

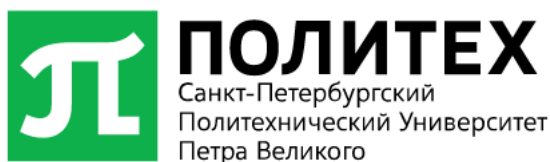
**Министерство образования и науки РФ
Российская Академия наук
Отделение нанотехнологий и информационных технологий РАН
Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт"
Научный совет РАН по физике конденсированных сред
Санкт-Петербургский научный центр РАН**

**Институт физики твердого тела РАН
Санкт-Петербургский академический университет-
научно-образовательный центр нанотехнологий РАН
при поддержке и участии
Российского фонда фундаментальных исследований**

Комитета по науке и высшей школе

Правительства Санкт-Петербурга

Санкт – Петербургский политехнический университет Петра Великого



международная научно-техническая конференция

**Нанотехнологии функциональных материалов
(НФМ'16)**

ПРОГРАММА

международной научно-технической конференции

21–25 июня 2016 года

**Nanotechnologies of Functional Materials
(NFM'16)**

PROGRAM

of the International Scientific and Technical Conference

June 21–25, 2016

Санкт-Петербург

Издательство Политехнического университета

2016

Организаторы конференции

Российская Академия наук

Отделение нанотехнологий и информационных технологий РАН
Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт"

Научный совет РАН по физике конденсированных сред

Санкт-Петербургский научный центр РАН

Институт физики твердого тела РАН

Санкт-Петербургский академический университет-
научно-образовательный центр нанотехнологий РАН

Санкт – Петербургский политехнический университет Петра Великого

при поддержке

Министерства образования и науки РФ

Российского фонда фундаментальных исследований

Правительства Санкт-Петербурга

(Комитета по науке и высшей школе)

Conference Organizers

Russian Academy of Sciences

Department of Nanotechnology and Information Technologies of RAS

Scientific Council of RAS on Physics of Condensed Matter

Saint Petersburg Scientific Center of RAS

Institute of Solid State Physics of RAS

Saint Petersburg Institute for Informatics and Automation of RAS

Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University

Saint Petersburg Academic University-

Nanotechnology Research and Education Centre RAS

supported by

The Ministry of Education and Science of the Russian Federation

Russian Fund for Basic Research

Saint Petersburg City Government

(Committee for Science and Higher Education)

<u>Председатель конференции:</u> чл.-к. РАН Ковальчук М.В.	<u>Conference Chairman</u> Prof. M.V. Kovalchuk
<u>Председатель программного комитета</u> чл.-к. РАН Карпов М.И.	<u>Program Committee Chairman</u> Prof. Karpov M.I.
<u>Программный комитет:</u> ак. РАН Алдошин С.М. ак. РАН Алфимов М.В. ак. РАН Еременко И.Л. ак. РАН Каблов Е.Н. ак. РАН Осико В.В. ак. РАН Сигов А.С. ак. РАН Солнцев К.А. ак. РАН Устинов В.В. ак. РАН Шевченко В.Я. чл.-к. РАН Алымов М.И. чл.-к. РАН Григорович К.В. чл.-к. РАН Гудилин Е.А. чл.-к. РАН Гусаров В.В. чл.-к. РАН Индейцев Д.А. чл.-к. РАН Квардаков В.В. чл.-к. РАН Кведер В.В. чл.-к. РАН Конов В.И. чл.-к. РАН Нарайкин О.С. чл.-к. РАН Рудской А.И. чл.-к. РАН Рыбин В.В. чл.-к. РАН Юсупов Р.М. проф. Андриевский Р.А. проф. Викарчук А.А. проф. Глезер А.М. проф. Головин Ю.П. проф. Добаткин С.В. проф. Ермаков А.Е. проф. Козлов Э.В. проф. Колобов Ю.Р. проф. Левашов Е.А. проф. Петрунин В.Ф. д.т.н. Орыщенко А.С.	<u>Program Committee members</u> Prof. S.M. Aldoshin Prof. M.V. Alfimov Prof. I.L. Eremenko Prof. E.N. Kablov Prof. V.V. Osiko Prof. A.S. Sigov Prof. K.A. Solntsev Prof. V.V. Ustinov Prof. V.Ya. Shevchenko Prof. M.I. Alymov Prof. K.V. Grigorovich Prof. E.A. Gudilin Prof. V.V. Gusarov Prof. D.A. Indejtsev Prof. V.V. Kvardakov Prof. V.V. Kveder Prof. V.I. Konov Prof. O.S. Naraykin Prof. A.I. Rudskoy Prof. V.V. Rybin Prof. R.M. Yusupov Prof. R.A. Andrievsky Prof. A.A. Vikarchuk Prof. A.M. Glezer Prof. Yu.P. Golovin Prof. S.V. Dobatkin Prof. A.E. Ermakov Prof. E.V. Kozlov Prof. Yu.R. Kolobov Prof. E.A. Levashov Prof. V.F. Petrunin Dr. Sc. A.S. Oryshchenko

<p><u>Организационный комитет</u> Председатель чл.-к. РАН Рудской А.И.</p>	<p><u>Organizing Committee</u> Chairman: Corresponding Member of RAS Prof. A.I. Rudskoy</p>
<p><u>Организационный комитет</u> проф. Беляев А.К. проф. Бетехтин В.И. проф. Вахрушев С.Б. проф. Золотов А.М. проф. Коджаспиров Г.Е. проф. Козлов В.Н. проф. Кондратьев С.Ю. проф. Кораблев В.В. проф. Овидько И.А. проф. Попович А.А. проф. Родный П.А. проф. Толочко О.В. проф. Цеменко В.Н. д.т.н. Гордеев С.К.</p>	<p><u>Organizing Committee members</u> Prof. A.K. Belyaev Prof. V.I. Betekhtin Prof. S.B. Vakhrushev Prof. A.M. Zolotov Prof. G.E. Kodzhaspirov Prof. V.N. Kozlov Prof. S.Y. Kondrat'ev Prof. V.V. Korablev Prof. I.A. Ovid'ko Prof. A.A. Popovich Prof. P.A. Rodny Prof. O.V. Tolochko Prof. V.N. Tsemenko Prof. Gjrdeev S.K.</p>
<p><u>Зарубежные члены оргкомитета</u> проф. Б.- А. Беренс (Германия) проф. Х. Даннингер (Австрия) проф. Х. Дыя (Польша) проф. Н. Собчак (Польша) ак НАН Белоруссии Витязь П.А. чл.-к. НАН Украины Варюхин В.Н д-р Ли Донг Вон (Юж. Корея) проф. Клибер И.(Чехия) проф. Апостолопулос Х. (Греция) ак НАН Украины Фирстов С.А. проф. Е. Кауппинен (Финляндия) чл.-к. НАН Украины Мильман Ю.В.</p>	<p><u>Foreign members</u> Prof. B.- A. Behrens (Germany) Prof. H. Danninger (Austria) Prof. H. Dyja (Poland) Prof. N. Sobchak (Poland) Prof. P.A. Vityaz' (Belarus) Prof. V.N. Varyukhin (Ukraine) Dr. Lee Dong Won (S.Korea) Prof. J. Kliber (Czech Republic) Prof. Ch. Apostolopoulos (Greece) Prof. S.A. Firstov (Ukraine) Prof. E. Kauppinen (Finland) Prof. Yu.V. Milman (Ukraine)</p>

Программа конференции НФМ'2016

21 июня, вторник		
08:30-10:00	Регистрация участников	Фойе конференц-зала НИК
10:00-11:30	Пленарное заседание	НИК Фойе конференц-зала
11:30-12:00	Кофе-брейк	НИК конференц-зал
12:00-13:30	Пленарное заседание	НИК конференц-зал
13:30-14:30	Ланч	Столовая 4 корп.
14:30-15:00	Посадка в автобусы и отправление к Речному вокзалу	Главное здание
16:30-17:00	Посадка на теплоход	Речной вокзал Ст.м. Пролетарская Пр. Обуховской обороны, 195
18.00-20:30	Заседание секций: Секция 1, Секция 2,	Малый зал Конференц-зал
20:30	Торжественный ужин	Ресторан
22 июня, среда		
7.45-8.45	Завтрак	Ресторан
09:00 – 12:00	Пешеходная экскурсия по скитам Валаама Или пешеходная экскурсия "Скалистый берег"	
12:00-14:00	Заседание секций: Секция 5, Секция 2,	Малый зал Конференц-зал
14.00-14.40	Обед	Ресторан
15:00-18.00	Пешеходная Экскурсия в Центральную усадьбу Спасо-Преображенского Валаамского мужского монастыря (катер)	

18.00-20.30	Заседание секций: Секция 5, Секция 2,	Малый зал Конференц-зал
20.30	Ужин	Ресторан
23 июня, четверг		
7.15-8.15	Завтрак	Ресторан
8.30-12.45	Сортовала. Автобусная экскурсия в п. Рускеала: посещение Горного парка «Рускеала» (Высадка на берег посредством катера тип «ОМ» или «Метеор»)	
13.00-14.00	Обед	Ресторан
14:00 – 17.00	Заседание секций: Секция 3, Секция 4,	Конференц-зал Малый зал
17:00-19:45	О. Ковенец, Экскурсия в монастырь на катере	
20:00	Ужин	Ресторан
24 июня, пятница		
7.45-8.45	Завтрак	
9.30-14.15	Экскурсия в деревню Мандроги Обед-пикник в деревне Мандроги	
14.30-20.30	Заседание секций: Секция 3, Круглый стол, закрытие конференции Стеновые доклады	Конференц-зал Малый зал
20.30	Ужин	Ресторан

25 июня, суббота		
8.00	Прибытие теплохода в Санкт-Петербург	

Пленарное заседание

1.	А.И. Рудской Приветствие участников конференции
2.	академик РАН В.Я. Шевченко Что такое химическое вещество и как оно образуется
3.	член-корр. РАН А.И. Рудской Металломатричные композиционные материалы, упрочненные углеродными наноструктурами
4.	член-корр. РАН М.И. Карпов Современные направления исследований и достижения в области создания новых жаропрочных материалов на основе тугоплавких металлов с интерметаллидным и карбидным упрочнением
5.	Глезер А.М. Применение методов инженерии границ зерен и комплексных экстремальных воздействий для создания высокопрочных многофункциональных материалов нового поколения

Секция 1

Физико-химические особенности наноструктурного состояния.

Руководители секции профессор, д.т.н. О.В. Толочко, профессор, д.т.н. С.Ю.

Кондратьев

№	Название доклада и авторы	Примеч.
21 июня 18.00-20.30		
1	В.А. Кулаков, М.К. Зайцева. Проблемы и результаты создания наноструктурных материалов космического назначения в рамках научно-технических программ Союзного государства	Пригл.
2	Бобенко Н.Г., Егорушкин В.Е., Мельникова Н.В., Пономарёв А.Н., Белослудцева А.А. Низкотемпературные особенности плотности электронных состояний разупорядоченного графена	
3	В.В. Коледов, П.В. Лега, А.В. Иржак, А.М. Жихарев, М.Ю. Березин, Н.Н. Касьянов, В.Г. Шавров, А.В. Шеляков, Н.Ю. Табачкова, В.С. Калашников Применение функциональных материалов с эффектом памяти формы для трехмерного манипулирования нанообъектами	

4	Е. Н. Грибанов, О. И. Марков, Ю.В. Хрипунов О возможности повышения термоэлектрической эффективности висмута наноструктурированием	
5	Е.Л. Алексеева, Е.Л. Гюлиханданов Исследование влияния морфологии нанофазной структуры на коррозионную стойкость сплавов типа Инконель	
6	Л.Х.Антонова, А.В.Троицкий, Г.Н.Михайлова, Б.П.Михайлов, Д.В.Просвирнин, Т.Е.Демихов, А.В.Маркелов, С.В.Самойленков, А.А.Молодык Исследование магнитосопротивления и механических свойств низкоомных контактов между ВТСП лентами второго поколения	
7	С.М. Асадов, С.Н. Мустафаева Влияние электронного облучения на параметры локализованных состояний в кристалле моносulfида галлия	
8	С.Н. Мустафаева, С.М. Асадов Частотно-зависимые диэлектрические свойства и электропроводность выращенных монокристаллов на основе $TlGaS_2$	
9	Л.Х. Антонова, А.А. Серков, И.И. Раков, А.В. Симакин, П.Г. Кузьмин, Г.Н. Михайлова, А.В. Троицкий, Г.П. Кузьмин, Г.А. Шафеев Влияние внешнего магнитного поля на лазерную фрагментацию наночастиц золота и серебра	
Стендовые доклады		
1	Беленов С.В. Влияние термической обработки PtCu/C электрокатализаторов на их структуру, стабильность и каталитическую активность в реакции электровосстановления кислорода	
2	А.А. Аллаххах, С.А. Немов, М.Ю. Максимов Управление свойствами термоэлектриков с дырочной проводимостью на основе Sb_2Te_3	Пригл.
3	Аликин Д.О., Романюк К.Н. Слаутин Б.Н., Холкин А.Л. Исследование электродных материалов методом микроскопии электрохимических деформаций	
4	Стороженко А.М., Танцюра А.О., Черных О.Ю. Механизмы ротационного эффекта в нанодисперсной магнитной жидкости	
5	Низовский А. И., Велигжанин А. А., Сенин Р. А., Тренихин М. В., Тренихин М. В., Белькова С. В., Новиков А. А., Зубавичус Я.В. Взаимодействие Ga-In эвтектики с коммерческими алюминиевыми сплавами. Формирование наноструктурированного материала с высокой активностью в реакции с водой	

Секция 2

Аморфные, нанокристаллические и наноструктурные металлические материалы.
 Руководитель секции: профессор, д.т.н. Г.Е. Коджаспиров., д. ф.-м. н. профессор
 Глезер А.М.

№	Название доклада и авторы	Примеч.
	21 июня 18.00-20.30 Конференц-зал	
1	Григорьев А.В., Гюлиханданов Е.Л., Попович А.А., Разумов Н.Г., Суфияров В.Ш. К вопросу разработки принципов легирования жаропрочных сплавов применительно к новым технологиям их получения	Пригл.
2	А.И Рудской., Г.Е.Коджаспиров Деформационное наноструктурирование металлических материалов	
3	Рыбин В.В. Физические основы получения объемно-наноструктурированных материалов методами интенсивной пластической деформации	
4	Аронин А.С., Матвеев Д.В., Першина Е.А., Абросимова Г.Е. Стабильность аморфно-нанокристаллических легких сплавов	
5	Е. А. Седов, К. Ю. Арутюнов Квантовые размерные эффекты в монокристаллических нанопроводах висмута	
6	А.А.Попович, В.Ш.Суфияров, Е.В.Борисов, И.А.Полозов, А.В.Орлов Селективное лазерное плавление нержавеющей стали	
7	А.Е. Матвеев, И.А. Жуков, В.В. Промахов Свойства наноматериалов на основе порошковой системы Al-Ti-V, полученных методом СВС	
8	А.И. Пылинина, А.А. Ревина, Е.А. Софронова, А.Н. Яценко, К. Ранабхат Исследование кинетики формирования моно- и биметаллических наночастиц Ag-Au в обратных мицеллах и их адсорбция на пластинках из монокремния	
9	Абросимова Г.Е., Аронин А.С. Особенности структуры аморфно-нанокристаллических сплавов	
	22 июня 12.00-14.00 Конференц зал	
10	В.М. Козенков, В.Г. Чигринов, А.А. Спахов, В.В. Беляев, Д.Н. Чаусов Спектральная фотосенсибилизация оптической анизотропии в твердотельных пленках поли(винилциннамата) – функционального наноструктурированного оптического материала	

11	Гасенкова И. В. Мухуров Н. И. Функционализация нанопористого анодного оксида алюминия	
12	Е.А. Першина, Г.Е. Абросимова, А.С. Аронин, Д.В. Матвеев Кинетика кристаллизации сплава системы Al-Y под действием деформации	
13	Е. А. Ковалева, Кузубов А. А. Квантово-химическое исследование интерфейсов углеродных нанотрубок с различными поверхностями $La_{0.7}Sr_{0.3}MnO_3$	
14	Жунусова А. Б., Исакова Ю. И. Обзор технологии облучения интенсивным ионным пучком для применения в области материаловедения в Томском политехническом университете	
15	И.Е. Пермьякова, М.В. Горшенков, И.В. Щетинин Эволюция структуры и механических свойств аморфного сплава системы Co-Fe-Cr-Si-B при мегапластической деформации	
	22 июня 18.00-20.30 Конференц зал	
16	К.В. Кубрак, А.К. Ребров Синтез алмазных структур при термической активации углеводородсодержащих газов на протяженных поверхностях	
17	Ковалев Д. Ю., Лугинина М. А., Коновалихин С. В. Синтез и кристаллическая структура квазидвумерной MXen фазы Ti_3C_2	
18	Кортов В.С., Пустоваров В.А., Штанг Т.В. Фотолюминесценция наноструктурного оксида алюминия после высокодозного облучения	
19	Магомедов М. Н. О влиянии формы нанокристалла на размерные зависимости параметров плавления	
20	Маркушев М.В. О деформационном наноструктурировании дисперсионно-твердеющих алюминиевых сплавов и получаемых структурно-фазовых состояниях	
21	Найзабеков А. Б., Лежнев С. Н. Волокитина И. Е. Кнапиньски М. Я. Эволюцию микроструктуры меди при равноканальном угловом прессовании с криогенным охлаждением	
22	Нурмахмадов А. Ф. Влияние технологических параметров электроформования на морфологию полимерных волокон	
23	Попович А. А., Разумов Н. Г., Веревкин А. С. Исследование влияния добавок ниобия, титана и молибдена на сплав Sm_2Fe_{17} , полученный механическим легированием	

24	Сарычев В.Д., Громов В.Е., Невский С.А., Коновалов С.В. Механизмы формирования нанослоев за счет развития гидродинамических неустойчивостей при внешних энергетических воздействиях	
25	Шабанов В.Ф., Павлов В.Ф., Рубайло А.И. Рост наноструктурированных «усов» корунда на керамике при ее модифицировании алюминием	
26	Щукин А. С., Вадченко С. Г., Сычѳв А. Е. Образование наноразмерных структур при взаимодействии системы Ni□Al с W в процессе СВС	
27	В.А. Михеев, Ф.В. Гречников, Я.А. Ерисов Определение температуры образования нанокристаллических зон в материалах при пластическом деформировании	
28	А.И. Низовский, А.А. Велигжанин, Р.С. Сенин, М.В. Тренихин, С.В. Белькова, А.А. Новиков, Я.В. Зубавичус, В.И. Бухтияров Взаимодействие Ga-In эвтектики с коммерческими алюминиевыми сплавами. формирование наноструктурированного материала с высокой активностью в реакции с водой	
Стендовые доклады		
1	А. А. Косович, Т. А. Богданова, Т. Р. Гильманшина, А. В. Чеглаков, Г. А. Меркулова, Е. Г. Партыко Исследование возможности модифицирования алюминиевого сплава АК12 ультромелкодисперсным карбидом кремния	
2	А.В. Пташник, С.Ю. Кондратьев, Г.П. Анастасиади, С.Н. Петров Роль ТПУ-фаз в обеспечении жаростойкости Fe-Cr-Ni сплавов	
3	А.Е. Сосенушкин, Е.Н. Сосенушкин, Е.А. Яновская Деформационный способ наноструктурирования конструкционных металлов	
4	В.С. Севериков, В.С.Игнахин, А.М.Гришин Магнитоупругий эффект в металлических стеклах Fe _{80-x} Co _x P ₁₄ V ₆	
5	Е.В. Святышева, С.Ю. Кондратьев, Г.П. Анастасиади, С.Н. Петров Особенности строения упрочняющих карбидов ниобия в литых жаропрочных сплавах Fe-25Cr-35Ni	
6	Зуйко И.С. Влияние температуры деформации на структуру и свойства сплава системы Al-Cu-Mn-Mg, обработанного на твердый раствор	
7	Кузубов А. А., Ковалева Е. А., Холтобина А. С. Квантово-химическое исследование интерфейсов тонких пленок фосфида ванадия с поверхностью ZNO(0001)	

8	Коджаспиров Г.Е., Китаева Д.А., Рудаев Я.И., Куприев Р.Н. К вопросу оптимизации процесса продольной прокатки с получением ультрамелкозернистой структуры в режиме сверхпластичности	
---	---	--

Секция 3

Наноструктурные порошки, композиционные, керамические материалы и покрытия.

Руководители: профессор, д.т.н. А.А. Попович, профессор, д.т.н. В.Н. Цеменко

№	Название доклада и авторы	Примеч.
	23 июня 14.00-17.00 Конференц-зал	
1	Попович А.А. Опыт использования и перспективы развития аддитивных технологий	Пригл.
2	Шефтель Е.Н. Развитие нового поколения высокоиндукционных магнитномягких плёночных композитов на основе Fe за счёт наноструктурирования и дисперсного упрочнения термодинамически стабильными фазами внедрения.	Пригл.
3	Лотков А.И., Кашин О.А., Кудряшов А.Н., Круковский К.В., Кузнецов В.М., Борисов Д.П. Получение, структура и свойства внутрисосудистых стентов из никелида титана с ионно-модифицированными наноразмерными поверхностными слоями	
4	Гаршин А. П., Богданов С. П. Нанесение наноплёнок на порошки тугоплавких материалов для активации процесса спекания композитов	
5	Романов Д.А., Гончарова Е.Н, Громов В.Е.,Иванов Ю.Ф. Исследование структуры электровзрывных композиционных покрытий системы TiC-Ni на низкоуглеродистой стали после электронно-пучковой обработки	
6	А.Н. Шатохин, М.М. Абдуллаев, А.В. Егоров, К.И. Маслаков, Ф.Н. Путилин Исследования химического состояния и структуры наночастиц рутения, осажденных на углеродные волокна методами лазерной абляции в электрических полях	
7	Y.A. Onanko, G.T. Prodayvoda, S.A. Vyzhva, A.P. Onanko, M.P. Kulish, O.P. Dmytrenko, A.Y. Kolendo, N.V.Kutsevol Mechanical properties of nanocomposites based on multiwall carbon nanotubes and “KERN-DP” anisotropy automated system	

8	А. В. Максимкин, К.С. Мостовая, Д. И. Чуков, Ф. С. Сенатов, С. Д. Калошкин Объемные ориентированные нанокпозиционные материалы на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена и многостенных углеродных нанотрубок	
9	А.А. Попович, М.Ю. Максимов, А.О. Силин, Ю.М. Коштял, А.М. Румянцев, П.А. Новиков Получение порошков катодных материалов литий-ионных аккумуляторов на базе оксидных систем переходных металлов обогащенных литием	
10	А.А. Степашкин, Д.И. Чуков, С.Д. Калошкин, И.С. Пятов, М.Я. Дениев Материалы на основе карбонизованных эластомеров, наполненных углеродными наноразмерными наполнителями	
11	А.Н. Шатохин, М.М. Абдуллаев, А.В. Егоров, К.И. Маслаков, Ф.Н. Путилин Исследования химического состояния и структуры наночастиц рутения, осажденных на углеродные волокна методами лазерной абляции в электрических полях	
12	А.Р. Лученок, А.Ф. Ильющенко*, Л.В. Судник, Г.В. Смирнов, Н.В. Киршина, Ткачук В.С. Импульсное компактирование порошковых композиций металл-ультрадисперсный алмаз	
13	А.Ю. Поляков, В.А. Лебедев, Е.А. Гудилин Нанотрубки WS_2 , модифицированные наночастицами Au и Ag: особенности синтеза и оптические свойства	
24 июня 14.30-20.00 Конференц-зал		
14	Бобкова Т.И. Функционально-градиентные наноструктурированные износ-коррозионностойкие покрытия с регулируемой микротвердостью на основе композиционных порошков системы «металл-неметалл»	Пригл.
15	Барашев Н. Р., Куклин И.Э., Верещагин А., Гушшамова В.Н. Хлебников Н.А. Исследование закономерностей процессов электрохимического извлечения микрокомпонентов из сульфатных растворов с помощью нанокпозиционных трековых мембран	
16	Блесман А.И., Логачева А.И., Постников Д.В., Логачев И.А., Полонянкин Д.А. Расчет импульса реактивной отдачи при высокоэнергетическом лазерном облучении гранулированного никелевого сплава ЭП741НП	

17	В.В. Коледов, П.В. Лега, А.В. Иржак, А.М. Жихарев, М.Ю. Березин, Н.Н. Касьянов, В.Г. Шавров, А.В. Шеляков Н.Ю. Табачкова, В.С. Калашников Двухслойный аморфно-кристаллический композит на основе материала с эффектом памяти формы, полученный при помощи локального ионного травления	Пригл.
18	Васильев А.А., Архипов Д.И., Осмоловский М.Г., Лейбо Д.В., Дзидзигури Э.Л., Осмоловская О.М. Исследование термической стабильности магнитных наноматериалов на основе диоксида хрома с модифицирующими добавками соединений W, Sb, Mo, Sn, Te, Fe	
19	Васильев А.А., Ефимов М.Н., Жилиева Н.А., Дзидзигури Э.Л., Карпачева Г.П. Синтез и исследование пористого металл-углеродного нанокompозита на основе ик-пиролизованного поливинилового спирта	
20	Г.В. Трусков, А.Б. Тарасов, А.С. Рогачев, А.С. Мукасьян Новый метод получения полых микросфер оксидов и металлов методом горения растворов в аэрозоле	
21	Д.И. Сайкова Оптимизация синтеза наночастиц золота бипирамидальной формы	
	Кофе-брейк	
22	Е.Г. Партыко, А.А. Косович, Т.Р. Гильманшина, С.И. Лыткина, С.А. Худоногов Наноструктурированные наполнители для керамических покрытий различного назначения	
23	Е. А. Ковалева Квантово-химическое исследование интерфейсов углеродных нанотрубок с различными поверхностями $La_{0.7}Sr_{0.3}MnO_3$	
24	Земцова Е.Г., Семёнов Б.Н., Морозов Н.Ф., <u>Смирнов В.М.</u> Особенности синтеза нанопленок карбида кремния на оксиде алюминия методом ML - ALD	
25	И.А. Руднев, Д.А. Абин, Н.А. Минеев, М.А. Осипов, С.В. Покровский, М.П. Алексеев Магнитные и транспортные характеристики композитных проводников на основе сверхпроводящего соединения MgB_2	
26	И.В. Запороцкова, Л.С.Элбакян, А.К.Зюзин Новые композиционные материалы на основе металметакрилата, допированного углеродными нанотрубками: механические свойства и механизм образования	

27	И.В.Чепкасов, М.А.Высотин, В.Редель Структура и стабильность палладий-платиновых наночастиц различного типа	
28	И.С. Попкова, Д.П. Быковский, А.Н. Солонин, В.В. Чеверикин, В.Н. Петровский Особенности микроструктуры и свойств изделий, получаемых методом лазерной наплавки порошка стали 12X18H10T	Пригл
	Кофе-брейк	
29	Иканина Е. В., Марков В. Ф. Наноструктурные композиционные материалы с заданными свойствами на основе многовалентных металлов	
30	К.В. Кусков, Д.О. Московских, Н.Ф. Шкодич, А.С. Рогачев, А.С. Мукасян Исследование влияния условий искрового плазменного спекания на электрические свойства псевдосплава Cu-Cr	
31	Карамышев А.П., Вичужанин Д.И., Некрасов И.И., Нестеренко А.В., Паршин В.С., Смирнов С.В., Федулов А.А., Швейкин В.П. Исследование деформационного упрочнения и поврежденности заготовок из тяжелых сплавов на основе вольфрама	
32	Прозорова М. С., Ковалева М. Г., Япрынцева М. Н. Покрyтия на основе NiCrSiB полученные с помощью многокамерного газодинамического ускорителя	
33	Козлов И. В., Джумаев П. С., Елманов Г. Н., Емельянова О. В. Влияние термической и химической обработки на структуру и магнитные характеристики композиционных микропроводов на основе кобальта	
34	Балашов В.В., Копылов Ю.Л., Чешев Е.А., Каминский А.А., Коромыслов А.Л., Крохин О.Н., Кравченко В.Б., Лопухин К.В. Лазерные керамики и композиты на основе нано размерных порошков редкоземельных оксидов	
35	Новомлинский И. Н. Платина, нанесенная на углеродные нанотрубки, как катализатор для топливных элементов	
36	Орлов Е. Ю., Бельских Г. Н., Кузьменко А.П. Разработка теплоизоляционного нанокompозита с помощью золь-гель технологии для использования в авиационной промышленности	
37	Плетнев М. А., Кухто А. В. Функциональные материалы на базе гибридных полимерных композитов с нанокуглеродными включениями	

38	Р.Е. Невский, А.В. Соковишин, А.В. Хныкин, С.Н. Шацких Влияние плотности упаковки частиц наполнителя на технологические и эксплуатационные свойства эпоксидно-ферритовых композиционных материалов	
39	Сарычев В.Д., Громов В.Е., Невский С.А., Коновалов С.В. Механизмы формирования нанослоев за счет развития гидродинамических неустойчивостей при внешних энергетических воздействиях	
40	Сыкчин А.С. Мудрый И.А., Смоленцева Е.С., Коваленко В.Л., Коток В.А., Бурков А.А. Влияние допирования алюминием на характеристики гидроксида никеля, полученного высокотемпературным двухступенчатым синтезом	
41	Чуков Д. И., Степашкин А. А., Чердынцев В. В., Няза К. В., Мостовая К. С. Исследование особенностей получения микропластиков на основе термопластичных полимерных матриц, армированных углеродными волокнами	
42	Яковлева С. П., П.П. Шарин, Винокуров Г. Г., Гоголев В. Е. Многоуровневая структурно-фазовая организация переходной зоны алмаз-матрица высокоэффективных алмазно-абразивных композитов, синтезированных с применением металлизации и пропитки	
Стендовые доклады		
1	Бондаренко Д. А. Параметры реактивной диффузии компонентов галлиевых паст-припоев (металлических клеев)	
2	А.Н. Бойко, Р.М. Калмыков, Д.С. Гаев, С.П. Тимошенко Исследование особенностей формирования металлических слоев на поверхности пористого кремния методом электрохимического осаждения	
3	Гольева Е. В., Соколов И. А., Колесников И. Е., Михайлов М. Д. Синтез и исследование физико-химических свойств нанопорошков алюмомагнетитовой шпинели, легированной европием	
4	Грабов В.М., Комаров В.А., <u>Каблукова Н.С.</u>, Сканченко Д.О. Влияние 10-и нм слоя sb наноструктурного элемента VI на гальваномагнитные свойства	

5	Е.Г.Земцова, Арбенин А.Ю., Орехов Е.В., В.М.Смирнов Изучение структуры нанопокровтий на основе диоксида титана на титановой подложке полученных золь-гель методом в условиях шоковой сушки	
6	Жидкова Т.В., Данилович Д.П., Орданьян С.С. Микроструктура материалов в системе $V_4C-SiC-TiB_2$ на основе совместно синтезированных порошков	
7	И.А. Руднев, А.П. Менушенков Намагниченность и критический ток сверхпроводящих пленочных композитов $Y_{1-x}Ca_xBa_2Cu_3O$	
8	И.В. Запороцкова, И.В. Архарова Исследование влияния углеродных нанотрубок на свойства битумов	
9	И.В. Запороцкова, Н.П. Борознина Сенсоры на основе гранично-модифицированных углеродных нанотрубок	
10	Катаева К. С., Летенко Д. Г. Контроль устойчивости суспензий углеродных наночастиц	
11	Каширина А.А., Орыщенко А.С., Кузнецов П.А., Кириленко Д.А., Яговкина М.А. Анизотропия структуры аморфно-нанокристаллического сплава системы Fe-Nb-Cu-Si-B по толщине ленты	
12	Кокорин В.Н., Марковцева В.В., Илюшкин М.В. Интенсивное деформирование в роликах металлопроката с наноструктурированным конверсионным грунтовым покрытием	
13	Л.С. Белевский, И.В. Белевская, Ю.Ю. Ефимова Кадошников, В.И. Дема Р.Р. Нефедьев С.П. Фрикционная наноструктурирующая обработка металлических поверхностей с одновременным нанесение функциональных покрытий гибким инструментом	
14	Мазалецкий Л.А. Разработка тонкопленочного пористого материала на основе наноструктурированного кремния для анодов литий-ионных аккумуляторов	
15	Максимкин А. В., Сенатов Ф. С. Калошкин С. Д. Пористый сверхвысокомолекулярный полиэтилен	
16	П.А. Запороцков, С.В. Борознин, И.В. Запороцкова Ионная проводимость бороуглеродных нанотрубок	
17	С.В. Сайкова, С.А. Воробьев Получение концентрированных зольей наночастиц металлической меди	
18	С.Ф.Забелин В.А.Зеленский Повышение свойств электроконтактных материалов на основе композиционных порошков серебра	

19	Соболева А. А., Попович А. А., Верёвкин А. С., Максимов М. Ю. Синтез тонких пленок Al_2O_3 методом атомно-слоевого осаждения на порошки твердого сплава	
20	Сосунов А. В., Спивак Л. В. Магнетизм биметаллических наночастиц Au/Co синтезированных методом термической лазерной обработки на подложке кремния	
21	Сыкчин А.С., Мудрый И.А., Коваленко В.Л., Коток В.А., Бурков А.А., Ананченко Б.А Влияние способа приготовления раствора исходного вещества на характеристики гидроксида никеля, получаемого двухступенчатым высокотемпературным синтезом	
22	Т.В. Трофимова Поиск оптимальных условий синтеза наночастиц магнетита	
23	Чуков Д.И., Степашкин А.А., Олифинов Л.К., Чердынцев В.В., Калошкин С.Д. Полимерматричные композиционные материалы, армированные дисперсными частицами квазикристаллов системы Al-Cu-Fe	
24	Широкова Л. Н. Особенности радиационно-химического синтеза наночастиц серебра в водном растворе карбоксиметилхитина	
25	Л.С. Белевский, И.В. Белевская, В.И. Кадошников, Ю.Ю. Ефимова, Р.Р. Дема Фрикционная наноструктурирующая обработка металлических поверхностей с одновременным нанесением функциональных покрытий гибким инструментом.	
26	Новомлинский И. Н. Платина, нанесенная на углеродные нанотрубки, как катализатор для топливных элементов	

Секция 4

Нанобиотехнологии функциональных материалов

Руководитель секции профессор, д.т.н. С.В. Козырев

№	Название доклада и авторы	Прим.
	23 июня 14.00-17.00 Малый зал	
1	Дударева О. А., Лясникова А. В., Маркелова О. А., Лясников В. Н, Гришина И. П., Лепилин А. В., Пичхидзе С. Я. Биосовместимые наноструктурированные материалы на основе замещенных трикальцийфосфатов	

2	Лебедев Л. А. Разработка препарата для усовершенствования методики фотодинамической терапии	
3	Сизова А.И. Сорбционные свойства модифицированных пленок бактериальной целлюлозы	
4	Т.В. Трофимова Поиск оптимальных условий синтеза наночастиц магнетита	

Секция 5

Методы исследования наноструктурных материалов; моделирование и информационная поддержка нанотехнологий.

Руководители: профессор, д.т.н. А.К. Беляев и : профессор, д.т.н. В.Н. Козлов

	Название доклада и авторы	П рим.
	22 июня 12.00-14.00 Малый зал	
1	И.В. Запороцкова, И.В. Архарова Исследование влияния углеродных нанотрубок на свойства битумов	П ригл.
2	Н.М. Барбин, В.П. Дан, Д.И. Терентьев, С.Г. Алексеев Термодинамическое моделирование поведения фуллеренов C ₆₀ при высоких температурах	П ригл.
3	А. Морозова, А. Беляков, Р. Кайбышев Фрагментация и упрочнение медного сплава Cu-0.1Cr-0.06Zr, подвергнутого равноканальному угловому прессованию	
4	Булат Л. П., Новотельнова А. В., Тукмакова А. С., Ережеп Д. Моделирование процесса искрового плазменного спекания функционально-градиентных термоэлектрических материалов	
5	А. Макаров Быстродействующий метод численного моделирования динамических систем высокого порядка и его реализация	
6	Кривых А.В., Кунавин С.А., Марушин Е.Л., Поляков А.В., Скоробогатых В.Н., Щербаков В.И. Сравнительные механические испытания образцов аустенитных нержавеющей сталей при температуре ниже 7К	
7	Павлова Е.А. Развитие технологии производства труб на ТПА-140 на основе компьютерного моделирования процессов раскатки гильзы и редуцирования труб	
8	Чистякова Т. Б. Корниенко И. Г. Новожилова И. В. Компьютерное моделирование для исследования и управления качеством наноструктурированных керамических материалов	

22 июня 18.00-20.30 Малый зал	
9	Маркушев М.В. О принципах деформационного наноструктурирования дисперсионно-твердеющих алюминиевых сплавов и получаемых структурно-фазовых состояниях
10	Салихьянов Д.Р., Сидоров В.А. Теоретическое исследование процесса получения насосно-компрессорной трубы из композиционного материала
11	И.С. Попкова, Д.П. Быковский, А.Н. Солонин, В.В. Чеверикин, В.Н. Петровский Особенности микроструктуры и свойств изделий, получаемых методом лазерной наплавки порошка стали 316L
12	Арсеенко М. Ю. Ковалева М. Г. Прозорова М. С. Япрынец М. Н. Особенности эрозионного износа покрытий на основе смеси порошков Al_2O_3 (глинозем) и Ti (ПТС) полученных многокамерной детонационной установкой на алюминиевом сплаве.
13	Лопатюк А.В. Лопатюк А.В. Моделирование наноразмерного оптического разветвителя на основе интегрально-волноводной структуры
14	Марков М.А., Снимщиков Д.В., Красиков А.В., Марков М.А., Снимщиков Д.В., Красиков А.В. Трибологические испытания композиционной керамики износостойкого класса в паре трения со сталью