЦАХ ФРАКТАЛЬНОЙ ФОРМЫ ТЯЖЕЛОГО ПСЕВДОСПЛАВА W–Cr
79.	<u>Шишулин А.В.</u> ВАРИАЦИИ ФОНОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ КОЭФФИЦИЕНТА ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ НАНОЧАСТИЦ ФРАКТАЛЬНОЙ ФОРМЫ
80.	<u>Шурыгина Н.А., Глезер А.М., Дьяконов Д.Л., Сундеев Р.В., Рассадина Т.В.</u> ВЛИЯНИЕ КРУЧЕНИЯ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА ТИТАНА С РАЗЛИЧНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ МИКРОЛЕГИРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ
81.	<u>Коваленко А.Ф.</u> ЛАЗЕРНЫЙ ОТЖИГ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ И ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПЛАСТИН В ЧАСТОТНО-ИМПУЛЬСНОМ РЕЖИМЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ
82.	<u>Коваленко А.Ф.</u> ВЛИЯНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛОТНОСТИ МОЩНОСТИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПО СЕЧЕНИЮ ПУЧКА НА КРИТЕРИИ ТЕРМОПРОЧНОСТИ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛАСТИН ПРИ ИХ ЛАЗЕРНОМ ОТЖИГЕ
83.	<u>Дрожилкин П.Д., Андреев П.В., Алексеева Л.С., Болдин М.С., Каразанов К.О.</u> ПОЛУЧЕНИЕ КЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ НАНОРАЗМЕРНОГО ПОРОШКА Si ₃ N ₄ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНОГО ПЛАЗМЕННОГО СПЕКАНИЯ
84.	<u>Мурадимова Л.Ф., Глезер А.М., Дьяконов Д.Л., Томчук А.А.</u> ИЗМЕНЕНИЕ СВОЙСТВ ТРОЙНЫХ СПЛАВОВ СИСТЕМЫ Fe-Co-Ni ПОСЛЕ ДЕФОРМАЦИИ КРУЧЕНИЕМ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ
85.	<u>Хрипливец И.А.</u> ВЛИЯНИЕ СПОСОБА И ВЕЛИЧИНЫ ПЛАСТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ НА КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛОС СДВИГА
86.	<u>Савина Я.Н., Валиев Р.Р.</u> ЭРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ УЛЬТРАМЕЛКОЗЕРНИСТЫХ ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ С ИОННО-ПЛАЗМЕННЫМ ПОКРЫТИЕМ
87.	<u>Зайнуллина Л.И., Александров И.В.</u> МИКРОСТРУКТУРА, КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКАЯ ТЕКСТУРА И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПРОКАТАННЫХ УМЗ СПЛАВОВ СИСТЕМЫ CU-ZN
88.	<u>Саркеева Е.А., Александров И.В.</u> ЭВОЛЮЦИЯ МИКРОСТРУКТУРЫ, ПРОЧНОСТИ, ПЛАСТИЧНОСТИ И ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТИ В УМЗ СПЛАВЕ CU-0,5CR ПРИ ХОЛОДНОЙ ПРОКАТЕ И СТАРЕНИИ