

**Предварительная программа Третьего междисциплинарного молодежного научного форума с международным участием «Новые материалы»**

<b>21.11.2017</b>				
Большой зал РАН				
9.00 – 11.00	Регистрация участников			
11:00-11:30	Торжественное открытие форума Приветственные слова Пленарный доклад: Академик РАН Каблов Евгений Николаевич «Современные функциональные материалы для авиационной промышленности» чл.-корр. РАН Анаников Валентин Павлович «Наноматериалы в катализе и органическом синтезе»			
13:00-14:00	<i>обед</i>			
14:00-16:00	Круглый стол «Наукометрия – новые перспективы»	Круглый стол «Международная научная кооперация»	Круглый стол «Привлечение инвестиций от фондов развития и бизнеса; Финансирование фундаментальных и прикладных научно-исследовательских работ»	I научно-практическая конференция школьников “Школьная Идея (ШКИд-2017)”
16:15-18:00	Собрание молодых ученых научных организаций			
18.00 – 20.00	Фуршет			

### Секция 1. НАНОМАТЕРИАЛЫ И НАНОТЕХНОЛОГИИ

**Темы обсуждения:** методы синтеза наноструктурированных материалов, наноматериалы нового поколения, функциональные материалы на основе различных наночастиц, разработка и применение нанотехнологий для решения современных задач инновационных производств, нанотехнологии – настоящее и будущее, основные проблемы и методы их решения.

**Ключевые слова:** новые методы синтеза наноматериалов, наноструктурированные материалы, коллоидные наносистемы, наночастицы, нанопленки, применение наноматериалов, нанотехнологии, аддитивные технологии.

22.11.2017			
Красный зал			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
10:00-10:45	<i>Пленарный доклад</i>	чл.–корр. РАН Юртов Евгений Васильевич	Наночастицы оксидов металлов. Синтез, свойства, применение
10:45-11:30	<i>Пленарный доклад</i>	д.ф.-м.н., проф., член-корр. АН РБ Валиев Руслан Зуфарович	Объемные наноструктурные металлические материалы для инновационных применений
Перерыв			
12:00-12:10	Устный доклад	Намакшинас Артур Азарович	Нано- и микромасштабное структурное "дробление" объема как основа конструирования новых функциональных материалов
12:10-12:20	Устный доклад	Абрамова Елена Николаевна	Получение наноконтейнеров из пористого кремния (por-si) для адресной доставки лекарств
12:20-12:30	Устный доклад	Вервикишко Дарья Евгеньевна	Высокоэффективные активированные угли из древесины для суперконденсаторов: синтез и исследование
12:30-12:40	Устный доклад	Латыпова Александра Руслановна	Разработка метода получения нанокompозитных тонкопленочных материалов
12:40-12:50	Устный доклад	Романишкин Игорь Дмитриевич	Термометрия с использованием нанокристаллов, допированных редкоземельными ионами для контролируемой гипертермии биообъектов

12:50-13:00	Устный доклад	Зима Татьяна Мефодьевна	Низкотемпературный синтез наноструктурированного нестехиометрического оксида олова Sn <sub>3</sub> O <sub>4</sub>
13:00-13:10	Устный доклад	Жевтун Иван Геннадьевич	Формирование микро- и нанопористой структуры на титане путем лазерной обработки поверхности
13:10-13:20	Устный доклад	Галкина Елена Владимировна	Влияние температуры на оптические свойства наночастиц железа
13:20-13:30	Устный доклад	Глыздова Дарья Владимировна	Влияние продолжительности восстановительной термообработки Pd-м/сибунит (m: Ga, Zn, Ag) катализаторов на их свойства в реакции жидкофазового селективного гидрирования ацетилена
13:30-13:40	Устный доклад	Бразовская Елена Юрьевна	Синтез и перспективы применения пористых алюмосиликатов в медицине
13:40-14:30	ОБЕД		
14:30-14:40	Устный доклад	Дорошенко Виталий Владимирович	Исследование структуры и технологических свойств термически упрочняемых сплавов на основе алюминия, легированных кальцием и скандием
14:40-14:50	Устный доклад	Пантюхина Ксения Игоревна	Магнитометрическое исследование композитов систем ZnAs <sub>2</sub> -MnAs
14:50-15:00	Устный доклад	Загорский Дмитрий Львович	Металлические нанопроволоки, полученные методом матричного синтеза, как новый конструкционный наноматериал
15:00-15:10	Устный доклад	Лемешева Маргарита Владимировна	Структура, механические свойства и жаростойкость наноструктурных покрытий ZrB <sub>2</sub> , ZrSiB и ZrSiB/SiBC
15:10-15:20	Устный доклад	Карковская Анастасия Евгеньевна	Восстановление серебра полиэтиленоксидной матрицей для получения суперконцентратов наночастиц
15:20-15:30	Устный доклад	Наумова Клавдия Александровна	Новый тип кремнеземных частиц-контейнеров: темплатный золь-гель синтез, структура и свойства
15:30-15:40	Устный доклад	Суясова Марина Вадимовна	Особенности структурной организации и

			релаксационные характеристики водных растворов эндофуллеренолов редкоземельных элементов
15:40-15:50	Устный доклад	Ветчинников Максим Павлович	Образование люминесцирующих двулучепреломляющих областей в цинкофосфатных стеклах с серебром под действием фемтосекундных лазерных импульсов
15:50-16:00	Устный доклад	Хайруллина Алина Исмагиловна	Получение наноструктурированных оксидных систем на основе оксида алюминия, модифицированного CaO И MgO
16:00-16:30	Перерыв		
16:30-16:40	Устный доклад	Мыльников Дмитрий Александрович	Синтез наночастиц в импульсно-периодическом газовом разряде
16:40-16:50	Устный доклад	Малыгин Иван Викторович	Морфология и ферромагнетизм наноструктурированного диоксида олова, полученного гидротермальным методом в присутствии ионов кобальта
16:50-17:00	Устный доклад	Меньщиков Илья Евгеньевич	Углеродные нанопористые адсорбционные материалы высокой плотности для хранения и транспортировки природного газа
17:00-17:10	Устный доклад	Салаватов Никита Александрович	Оптимизация параметров беззатравочного синтеза золотых наностержней
17:10-17:20	Устный доклад	Степанова Кристина Вячеславовна	Термическая модификация нанопористых анодных оксидных пленок на порошковом алюминиде титана
17:20-17:30	Устный доклад	Румянцев Руслан Николаевич	Синтез железомолибденового катализатора производства формальдегида
17:30-17:40	Устный доклад	Борщев Олег Валентинович	Новые эффективные органические люминофоры
17:40-17:50	Устный доклад	Циммерман Александр Игоревич	Синтез ультрадисперсных материалов системы Al-Mg-O в электроразрядной плазме
17:50-18:00	Устный доклад	Школин Андрей Вячеславович	Новые супрамолекулярные нанопористые материалы на основе массивов углеродных нанотрубок, координированных циклическими

			углеводородами, для аккумуляции метана и водорода
18:00-18:10	Устный доклад	Иванова Дарья Дмитриевна	Исследование наноэмульсий индивидуальных парафинов и их смесей методами динамического и статического рассеяния света
18:10-18:20	Устный доклад	Ильин Сергей Олегович	Совместимость и реология смесей сверхразветвленных кремнийорганических наночастиц и линейных полимеров
18:20-18:30	Устный доклад	Гольева Елена Владимировна	Синтез и свойства нанопорошков алюмомагниевого шпинели, легированной европием
18:30-18:40	Устный доклад	Минаев Никита Владимирович	Синтез функциональных полимерных нанокомпозитных материалов с использованием лазерных и сверхкритических технологий.
18:40-18:50	Устный доклад	Белорус Антон Орестович	Исследование морфологических и структурных характеристик наноконтейнеров на основе пористого кремния для адресной доставки лекарств
18:50-19:00	Устный доклад	Белослудцева Анна Алексеевна	Влияние структурных неоднородностей на теплоемкость графена
19:00-19:10	Устный доклад	Емельяненко Кирилл Александрович	Применение лазерного нанотекстурирования поверхности материалов с целью придания требуемых функциональных свойств
19:10-19:20	Устный доклад	Бойцова Ольга Владимировна	Организация наночастиц с помощью полимера на примере диоксида титана
19:20-19:30	Устный доклад	Дроздов Андрей Сергеевич	Магнитоуправляемые киббер-протеины
19:30-19:40	Устный доклад	Плиско Татьяна Викторовна	Модификация полуволоконных тонкопленочных композитных мембран с использованием фуллеренола
19:40-19:50	Устный доклад	Козлов Сергей Сергеевич	Перовскитные солнечные элементы для работы в условиях низкой освещенности
19:50-20:00	Устный доклад	Хорьков Кирилл Сергеевич	Фемтосекундный лазерный синтез наноструктур

Стендовая сессия			
	Стендовый доклад	Зеленский Виктор Александрович	Магнитные гистерезисные свойства магнитотвёрдых сплавов Mn-Al-C, легированных Ti и Fe
	Стендовый доклад	Миляев Игорь Матвеевич	Высокопрочный магнитотвёрдый сплав 27X15K2MCTФ
	Стендовый доклад	Худина Елена Викторовна	Влияние скорости охлаждения при термических обработках на магнитные свойства сплавов системы Sm-Co-Fe-Cu-Zr
	Стендовый доклад	Синельщикова Ольга Юрьевна	Синтез и исследование каталитической активности калий-титанатных нанотрубок
	Стендовый доклад	Миронова Елена Юрьевна	Pd-, Ru-, Co-содержащие детонационные наноалмазы для парового риформинга этанола
	Стендовый доклад	Гвоздовский Дмитрий Чеславович	Исследование эффекта Рашбы в $\text{BiTeX}$ ( $\text{X}=\text{Br}$ , $\text{Cl}$ , $\text{I}$ ) для использования в спинтронике
	Стендовый доклад	Мамишова Рахшана Майиш	ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЭПИТАКСИАЛЬНЫХ ПЛЕНОК $\text{Pb}_{1-x}\text{Mn}_x\text{Se}$
	Стендовый доклад	Ильин Сергей Олегович	Наноструктурная организация высокоупорядоченных смектиков и их реологические свойства
	Стендовый доклад	Бенджамин Азубайке Эзеике (Ezeike Benjamin Azubuike)	Изучение полиакрилонитрила и ацетата меди ( $\text{Cu}(\text{CH}_3\text{COOH})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ) в диметилформамиде
	Стендовый доклад	Виноградов Маркел Игоревич	Композитные волокна на основе целлюлозы и винилтриэтоксисилана: получение, свойства и термическое поведение
	Стендовый доклад	Морозова Юлия Александровна	Пористый магнитоуправляемый носитель для адресной доставки лекарственных средств
	Стендовый доклад	Антропова Ирина Геннадьевна	Зеленый синтез наночастиц серебра путем восстановления ионов серебра экстрактами муррайи метельчатой
	Стендовый доклад	Чуб Дмитрий Сергеевич	Оптические свойства и спиновая структура октаэтилпорфирина кобальта
	Стендовый доклад	Андреева Надежда Александровна	Разработка методик фазового анализа

			примесных элементов сплавов на основе железа и никеля
	Стендовый доклад	Анучкин Сергей Николаевич	Физикохимия взаимодействия экзогенных наночастиц ZrO <sub>2</sub> с расплавами никеля, содержащими примеси серы и олова.
	Стендовый доклад	Плехович Александр Дмитриевич	Самораспространяющийся высокотемпературный синтез нанопорошков оксидов редкоземельных элементов
	Стендовый доклад	Зиятдинова Мариям Зиннуровна	Стекловолокно для регистрации ионизирующего излучения
	Стендовый доклад	Фамин Салманов (Salmanov Famin Taxirovic), Микаилова Амина Джумшуд	Оптическое поглощение и энергия Урбаха (TlGaSe <sub>2</sub> ) <sub>1-x</sub> (TlInS <sub>2</sub> ) <sub>x</sub> твердого раствора
	Стендовый доклад	Алиева Нурана Алислам	Характеристики эффекта переключения в кристаллах TlGaSe <sub>2</sub> , подвергнутых G - облучения
	Стендовый доклад	Тодорова Елена Викторовна	Формирование композитной структуры в аморфном сплаве при различных видах обработки
	Стендовый доклад	Попель Алина Андреевна	Токсикологическая оценка микроудобрения Наноплант
	Стендовый доклад	Васильева Марина Максимовна	Микроудобрение Наноплант и его экотоксикологическая оценка
	Стендовый доклад	Рабданов Камиль Шахриевич	Влияние перекиси водорода на кристалличность и коллоидную устойчивость наноразмерного диоксида титана.
	Стендовый доклад	Васин Андрей Германович	Получение и некоторые свойства гидрозолей кислородных соединений РЗЭ
	Стендовый доклад	Теджетов Валентин Алексеевич	Влияние условий магнетронного напыления на фазово-структурное состояние пленок Fe <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O
	Стендовый доклад	Киселева Мария Сергеевна	Получение полифункционального сорбента на основе наноразмерного магнетита с мезопористой оболочкой и его аналитическое применение
	Стендовый доклад	Маслов Дмитрий Александрович	Получение TiO <sub>2</sub> / F:SnO <sub>2</sub> пленок из алкоксида титана, с фотоэлектрохимической активностью

			в видимой области спектра
	Стендовый доклад	Портнова Марина Олеговна	Исследование свойств функционализированного пористого кремния методом тепловой десорбции для применений в биомедицине
	Стендовый доклад	Хозяева Ляна Олеговна	Углеродные нанокompозитные материалы с биосовместимыми полимерами
	Стендовый доклад	Никифорова Полина Алексеевна	Анодные материалы на основе $\text{Li}_2\text{ZnTi}_3\text{O}_8/\text{C}$ для литий-ионных аккумуляторов
	Стендовый доклад	Чулкова Елизавета Васильевна	Изучение взаимодействия водных сред с супергидрофобными нанокompозитными покрытиями на различных материалах при отрицательных температурах
	Стендовый доклад	Решетняк Виктор Витальевич	Зонная структура и оптические свойства кристаллов $\text{B}_1\text{I}_2\text{P}_2$
	Стендовый доклад	Кошевой Вениамин Леонович	Исследование биосенсорных структур на основе пористых полупроводников $\text{A}_3\text{B}_5$ группы методом спектроскопии импеданса
	Стендовый доклад	Масленникова Татьяна Петровна	Гидротермальный синтез наночастиц в системе $\text{Me}_2\text{O}-\text{SiO}_2-\text{TiO}_2(\text{TiF}_4)-\text{H}_2\text{O}$ , где $\text{Me}=\text{Mg}, \text{Ni}$
	Стендовый доклад	Пастухов Андрей Игоревич	Исследование индикатрис рассеяния слоев пористого кремния для применений в биомедицине
	Стендовый доклад	Кулагин Валентин Валентинович	Моделирование влияния состава на структуру биметаллических нанокластеров и ультратонких плёнок на основе серебра
	Стендовый доклад	Лач Елизавета Андреевна	Фотохимические свойства комплексов кукурбитурилов и стироловых красителей с сульфonatoалкильными заместителями в растворах
	Стендовый доклад	Саенко Александр Викторович	Формирование пленки перовскита импульсным лазерным отжигом
	Стендовый доклад	Соколова Анастасия Ивановна	Изучение сорбционных свойств волокнистых



			пленок из смеси полилактида с желатином
	Стендовый доклад	Шайхулов Тимур Айратович	Влияние напряженности, вызванной подложкой, на проводимость ферромагнитных манганитных тонких пленок
	Стендовый доклад	Шустов Вадим Сергеевич	Создание высокопористого материала методом формования ультрадисперсных порошков кобальта и никеля
	Стендовый доклад	Асланлы Айсель Гюльхан	Создание ферментных нанопрепаратов на основе his6-oph для повышения эффективности действия антибиотиков
	Стендовый доклад	Батракова Марина Константиновна	Высокотемпературный синтез металлоорганических каркасных структур на основе железа
	Стендовый доклад	Комарова М.А.Тито	Изменчивость основных упругих характеристик для гексагональных кристаллов

## Секция 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ

**Темы обсуждения:** экспериментальное изучение материалов на различных структурных уровнях, организация и проведение эксперимента, особенности получения и обработки экспериментальных данных, определение механических, физических и эксплуатационных характеристик узлов, агрегатов и элементов конструкций, прогнозирование поведения конструкций во время эксплуатации на основании экспериментальных данных.

**Ключевые слова:** микроскопия, рентгеновская дифрактометрия, оптическая эмиссионная спектрометрия, металлография, магнитные и механические свойства, исследования тепловых характеристик и фазовых переходов, изменения массы материалов, микробиологические исследования, натурные эксперименты и т.д.

<b>22.11.2017</b>			
<b>Синий зал</b>			
Время	Тип доклада	ФИО докладчика	Название доклада
10:00-10:30	Пленарный доклад	Проф. Виктор Быков, почётный президент NT-MDT Spectrum Instruments, президент НОР.	Возможности сканирующей зондовой микроскопии и спектроскопии высокого пространственного разрешения для исследования материалов и наноструктур
10:30-11:00	Пленарный доклад	Одинцев Игорь Николаевич	Методы электронной цифровой спекл-интерферометрии для определения механических характеристик материалов
11:00-11:30	Пленарный доклад	Полилов Александр Николаевич	Экспериментальная механика композитов
11:30-12:00	Перерыв		
12:00-12:10	Устный доклад	Камеко Николай Олегович	Исследование наноматериалов. Определение размера частиц и дзета-потенциала с помощью оборудования Anton Paar
12:10-12:20	Устный доклад	Шунтиков Вячеслав Викторович	Решения Metrohm для контроля качества и контроля синтеза новых материалов
12:20-12:30	Устный доклад	Курьяков Владимир Николаевич	Инструментарий нанотехнологий. метод динамического рассеяния света, теория и практика применения
12:30-12:40	Устный доклад	Ханин Виталий Александрович	Настольный электронный микроскоп Phenom XL – доступный экспресс анализ различных микро и наноматериалов
12:40-12:45	Устный доклад	Татусь Николай Алексеевич	Особенности расчета упругих композитных элементов
12:45-12:55	Устный доклад	Шевчуков Александр Павлович	Применение современных рентгеновских дифрактометров «BRUKER» для исследования различных материалов
12:55-13:00	Устный доклад	Веселова Светлана Владимировна	Синтез, структура и некоторые магнитные свойства Sm-Нo-Fe сплавов: влияние замещения гольмием и внедрения водорода, азота в соединениях R2fe17»

13.00-13.05	Устный доклад	Демент Тарас Валерьевич	Влияние легирования металлами Cr и V на структурно-фазовое состояние аустенитной стали
13:05-13:10	Устный доклад	Дятлова Юлия Анатольевна	Мониторинг накопления поли-3-гидроксобутирата, синтезированного бактериями штаммов <i>azospirillum brasilense Sp7</i> и Cd, методом ик-фурье-спектроскопии
13:10-13:15	Устный доклад	Капустин Владимир Васильевич	Восстановление работоспособности аксиально-поршневых насосов методом оппозитного
13:15-13:20	Устный доклад	Каспарова Елена Аркадьевна	Численные и аналитические методы моделирования роста и взаимодействия трещин
13:20-13:25	Устный доклад	Кясова Оксана Хусеновна	Концентрационная зависимость поверхностного натяжения сплавов натрия на основе олова
13:25-13:30	Устный доклад	Левин Иван Сергеевич	Использование метода парной функции радиального распределения атомов для уточнения фазового состава нанокompозитных и аморфных покрытий
13:30-14:30	ОБЕД		
14:30-14:40	Устный доклад	Метель Владислав Анатольевич	Моделирование изображений полигональных дислокаций на рентгеновских секционных
14:40-14:50	Устный доклад	Миронова Анастасия Романовна	Взрывы микрочастиц расплавленного металла
14:50-15:00	Устный доклад	Молоканов Александр Александрович	Метод исследования теплофизических и кинетических характеристик жидких и твердых топлив на манометрической установке
15:00-15:10	Устный доклад	Моторин Сергей Евгеньевич	Исследование оптических свойств высокочистых теллуридных стекол, легированных
15:10-15:20	Устный доклад	Мыльников Владимир Викторович	Определение параметров сопротивления усталости при любой частоте нагружения в пределах заданного
15:20-15:30	Устный доклад	Мялкин Игорь Васильевич	Применения термодинамического моделирования на конечной стадии выплавки стали
15:30-15:40	Устный доклад	Нарыкова Мария Владимировна	Эволюция упругих и микропластических свойств титана и его сплавов после интенсивной
15:40-15:50	Устный доклад	Новожилова Ольга Сергеевна	Исследование фазовых равновесий в высокотемпературной области четырехкомпонентной системы Fe-Ni-
15:50-16:00	Устный доклад	Печерских Алексей Михайлович	Расчёт плоских стержневых конструкций с учётом геометрической нелинейности
16:00-16:30	Перерыв		
16:30-16:40	Устный доклад	Плехович Александр Дмитриевич	Thermographic study of high-purity tellurite glasses

16:40-16:50	Устный доклад	Рабаданов Камиль Шахриевич	Спектры комбинационного рассеяния света композитов $\text{MeNO}_3\text{-Al}_2\text{O}_3$ ( $\text{Me}=\text{Li, K, Rb}$ )
16:50-17:00	Устный доклад	Садагов Антон Юрьевич	Развитие метода динамического рассеяния света для измерения геометрических параметров и счетной концентрации наночастиц
17:00-17:10	Устный доклад	Скворцова Анастасия Андреевна	Точки бифуркаций в конструкции шагающего механизма П.Л.Чебышева
17:10-17:20	Устный доклад	Солодов Сергей Владимирович	Методы исследования дефектов дорожного покрытия в видеопотоке камер мобильных устройств
17:20-17:30	Устный доклад	Степанова Ксения Андреевна	Анализ применимости метода акустической эмиссии при исследовании образования дефектов в процессе формирования соединений сваркой трением с перемешиванием
17:30-17:40	Устный доклад	Стещенко Анатолий Константинович	Автоматизация расчетов параметров термоэлектрических охладителей
17:40-17:50	Устный доклад	Суриков Никита Юрьевич	Функциональные свойства высокопрочных поликристаллов сплава $\text{Ni}_{50.2}\text{Ti}_{37.3}\text{Hf}_{12.5}$ , подвергнутых термомеханической обработке
17:50-18:00	Устный доклад	Тагильцев Антон Игоревич	Высокотемпературный эффект памяти формы в поликристаллах сплава $\text{Ni}_{50.3}\text{Ti}_{32.2}\text{Hf}_{17.5}$
18.00-18.10	Устный доклад	Терещенко Алексей Николаевич	Люминесцентные свойства поликристаллических SiC покрытий, полученных методом газофазного синтеза
18.10-18.20	Устный доклад	Узденова Аминат Нажмудиновна	К вопросу о влиянии кислорода на поверхностное натяжение ртути
18.20-18.30	Устный доклад	Цыберт Артур Олегович	Термохимия молекул и ионов в газовой фазе некоторых триоидов лантаноидов
18.30-18.40	Устный доклад	Шаранова Анастасия Вячеславовна	Исследование кинетики набора прочности мелкозернистых бетонных систем ускоренного твердения
18.40-18.50	Устный доклад	Шаяпов Владимир Равильевич	Комплексный подход к определению физических свойств тонких пленок
18.50-19.00	Устный доклад	Шевцов Дмитрий Сергеевич	Моделирование электрохимической коррозии стальной арматуры в железобетоне. Оценка эффективности вторичной защиты гидрофобизаторами глубокого проникновения
19.00-19.10	Устный доклад	Шевчуков Александр Павлович	Применение методов рентгеновской дифракции в исследовании металлических образцов
Стендовая сессия			
	Стендовый доклад	Анашкина Елена Александровна	Исследование оптических свойств микроструктурированных световодов на основе высокочистого теллуридного стекла
	Стендовый доклад	Анисимов Дмитрий Михайлович	Применение аналитического метода для определения расчетных значений энергосиловых параметров процесса горячей пластической деформации в ГЦК-материалах
	Стендовый доклад	Асадов Салим Мирсалимович	Явления переноса и диэлектрические свойства низкоразмерных твердых растворов $\text{TlGa}_{1-x}\text{Sb}_1-x\text{S}_2$

	Стендовый доклад	Гусев Евгений Эдуардович	Determination of mechanical properties of mems membranes
	Стендовый доклад	Кантарбай Ерболат Абзалулы	Фазовые превращения в протонно-облученной слоистой системе олово-железо
	Стендовый доклад	Кондращенко Валерий Иванович	Лазерная интерферометрия пенобетона
	Стендовый доклад	Мальчев Алексей Григорьевич	Материалы на основе твердых растворов халькогенидов висмута и сурьмы, полученные закалкой расплава в жидкости
	Стендовый доклад	Межуев Евгений Михайлович	Мессбауэровская диагностика электронного состояния и локального окружения $^{57}\text{Fe}$ и $^{119}\text{Sn}$ в ортоферритах гадолиния $\text{Gd}_{1-x}\text{Ca}_x\text{Fe}_{0.997}\text{Sn}_{0.003}\text{O}_{3-w}$ ( $x=0; 0.2$ )
	Стендовый доклад	Романов Алексей Дмитриевич	Разработка баллистической защиты на основе дисперсно-упрочненного композиционного материала Al-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
	Стендовый доклад	Рыскужина Ирина Владимировна	Электронно-микроскопические, оптические и ИК-спектроскопические исследования переходных форм углерода
	Стендовый доклад	Седенков П.Н.	Применение метода анализа траекторий частиц для исследований биологических объектов
	Стендовый доклад	Хайсова Кристина Андреевна, Новикова Анна Андреевна	Исследование комплекса включения умифеновира с гидроксипропил-β-циклодекстрином различными методами
	Стендовый доклад	Худаяров Бахтияр Алимович	Численное исследование влияния реологических параметров на характер колебаний вязкоупругих трубопроводов с жидкостью
	Стендовый доклад	Шавкута Борис Сергеевич	Определение количественного значения модуля юнга методом наноиндентации для «нестандартных» образцов
	Стендовый доклад	Соловьева Юлия Борисовна	Применение метода фотометрического анализа структурных изображений для оценки трещиностойкости сплава В95

### Секция 3. КЕРАМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

**Темы обсуждения:** изделия из неорганических, неметаллических материалов и их смесей с минеральными добавками, изготавливаемые под воздействием высокой температуры с последующим охлаждением.

**Ключевые слова:** изделия электротехнического назначения, изделия для электронной техники (конденсаторы, вакуумплотная керамика для различных узлов приборов), конструкционного назначения (детали для эксплуатации в условиях воздействия высоких механических нагрузок, температуры, агрессивных сред), а также пьезо- и ферромагнитную керамику, оптически прозрачную керамику, твердые керамические электролиты, проводящую и сверхпроводящую керамику, биокерамику и некоторые другие.

22.11.2017			
Зеленый зал			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
10:00-10:30	<i>Пленарный доклад</i>	Левашов Евгений Александрович	Перспективные керамические материалы и покрытия для высокотемпературных областей применения
10:30-11:00	<i>Пленарный доклад</i>	Лемешев Дмитрий Олегович	Современные керамические материалы специального назначения и перспективные области их применения
11:00-11:30	<i>Пленарный доклад</i>	Перевислов Сергей Николаевич	Армированные керамические материалы с повышенным уровнем механических и эксплуатационных характеристик
Перерыв			
12:00-12:10	Устный доклад	Щербак Петр Владимирович	Реакционно-спеченные материалы на основе карбида бора
12:10-12:20	Устный доклад	Труханов Алексей Валентинович	Замещенные гексагональные ферриты м-типа как перспективные мультиферроидные материалы
12:20-12:30	Устный доклад	Лукьяшин Константин Егорович	Се:YAG керамика: зависимость люминесцентно-оптических свойств от условий синтеза
12:30-12:40	Устный доклад	Жигачев Андрей Олегович	Новые наноструктурированные керамические изделия из бадделеита и механические свойства

12:40-12:50	Устный доклад	Пермин Дмитрий Алексеевич	Синтез и люминесцентные свойства порошков твёрдых растворов оксидов редкоземельных элементов (Y, Sc, Lu) с добавкой ионов иттербия
12:50-13:00	Устный доклад	Модин Сергей Юрьевич	Влияние высоких концентраций бора на консолидацию и механические свойства карбида кремния
13:00-13:10	Устный доклад	Прокофьев Владимир Алексеевич	Исследование структуры и свойств высокотемпературной керамики, полученной методом жидкофазной инфильтрации расплава
13:10-13:20	Устный доклад	Тарасова Наталия Александровна	Новые галоген-замещенные перовскиты как перспективные электролитические материалы для среднетемпературных топливных элементов
13:20-13:30	Устный доклад	Расковалов Антон Александрович	Полностью твердофазный источник тока на основе ванадатов и вольфраматов
13:30-14:30	ОБЕД		
14:30-14:40	Устный доклад	Соколов Петр Сергеевич	Композиции на основе стабилизированного оксида циркония для трехмерной печати
14:40-14:50	Устный доклад	Перетягин Павел Юрьевич	Искровое плазменное спекание смешанной керамики с графеном: микроструктура и механические свойства
14:50-15:00	Устный доклад	Румянцев Игорь Александрович	Облегченные керамические композиционные материалы, полученные методом титанирования
15:00-15:10	Устный доклад	Тарабанов Роман Витальевич	Свойства спеченных материалов в системе BN-Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub>

15:10-15:20	Устный доклад	Проничкин Сергей Васильевич	Разработка математического и программного обеспечения для оценки уровня готовности технологий обработки керамических материалов
15:20-15:30	Устный доклад	Меркулов Олег Владимирович	Термоэлектрические свойства и кислородная нестехиометрия в манганитах $\text{Ca}_{1-x}\text{V}_x\text{MnO}_3-\delta$
15:30-15:40	Устный доклад	Кульбакин Игорь Валерьевич	Получение и свойства композиционной ионотранспортной мембраны на пористой керамической подложке
15:40-15:50	Устный доклад	Титов Дмитрий Дмитриевич	Энергия активации процесса спекания керамики в системе $\text{MoSi}_2\text{-WSi}_2\text{-Si}_3\text{N}_4$
Стендовая сессия			
	Стендовый доклад	Пьянкова Диана Владиславовна	Новые материалы на основе молибдата кальция
	Стендовый доклад	Харламова Инга Михайловна	Особенности синтеза и кислородная нестехиометрия многокомпонентного оксида $\text{Sr}_{2,8}\text{Ba}_{0,2}\text{Al}_{0,5}\text{Ni}_{1,5}\text{O}_{7-\delta}$
	Стендовый доклад	Опарина Ирина Борисовна	Факторы, влияющие на прозрачность керамики
	Стендовый доклад	Минкова Ирина Олеговна	Объемное азотирование – метод повышения магнитных и прочностных характеристик железа
	Стендовый доклад	Товпинец Александр Олегович	Исследование определяющих факторов процессов спекания низкотемпературной керамики



## Секции 4-5. КОМПОЗИЦИОННЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Темы обсуждения:** На секции будут обсуждены вопросы получения композиционных материалов с заданными значениями прочности, жаропрочности, модуля упругости, абразивной стойкости, а также будет уделено внимание способам получения композиционных материалов с необходимыми магнитными, диэлектрическими, радиопоглощающими и другими специальными свойствами. Будут освещены достижения в области практического применения разработанных композиционных материалов, их использования в конкретных областях промышленности для увеличения мощности двигателей, энергетических и транспортных установок, уменьшении массы машин и приборов, увеличении их срока службы и надёжности. Функциональные полимерные материалы, обладающие определенным уровнем физико-химических и механических свойств, которые позволяют использовать эти полимерные материалы в качестве готового изделия или части устройства, прибора.

**Ключевые слова:** Термо-, износостойкие, механически прочные полимерные материалы (композиты), биосенсоры, биокомпозиты, функциональные полимерные материалы с заданным комплексом свойств. Дисперсно-упрочненные композиционные материалы. Полимерные композиционные материалы. Волокнистые и слоистые композиционные материалы.

<b>22.11.2017</b>			
<b>Бежевый зал</b>			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
10:00-11:30	<i>Пленарный доклад</i>	Ефременко Елена Николаевна	Экобиополимеры как основа для новых материалов
<b>Перерыв</b>			
12:00-12:10	Устный доклад	Дяденко Михаил Васильевич	Радиозащитные стекла
12:10-12:20	Устный доклад	Тертышная Юлия Викторовна	Структурные особенности композитов полилактида с марганец(III) тетрафенилпорфирином
12:20-12:30	Устный доклад	Брюзгин Евгений Викторович	Устойчивость супергидрофобного состояния покрытий на основе сополимеров глицидилметакрилата к физико-химическим воздействиям
12:30-12:40	Устный доклад	Яковлев Павел Павлович	Разработка композиций двухкомпонентных азотсодержащих составов с заданными функциональными свойствами для использования их в качестве теплоизоляторов и антикоррозионной защиты
12:40-12:50	Устный доклад	Сахаров Павел Андреевич	Биоантипирены на основе химически-

			модифицированного возобновляемого природного сырья
12:50-13:00	Устный доклад	Трофимчук Елена Сергеевна	Получение и свойства нанокompозитов полилактид – фосфаты кальция
13:00-13:10	Устный доклад	Истомина Татьяна Станиславовна	Свойства полимерных композиционных материалов, вспучивающихся под действием тепловых потоков и/или открытого пламени
13:10-13:20	Устный доклад	Колесов Даниил Александрович	Локализованные нелинейные волны деформации в метаматериалах
13:20-13:30	Устный доклад	Ярусова Софья Борисовна	Влияние синтетических силикатов кальция на функциональные свойства мелкозернистого бетона
13:30-14:30	ОБЕД		
14:30-14:40	Устный доклад	Корнев Юрий Витальевич	Механические свойства эластомерных композитов, упрочненных частицами минеральных наполнителей природного происхождения
14:40-14:50	Устный доклад	Лыткина Александра Александровна	Паровой риформинг метанола на катализаторах на основе углеродных носителей в традиционном и мембранном реакторах
14:50-15:00	Устный доклад	Аборкин Артемий Витальевич	Сравнение механических и фрикционных свойств композиционных материалов на основе амг <sub>2</sub> , содержащих наноразмерные частицы кристаллического графита и оксида алюминия
15:00-15:10	Устный доклад	Ершов Антон Евгеньевич	Управление характеристиками биоморфных углеродных и карбидокремниевых материалов путем предварительного прессования древесины

		Стендовая сессия	
	Стендовый доклад	Якубов Алексей Дмитриевич	Формирование биodeградируемого покрытия для устройства типа «стент» на базе биосовместимых полимеров полилактида и поли-d,l-лактид-ко-гликолида
	Стендовый доклад	Назарычев Виктор Михайлович	Исследование методом атомистической молекулярной динамики термических и динамических свойств термопластичных полиимидов BPDA-P3 и aBPDA-P3
	Стендовый доклад	Таусарова Бижамал Раимовна	Золь гель технология придания огнезащитных свойств целлюлозным текстильным материалам
	Стендовый доклад	Булавка Юлия Анатольевна	Композиционные материалы на основе низкомолекулярного полиэтилена
	Стендовый доклад	Таусарова Бижамал Раимовна	Разработка упаковочных материалов для пищевой промышленности на основе наночастиц серебра
	Стендовый доклад	Погодина Юлия Евгеньевна, Полунин Евгений Владимирович	Синтез и оптические свойства сополимеров перфтор-1,3-диоксолов и перфторпропилвинилового эфира
	Стендовый доклад	Баранников Михаил Владимирович	Свойства полиамида-6 после его подготовки и переработки в полимерные функциональные материалы
	Стендовый доклад	Лелюк Дарья Петровна	Получение метаматериалов на основе текстурированных пленок диоксида ванадия с переходом диэлектрик-металл
	Стендовый доклад	Белов Павел Павлович	Окисление ундекаборатов как новый способ получения многофункциональных материалов
	Стендовый доклад	Кочетков Владимир Григорьевич	Эластомерные теплозащитные покрытия, содержащие микросферы, модифицированные элементоорганическим модификатором
	Стендовый доклад	Макаревская Татьяна Юрьевна	Способы получения водорастворимых фталоцианин-полимерных композиций на основе карбоксиметилцеллюлозы и

			поливинилпирролидона
	Стендовый доклад	Морохина Александра Константиновна	Электроосажденные полимерные покрытия, модифицированные водонерастворимыми металлопорфинами
	Стендовый доклад	Подзорова Мария Викторовна	Биоразлагаемые материалы с применением вторичных полимеров
	Стендовый доклад	Яковлев Павел Павлович	Нанесение тепло-гидроизолирующих двухкомпонентных эластомерных составов с помощью отечественного оборудования высокого давления

## Секции 4-5. КОМПОЗИЦИОННЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Темы обсуждения:** На секции будут обсуждены вопросы получения композиционных материалов с заданными значениями прочности, жаропрочности, модуля упругости, абразивной стойкости, а также будет уделено внимание способам получения композиционных материалов с необходимыми магнитными, диэлектрическими, радиопоглощающими и другими специальными свойствами. Будут освещены достижения в области практического применения разработанных композиционных материалов, их использования в конкретных областях промышленности для увеличения мощности двигателей, энергетических и транспортных установок, уменьшении массы машин и приборов, увеличении их срока службы и надёжности. Функциональные полимерные материалы, обладающие определенным уровнем физико-химических и механических свойств, которые позволяют использовать эти полимерные материалы в качестве готового изделия или части устройства, прибора.

**Ключевые слова:** Термо-, износостойкие, механически прочные полимерные материалы (композиты), биосенсоры, биокомпозиты, функциональные полимерные материалы с заданным комплексом свойств. Дисперсно-упрочненные композиционные материалы. Полимерные композиционные материалы. Волокнистые и слоистые композиционные материалы.

<b>23.11.2017</b>			
Бежевый зал			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
10:00-10:45	<i>Пленарный доклад</i>	чл.-корр. РАН Карпов Михаил Иванович	Название доклада на согласовании
10:45-11:30	<i>Пленарный доклад</i>	Калита Василий Иванович	Композиционные плазменные покрытия для биоматериалов
Перерыв			
12:00-12:10	Устный доклад	Коморников Владимир Андреевич	Протонпроводящие композиционные материалы на основе гидросульфатфосфатов цезия
12:10-12:20	Устный доклад	Каленский Александр Васильевич	Сенсибилизация наночастицами металлов взрывного разложения ретп, инициированного лазерными импульсами наносекундной длительности
12:20-12:30	Устный доклад	Слободинюк Алексей Игоревич	Синтез полимочевинных загустителей для перспективных консистентных смазок
12:30-12:40	Устный доклад	Каракчиева Наталья Ивановна	Коррозионная устойчивость гидридов неодима и диспрозия как исходных веществ получения металлопорошковых композитов для получения сплавов

12:40-12:50	Устный доклад	Шилов Михаил Александрович	Особенности трибологических исследований нанокomпозиционных материалов
12:50-13:00	Устный доклад	Клименко Наталия Николаевна	Формирование структуры безобжиговых высококремнезёмистых материалов на жидкостекольном связующем
13:00-13:10	Устный доклад	Драцкая Альбина Ивановна	Модель композиционного материала с лёгкими кубическими силовыми ячейками
13:10-13:20	Устный доклад	Якимова Елизавета Ильинична	Определение параметров самой лёгкой квадратной и кубической силовой ячейки в композиционном материале
13:20-13:30	Устный доклад	Чэнь Ицзинь	Способ введения нановолокна $Al_2O_3$ в алюминиевый сплав
13:30-14:30	ОБЕД		
14:30-14:40	Устный доклад	Амиров Ахмед Магомедрасулович	Исследование влияния нанокристаллического $mgo$ на термические свойства системы $na_2o_3-pa_2o_4$
14:40-14:50	Устный доклад	Неклюдов Капитон Николаевич	Диэлектрическая спектроскопия композитов П(ВДФ-ТрФЭ) с оксидом графена
14:50-15:00	Устный доклад	Чижиков Андрей Павлович	Изучение микроструктуры керамического материала с оксидной эвтектикой и боридными частицами
15:00-15:10	Устный доклад	Ушакова Ираида Николаевна	Износостойкие металломатричные композиционные материалы, армированные сверхупругими сверхтвёрдыми углеродными частицами, полученными из фуллеренов под давлением
15:10-15:20	Устный доклад	Бажин Павел Михайлович	Самораспространяющийся высокотемпературный синтез композиционных материалов в условиях сдвигового деформирования
15:20-15:30	Устный доклад	Константинов Александр Сергеевич	Получение $tib-ti$ композитных стержней методом свс-экструзии и исследование их физико-механических свойств

Стендовая сессия			
	Стендовый доклад	Кондращенко Валерий Иванович	Оценка формы частиц цемента, активированного в вихревой мельнице
	Стендовый доклад	Мыльников Владимир Викторович	Фрактографическое исследование дисперсно-упрочненного композиционного материала на основе алюминия
	Стендовый доклад	Русинов Петр Олегович	Исследование структуры и функционально-механических свойств поверхностных слоев $\text{TiN}$ полученных высокоскоростным газопламенным напылением в инертной среде
	Стендовый доклад	Гатина Эльмира Надыревна	Нанокompозитный материал на основе гидросиликатных нанотрубок с магнитными свойствами
	Стендовый доклад	Синенко Григорий Дмитриевич	Синтез и электрохимические свойства анодных материалов на основе композитов $\text{Na}_2\text{Ti}_3\text{O}_7/\text{C}$ для натрий-ионных аккумуляторов
	Стендовый доклад	Васильев Андрей Александрович	Морфология и дисперсность наночастиц сплава $\text{FeCo}$ , диспергированных в матрице ик-пирилизованного поливинилового спирта
	Стендовый доклад	Шайдуллин Руслан Радикович	Композитные материалы на основе $\text{Li}_4\text{Ti}_5\text{O}_{12}$ и полианилина
	Стендовый доклад	Рюмина Анна Андреевна	Получение $\text{SiC}$ -композитов, армированных углеродными нанотрубками, со спекающей добавкой на основе органимагнийоксантирийоксаналюмоксана
	Стендовый доклад	Федюк Роман Сергеевич	Исследование электропроводного бетона
	Стендовый доклад	Апухтина Татьяна Леонидовна	Алюмомагниевоы волокна на основе органимагнийоксаналюмоксанов
	Стендовый доклад	Насакина Елена Олеговна	Влияние дистанции напыления и угла падения на формирование функциональных поверхностных слоев
	Стендовый доклад	Калашнова Анастасия Валерьевна	Композиционные электролиты $\text{Li}_2\text{ZrO}_3$ – стекло $\text{Li}_2\text{O}-\text{B}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2$
	Стендовый доклад	Кузнецова Екатерина Викторовна	Свойства нанокompозита на основе меди для

			замены серебра в разрывных электрических контактах
	Стендовый доклад	Лопатин Дмитрий Александрович	Электрические свойства вольфрамата самария, твердых растворов и композитов на его основе.
	Стендовый доклад	Аборкин Артемий Витальевич	Влияние температуры на эффективность газодинамического напыления и структурно-фазовый состав гетерогенных покрытий систем $AMg6+0.3\%C60+xAl_2O_3$ и $AMg6+0.3\%C60+xAlN$ ( $x=10-70$ вес.%)
	Стендовый доклад	Романов Алексей Дмитриевич	Разработка технологии получения дисперсно-упроченного композиционного материала на основе алюминия
	Стендовый доклад	Слободинюк Алексей Игоревич	Разработка высокоэффективных полиуретанэпоксидных композиций для клеевого соединения металлов и керамики
	Стендовый доклад	Ливанова Алеся Витальевна	Влияние щелочного модифицирования на адсорбционные характеристики оксида алюминия



## Секция 6. КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Темы обсуждения:** На секции будут обсуждены материалы, из которых изготавливаются различные конструкции, детали машин, элементы сооружений, воспринимающих силовую нагрузку.

**Ключевые слова:** конструкционные материалы с улучшенными механическими характеристиками, металлические сплавы и стали, неметаллические материалы (неорганические и органические), герметики, графит, стекло.

<b>23.11.2017</b>			
Зеленый зал			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
10:00-10:45	<i>Пленарный доклад</i>	чл.-корр. РАН Григорович Константин Всеволодович	Высокопрочные микролегированные стали
10:45-11:30	<i>Пленарный доклад</i>	Орлов Виктор Валерьевич	Новые материалы для тяжелого и специального машиностроения
Перерыв			
12:00-12:10	Устный доклад	Михайлов Игорь Анатольевич	Увеличение эксплуатационного ресурса диафрагм форматоров вулканизаторов в режиме циклических нагрузок при повышенных температурах
12:10-12:20	Устный доклад	Шуркин Павел Константинович	Характеристика структуры и механические свойства алюминиевого сплава системы Al-Zn-Mg-Ni-Fe после радиально-сдвиговой прокатки
12:20-12:30	Устный доклад	Курганов Данила Сергеевич	Разработка комбинаторики материалов под эксплуатационные требования и выбор технологических режимов формирования контакта коммутационной аппаратуры
12:30-12:40	Устный доклад	Левин Иван Сергеевич	Нанокompозитные алмазоподобные покрытия, легированные хромом: структура и функциональные свойства
12:40-12:50	Устный доклад	Рэйляну Максим Дмитриевич	Структуры и трибологические свойства хром-наноалмазных покрытий в зависимости от условий магнетронного напыления
12:50-13:00	Устный доклад	Красновейкин Владимир Алексеевич	Влияние двух схем реализации интенсивной пластической деформации на физико-механические

			свойства алюминиевых сплавов
13:00-13:10	Устный доклад	Обвинцев Александр Юрьевич	Механизм изменения поверхностных свойств политетрафторэтилена при гамма-облучении
13:10-13:20	Устный доклад	Маркина Елена Михайловна	Упорядочение многокомпонентных систем: от атомного масштаба к термодинамике
13:20-13:30	Устный доклад	Денисов Максим Сергеевич	Технология изготовления заготовок поршней двс с использованием адаптивной системы управления технологическим процессом
13:30-14:30	ОБЕД		
14:30-14:40	Устный доклад	Лебедев Иван Михайлович	Моделирование роста трещин в материалах, содержащих круглые включения
14:40-14:50	Устный доклад	Мисоченко Анна Александровна	Влияние совместного действия деформации и электрического тока на структуру и свойства сплавов на основе титана
14:50-15:00	Устный доклад	Мешков Евгений Александрович	Модель предсказания термодинамической стабильности высокоэнтропийных сплавов
15:00-15:10	Устный доклад	Варламова Софья Борисовна	Исследование влияния малолегировующих добавок тугоплавких металлов на микроструктуру и механические свойства хромоникелевого сплава при различных температурах
Стендовая сессия			
	Стендовый доклад	Аликин Михаил Борисович	Применение отходов полиэтилентерефталата для получения конструкционных пенопластов
	Стендовый доклад	Федосеева Александра Эдуардовна	Возможные причины деградации сопротивления ползучести в высокохромистых сталях мартенситного класса
	Стендовый доклад	Пачурин Виктор Германович	Ресурсосберегающая подготовка качественного сортового проката с нагревом токами высокой частоты
	Стендовый доклад	Пачурин Виктор Германович	Зависимость циклической долговечности пружинорессорных сталей от размера зерна
	Стендовый доклад	Шутов Илья Владиславович	Исследование микроструктуры композиционного материала припоя al-si + флюс, применяемого для пайки твердым припоем, после различных типов термообработки
	Стендовый доклад	Щелканова Мария Сергеевна	Электропроводность наноструктурированного катодного материала $\gamma$ -LiV <sub>2</sub> O <sub>5</sub>

	Стендовый доклад	Корчуганов Александр Вячеславович	Роль стехиометрического состава в формировании свойств высокоэнтропийных сплавов CoCrFeMnNi
	Стендовый доклад	Оганджаниян Давид Гагикович	Эффективный утеплитель из модифицированных жестких пенополиуретанов повышенной термо- и огнестойкости для производства инновационных стеновых блоков в строительстве
	Стендовый доклад	Огарков Александр Игоревич	Структурно-морфологические изменения в результате облучения керамики на основе нитридов титана, циркония и гафния высокоэнергетическими ионами ксенона
	Стендовый доклад	Созинов Данила Сергеевич	Структурно-механическое состояние алюминиево-магниевых сплавов в условиях высокоскоростной нагрузки

## Секция 7. БИОСОВМЕСТИМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Темы обсуждения:** Биоматериалы, обладающие заданной структурой, физико-химическими, механическими и биологическими свойствами.

**Ключевые слова:** биокерамика, полимерные и композиционные биоматериалы, восстановление и регенерация различных тканей организма человека.

<b>23.11.2017</b>			
Синий зал			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
10:00-10:45	<i>Пленарный доклад</i>	чл.-корр. РАН Комлев Владимир Сергеевич	Аддитивные технологии в инженерии костной ткани - персонализированная медицина
10:45-11:30	<i>Пленарный доклад</i>	Франко Рустикели (Franco RUSTICHELLI)	Материалы для регенеративной медицины
Перерыв			
12:00-12:10	Устный доклад	Бардакова Ксения Николаевна	Биодеградируемые матрицы, сформированные технологиями лазерной 3d-печати
12:10-12:20	Устный доклад	Морозов Илья Александрович	Влияние ионно-плазменной обработки на структурные и антибактериальные свойства поверхности полиуретана
12:20-12:30	Устный доклад	Колмакова Анастасия Алексеевна	Исследование коррозионной стойкости биосовместимого наноструктурного сплава с эфп в статических условиях
12:30-12:40	Устный доклад	Бойцова Елена Львовна	Травление титановой подложки перед нанесением покрытий на основе оксинитрида титана
12:40-12:50	Устный доклад	Нежурина Елизавета Константиновна	Физико-химические и остеопластические свойства костных имплантатов на основе синтетических фосфатов кальция и природных полимерах, полученных путем 3D печати
12:50-13:00	Устный доклад	Куликовская Виктория Игоревна	Тонкопленочные материалы на основе полисахаридов для клеточной инженерии
13:00-13:10	Устный доклад	Касаткин Иван Аркадьевич	Исследование нового двухстадийного способа поверхностной антимикробной модификации отвержденного полидиметилсилоксана субмикронными частицами оксида цинка для медицинских нужд
13:10-13:20	Устный доклад	Гольдберг Маргарита Александровна	Алюминий и железо-замещенный $\beta$ -трехкальциевый фосфат: фазообразование и морфология

			нанопорошков
13:20-13:30	Устный доклад	Попов Антон Леонидович	Исследование биобезопасности цитрат-стабилизированных наночастиц диоксида церия, допированных гадолинием, in vitro.
13:30-14:30		Обед	
Стендовая сессия			
	Стендовый доклад	Минайчев Владислав Валентинович	Исследование биосовместимости паст на основе наноразмерного гидроксиапатита, разрабатываемых для малоинвазивной хирургии костной ткани
	Стендовый доклад	Жуйков Всеволод Александрович	Ферментативная деградация поли(3-оксибутирата) и его сополимеров в панкреатической липазе
	Стендовый доклад	Жуйкова Юлия Владимировна	Тонкие пленки на основе хитозана для биомедицинского применения
	Стендовый доклад	Мариянац Александра Олеговна	Фазовые трансформации реакционно-твердеющей биокерамики в процессе трёхмерной печати остеорегенеративных конструкций
	Стендовый доклад	Сударчикова Мария Андреевна	Формирование и исследование функционального биосовместимого композиционного материала на основе наноструктурного никелида титана с поверхностным слоем из титана
	Стендовый доклад	Насакина Елена Олеговна	Изучение биодеструкции композиционных материалов на основе наноструктурного никелида титана медицинского назначения
	Стендовый доклад	Попов Антон Леонидович	Исследование пролиферативной активности мезенхимальных стволовых клеток человека на подложках, модифицированных наночастицами диоксида церия
	Стендовый доклад	Дунаев Андрей Геннадьевич	Фазовые переходы и структурообразование в блоксополимерах поликапролактона в процессах трехмерной термоэкструзионной печати
	Стендовый доклад	Дудова Дарья Сергеевна	Варьирование механических характеристик коллагеновых материалов методами лазерной стереолитографии
	Стендовый доклад	Шпичка Анастасия Иосифовна	Разработка способа фабрикации микросфер для инкапсулирования лекарственных веществ
	Стендовый доклад	Антонова Ольга Станиславовна	Фазообразование и свойства титан-замещенных кальцийфосфатных порошковых материалов
	Стендовый доклад	Белослудцева Анна Алексеевна	Температурная зависимость обратимой неупругой

			деформации в двойных сплавах на основе TiNi с крупнозернистой структурой
	Стендовый доклад	Тетерина Анастасия Юрьевна	Композиционные гидрогели на основе полисахарид – фосфаты кальция с антибактериальной/противоопухолевой активностью в аддитивных системах
	Стендовый доклад	Зобков Юрий Валерьевич	Персонализированные минерал-полимерные матрицы для тканевой инженерии
	Стендовый доклад	Смирнов Игорь Валерьевич	Аддитивное производство персонализированных костных имплантов на основе октакальциевого фосфата
	Стендовый доклад	Перелома Игорь Сергеевич	Композиционные кальцийфосфатные костные цементы на основе брушита и апатита
	Стендовый доклад	Баранов Олег Витальевич	Биокерамические конструкции на основе катионных замещенных форм фосфатов кальция на s- и d-элементы для восстановления костных тканей
	Стендовый доклад	Ефанова Ольга Олеговна	Магнитоуправляемые наносистемы для доставки лекарств на основе модифицированных наночастиц магнетита Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub>

## Секция 8. МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЗЕЛЕННОЙ ХИМИИ

**Темы обсуждения:** Тематика секции охватывает практически все направления, которые в настоящее время развиваются в рамках направления "зеленая химия".

**Ключевые слова:** Мягкие методы синтеза: гетерогенный катализ; гомогенный катализ; ферментативный катализ; альтернативные растворители; новые реагенты; методы и технологии, используемые для очистки загрязненных природных и техногенных сред: сточных вод, переработки отходов, очистки почв.

Будущие "зеленые" источники энергии: водородная технология; технология топливных элементов; биодизель; энергосбережение;

Использование возобновляемых ресурсов: крахмал, целлюлоза, сахар; новые поверхностно-активные вещества; технологии использования биомассы;

Мягкие химические технологии: фотохимия; новые регулирующие устройства; устройства для водородных топливных элементов.

23.11.2017			
Красный зал			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
10:00-10:45	<i>Пленарный доклад</i>	чл.-корр. РАН Терентьев Александр Олегович	Разработка короткостадийного синтеза биологически активных веществ
10:45-11:30	<i>Пленарный доклад</i>	Глинушкин Алексей Павлович	Получение и применение новых веществ для дезинфекции ввозимых продовольственных товаров
Перерыв			
12:00-12:15	Устный доклад	Иванец Андрей Иванович	A novel method of AOPs catalysts preparation based on MgFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
12:00-12:15	Устный доклад	Кисилева Елена Александровна	Газодиффузионные слои для твердополимерных топливных элементов из активированного угля: синтез и исследование.
12:15-12:30	Устный доклад	Алексеев Роман Олегович	Бессвинцовые высокопреломляющие стекла для оптического приборостроения
12:30-12:45	Устный доклад	Дудник Анна Олеговна	Паропроницаемые мембраны на основе полиэтилена
12:45-13:00	Устный доклад	Левичев Никита Александрович	Метод очистки воды от органических соединений при воздействии импульсного

			ультрафиолетового излучения сплошного спектра и окислителей
13:00-13:15	Устный доклад	Фахреева Алсу Венеровна	Экологически безопасные нефтепромысловые реагенты для разработки и эксплуатации нефтегазовых месторождений
13:15-13:30	Устный доклад	Каракчиева Наталья Ивановна	СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКСТРАКЦИОННЫХ СИСТЕМ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ОБЛАГОРАЖИВАНИИ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА
13:30-14:30	ОБЕД		
14:30-14:45	Устный доклад	Зиновеев Дмитрий Викторович	Исследование возможности производства товарных продуктов путём восстановительной плавки красных шламов
14:45-15:00	Устный доклад	Сотникова Юлия Сергеевна	Применение нанокристаллических полисахаридов
15:00-15:15	Устный доклад	Зайцева Ольга Викторовна	Фиторегулятор – полученный из клеточного сока растительного сырья картофеля сорта «Импала»- безопасность и применение.
15:15-15:30	Устный доклад	Аладин Данила Юрьевич	Исследование трансформации полихлорированных бифенилов в почвах натриевыми солями аминокислот.
15:30 – 15:45	Устный доклад	Мамченкова Полина Владимировна	Использование биомассы бактерий рода <i>azospirillum</i> для получения наночастиц Se(0)
Стендовая сессия			
	Стендовый доклад	Зимбовский Дмитрий Станиславович	Получение оксидных пленок меди методом анодного окисления медной фольги с последующим термическим восстановлением
	Стендовый доклад	Поджарова Елена Валерьевна	Модифицирование трубчатой матрицы $Mg_3Si_2O_5(OH)_4$ водными растворами $Pb(NO_3)_2$ при вариации температуры и давления
	Стендовый доклад	Градов Олег Валерьевич	Аддитивная технология самоорганизующихся кристаллических мезоструктур как новых



			материалов и сенсорных мезофлюидных чипов в контексте микрокристалломорфологического анализа
	Стендовый доклад	Микаилова Амина Джумшуд	Перспективы использования тепловой энергии термальных вод Джарлы
	Стендовый доклад	Арпентьева Мариям Равильевна	Научные кооперации в экологических исследованиях
	Стендовый доклад	Сивцева Анастасия Васильевна	Влияние суммарной концентрации субстратов на проявление эффектов неаддитивности в системе каталитического окисления смесей сульфид-аниона и 2-амино-3-меркаптопропановой кислоты молекулярным кислородом
	Стендовый доклад	Грудинский Павел Иванович	Исследование твердофазного карботермического восстановления железа красного шлама в присутствии солей натрия и калия
	Стендовый доклад	Анохина Татьяна Сергеевна	Целлюлоза, как материал для создания композиционных наночистотационных мембран

**24.11.2017**

Красный зал

10:00--12:00

**Торжественное закрытие форума**