

**Министерство образования и науки РФ
Российская Академия наук
Российский фонд фундаментальных исследований
Санкт - Петербургский научный центр РАН
Научный совет РАН по физике конденсированных сред
Комитет по науке и высшей школе
Правительства Санкт - Петербурга
Санкт – Петербургский политехнический университет Петра Великого**

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
И ТЕХНОЛОГИИ (СММТ'2015)**

ПРОГРАММА

**11 международной научно-технической конференции
посвященная 100 -летию со дня рождения
чл.-корр. АН СССР В.С. Смирнова (1915-1973),
ректора Ленинградского политехнического института
(1956-1973)
23–27 июня 2015 года**

**ADVANCED METAL MATERIALS AND TECHNOLOGIES
(AMMT'2015)**

PROGRAM

**11th of the International Scientific and Technical Conference
Dedicated to the 100th Anniversary of Corr.-Member of AS USSR V.S. Smirnov
(1915-1973), Rector of the Leningrad Polytechnic Institute (1956-1973)
June 23–27, 2015**

Санкт-Петербург
Издательство Политехнического университета
2015

Организаторы конференции

Министерство образования и науки РФ
Российская Академия наук
Российский фонд фундаментальных исследований
Санкт - Петербургский научный центр РАН
Научный совет РАН по физике конденсированных сред
Комитет по науке и высшей школе
Правительства Санкт - Петербурга
Санкт – Петербургский политехнический университет Петра Великого

Conference Organizers

Ministry of Education and Science of the Russian Federation
Russian Academy of Sciences
Russian Fund for Basic Research
Saint Petersburg Scientific Center of Russian Academy of Science
Scientific Council on Condensed Matter Physics
Committee for Science and Higher Education of Saint Petersburg City Government
Interregional Union of Scientific and Engineering Associations
Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University

<u>Председатель программного комитета</u> чл.-к. РАН Рудской А.И. чл.-к. РАН Карпов М.И.	<u>Program Committee Chairman</u> Prof. Rudskoy A.I. Prof. Karpov M.I.
<u>Программный комитет:</u> ак. РАН Каблов Е.Н. (Москва) ак. РАН Банных О.А. (Москва) ак. РАН Счастливцев В.М. (Екатеринбург) чл.-к. РАН Алымов М.И. (Москва) чл.-к. РАН Бурханов Г.С. (Москва) чл.-к. РАН Предтеченский М.Р. (Новосибирск) чл.-к. РАН Рыбин В.В. (Санкт-Петербург) чл.-к. РАН Дмитриев А.М. (Москва) чл.-к. РАН Индейцев Д.А. (Санкт-Петербург) проф., д.т.н. Орыщенко А.С. (Санкт-Петербург) проф., д.т.н. Осадчий В.Я. (Москва) проф., д.т.н. Богатов А.А. (Екатеринбург) проф. Глезер А.М. (Москва)	<u>Program Committee members</u> Prof. E.N. Kablov (Moscow) Prof. O.A. Bannyh (Moscow) Prof. V.M. Schastlivcev (Ekaterinburg) Prof. M.I. Alymov (Moscow) Prof. G.C. Burhanov (Moscow) Prof. M.R. Predtechenskiy (Novosibirsk) Prof. V.V. Rybin (Saint-Petersburg) Prof. A.M. Dmitriev (Moscow) Prof. D.A. Indeytsev (Saint-Petersburg) Prof. A.S. Oryschenko (Saint-Petersburg) Prof. V.Ia. Osadchiy (Saint-Petersburg) Prof. A.A. Bogatov (Ekaterinburg) Prof. A.M. Glezer (Moscow)

<u>Организационный комитет</u> Председатель Рудской А.И. член-корр. РАН, Ректор СПбПУ	<u>Organizing Committee</u> Chairman: Prof. A.I. Rudskoy Corresponding Member of RAS, Rector SPbPU
--	---

<p><u>Организационный комитет</u> проф., д.т.н. Бетехтин В.И. (Санкт-Петербург) проф., д.ф.-м.н. Вахрушев С.Б. (Санкт-Петербург) проф., д.т.н. Гюлиханданов Е.Л. (Санкт-Петербург) проф., д.т.н. Добаткин С.В. (Москва) проф., д.т.н. Зиновьев А.В. (Москва) проф., д.т.н. Золотов А.М. (Санкт-Петербург) проф., д.т.н. Иванов К.М. (Санкт-Петербург) проф., д.т.н. Казаков А.А. (Санкт-Петербург) проф., к.т.н. Кобышев А.Н. (Санкт-Петербург) проф., д.т.н. Коджаспиров Г.Е. (Санкт-Петербург) проф., д.т.н. Колбасников Н.Г. (Санкт-Петербург) проф., д.ф.-м.н. Колобов Ю.Р. (Белгород) проф., д.ф.м.н. Кorableв В.В. (Санкт-Петербург) проф., д.т.н. Левашов Е.А. (Москва) к.т.н. Луценко А.Н. (Череповец) проф., д.т.н. Малышевский В.А. (Санкт-Петербург) проф., д.ф.-м.н. Овидько И.А. (Санкт-Петербург) проф., д.т.н. Попович А.А. (Санкт-Петербург) проф., д.т.н. Сосенушкин Е.Н. (Москва) нач. ОКД Смирнова А.Л. (Санкт-Петербург)</p> <p>проф., д.т.н. Толочко О.В. (С.-Петербург) проф., д.т.н. Цеменко В.Н. (С.-Петербург) к.т.н. Старых Р.В. (Санкт-Петербург)</p>	<p><u>Organizing Committee members</u> V. I. Betehtin Prof., Saint Petersburg C.B. Vakhrushev Prof., Saint Petersburg E.L. Gulihandanov Prof., Saint Petersburg C.V. Dobatkin Prof., Moscow A.V.Zinoviev Prof., Moscow A.M. Zolotov Prof., St. Petersburg K.M. Ivanov Prof., St. Petersburg A.A.Kazakov Prof., St. Petersburg A.N. Kobyshev Prof., St. Petersburg G.E. Kodzhaspirov Prof., St. Petersburg N.G. Kolbasnikov Prof., St.Petersburg Yu.R. Kolobov Prof., Belgorod V.V. Korablev Prof., Saint Petersburg E.A. Levashov Prof., Moscow A.N. Lutsenko Ph.D., Cherepovets V.A. Malyshevskiy Prof., Saint Petersburg I.A. Ovid'ko Prof.,Saint Petersburg A.A. Popovich Prof., Saint Petersburg E.N-Sosenushkin Prof., Moscow A.L. Smirnova Head of the Congress activity department, St. Petersburg O.V. Tolochko Prof., St. Petersburg V.N.Tsemenko Prof., St. Petersburg R.V. Staryh Ph.D., St. Petersburg</p>
<p><u>Зарубежные члены оргкомитета</u> Проф., д.т.н. Коджаспиров Г.Е. (Санкт-Петербург) Проф. Х. Апостолопоулос (Греция) Проф. Б.-А. Беренс (Германия) Проф. В. Лиал (Германия) Проф. В. Михайлов (Германия) Проф. А. Боровиков (Германия) Проф. Х. Дыя (Польша) Проф. Дж. Клибер (Чехия) Проф. К. Малек (Чехия) Проф. Д. Ставрев (Болгария) Проф. Г. Порку (Италия)</p>	<p><u>Foreign members</u> Prof. G.E. Kodzhaspirov (Russia) Prof. Ch. Apostolopoulos (Greece) Prof. B.-A. Behrens (Germany) Prof. V. Lial (Germany) Prof. V.Mihailov (Germany) Prof. H. Dyja (Poland) Prof. J. Kliber (Czech Republic) Prof. D. Karlik (Czech Republic) Prof.K. Malek (Czech Republic) Prof. D. Stavrev (Bulgaria) Dr.G.Porcu (Italy)</p>

Программа конференции СММТ-15

23 июня, вторник		
09:00-10:00	Регистрация участников	Фойе актового зала Главное здание
10:00-12:10	Пленарное заседание	Главное здание актовый зал
12:10-12:30	Кофе-брейк	Главное здание актовый зал
12:30-14:30	Пленарное заседание	Главное здание актовый зал
14:45-15:30	Ланч	Столовая 4 корп.
15:30-16:00	Посадка в автобусы и отправление к Речному вокзалу	Главное здание
17:00-18:30	Посадка на теплоход	Речной вокзал Ст.м. Пролетарская Пр. Обуховской обороны, 195
18:30-20:00	Заседание секций	Конференц-зал
20:00	Ужин	Ресторан
24 июня, среда		
08:30-09:00	Завтрак	
09:30-11:00	Заседание секций	Конференц-зал
11:00-11:30	Кофе-брейк	Конференц-зал
11:30-13:00	Заседание секций	Конференц-зал
13:00-16:00	Свирьстрой, экскурсия в монастырь	
16:00-17:00	Обед	Ресторан
17:00-20:00	Заседание секций	Конференц-зал
20:00	Ужин	Ресторан

25 июня, четверг		
08:30 – 09:30	Завтрак	
09:45 – 12:00	Экскурсия в Кижы	
12:00 – 13:30	Секционные заседания	Конференц-зал
13:30 – 13:45	Кофе-брейк	Конференц-зал
13:45 – 15:00	Секционные заседания	Конференц-зал
15:00-16:00	Обед	Ресторан
16:00-21:00	Петрозаводск, водопад Кивач	
21:00	Торжественный ужин	Ресторан

26 июня, пятница		
08:30 – 09:30	Завтрак	
9:30 – 11:00	Секционные заседания	Конференц-зал
11:00-15:30	Мандроги	
14:00-15:00	Обед	
15:30-17:00	Секционные заседания	Конференц-зал
17:00-18:30	Кофе-брейк	Конференц-зал
18:30-20:00	Секционные заседания	Конференц-зал
20.00	Ужин	Ресторан
	27 июня, суббота	
09.00	Прибытие в Санкт-Петербург	

ДОКЛАДЫ

Пленарное заседание

Актальный зал, Главное здание

23 июня, вторник, 10⁰⁰

1.	А.И. Рудской член-корр. РАН (СПбПУ, Санкт-Петербург) В.С.СМИРНОВ-УЧЕНЫЙ, ОРГАНИЗАТОР ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ, УЧИТЕЛЬ, ПЕДАГОГ
2.	М.И. Карпов член-корр. РАН (Институт физики твердого тела РАН, г. Черноголовка) КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ СИСТЕМ Nb-Si, Nb-Al, Ti-Al ДЛЯ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
3.	В.В. Рыбин член-корр. РАН (СПбПУ, Санкт-Петербург) КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФРАГМЕНТИРОВАННЫХ СТРУКТУР
4.	А.А. Богатов (УРФУ, Екатеринбург) СТАНОВЛЕНИЕ ИНЖЕНЕРА, УЧЕНОГО, ОРГАНИЗАТОРА НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. УРАЛЬСКИЙ ПЕРИОД ЖИЗНИ В.С. СМЕРНОВА
5.	И.В. Горынин , А.С. Орыщенко (ЦНИИ КМ «Пометей», Санкт-Петербург) РАЗРАБОТКА И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ ВЫСОКОПРОЧНЫХ КОРРОЗИОННО-СТОЙКИХ АЗОТСОДЕРЖАЩИХ СТАЛЕЙ
6.	Ф.В. Гречников член-корр. РАН (ФГБУН Сам НЦ РАН; СГАУ, г. Самара) НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ ЛИСТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ АЭРОКОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ С ЗАДАННОЙ КРИСТАЛЛОГРАФИЕЙ СТРУКТУРЫ
7.	В.Я. Осадчий (Московская государственная академия приборостроения и информации, г. Москва) ТРУБНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ
8.	В.В. Дураничев (Prueftechnik MT GmbH, Санкт-Петербург) ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ КОМПАНИИ «PRUEFTECHNIK MT GMBH» ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ.

Секция

Технология получения порошковых, композиционных материалов и покрытий

Председатель: член-корр. РАН М.И. Карпов
Сопредседатели профессор, д.т.н. Попович А.А.
профессор, д.т.н. Цеменко В.Н.

1	М.И. Карпов, В. П. Коржов, И.С. Желтякова СЛОИСТАЯ СТРУКТУРА ЖАРОПРОЧНОГО МНОГОСЛОЙНОГО КОМПОЗИТА Ti/Al ПОСЛЕ ДИФфуЗИОННОЙ СВАРКИ ПОД ДАВЛЕНИЕМ
2	М. И. Карпов, В. П. Коржов, Д. В. Прохоров ПОЛУЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ЖАРОПРОЧНЫХ КОМПОЗИТОВ С ВЫСОКОЙ УДЕЛЬНОЙ ПРОЧНОСТЬЮ
3	Абкарян А. К., Гордеев Ю. И., Суровцев А. В. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОДНОРОДНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ КЕРАМИЧЕСКОЙ ФАЗЫ В ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛАХ
4	Ю.И.Гордеев, А.А. Лепешев, В.Б. Ясинский, А.С. Бинчуров В.Н. Вадимов ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВА ТВЕРДОСПЛАВНЫХ КОМПОЗИТОВ МОДИФИЦИРОВАННЫХ НАНОЧАСТИЦАМИ ОКСИДОВ
5	С.А. Кузнецов ПОЛУЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ГАФНИЯ МЕТОДОМ ГАЛЬВАНОПЛАСТИКИ В СОЛЕВЫХ РАСПЛАВАХ
6	А.В. Аборкин, И.М.Букарев, В.В. Рябкова, Д.М.Бабин ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ И РАЗРАБОТКА НЕЙРОСЕТЕВОЙ МОДЕЛИ ПРОЦЕССА НАПЫЛЕНИЯ МНОГОСЛОЙНОГО НАНОКОМПОЗИЦИОННОГО ПОКРЫТИЯ
7	Е.А. Маренкова, А.И. Шамшури, С.А. Кузнецов ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА НИТИНОЛ-ТАНТАЛ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ
8	И.А. Руднев, Д.А. Абин, Н.А. Минеев, М.А. Осипов, С.В. Покровский А.И. Подливаев ОПТИМИЗАЦИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ ТОКОВВОДОВ МЕТАЛЛ-СВЕРХПРОВОДНИК ДЛЯ МАГНИТНОЙ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ ДИБОРИДА МАГНИЯ
9	И.А. Руднев, Д.А. Абин, Н.А. Минеев, М.А. Осипов, С.В. Покровский ТРАНСПОРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВЕРХПРОВОДЯЩИХ КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ ДИБОРИДА МАГНИЯ
10	В.И. Выбыванец, А.В. Черенков, Г.С. Шилкин, А.В. Косухин ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ ВОЛЬФРАМА МЕТОДОМ ВОДОРОДНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ГЕКСАФТОРИДА ВОЛЬФРАМА
11	И.В. Николаенко, Н.А. Кедин, Г.П. Швейкин МИКРОВОЛНОВЫЙ СИНТЕЗ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ ПОРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ W ₂ C, TiC, (W,Ti)C
12	В.А. Горшков ПОЛУЧЕНИЕ ЛИТЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ МЕТОДОМ СВС-МЕТАЛЛУРГИИ
12	О.В. Соболев, А.А. Андреев, В.Ф. Горбань СТРУКТУРНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ ВАКУУМНО-ДУГОВЫХ МНОГОПЕРИОДНЫХ ПОКРЫТИЙ
14	В.А. Крашанинин, С.А. Ильиных, С.А. Чусов, Б.Р. Гельчинский ДО И СВЕРХЗВУКОВОЕ ПЛАЗМЕННОЕ НАПЫЛЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОРОШКОВ И ПОЛУЧЕНИЕ КОМБИНИРОВАННЫХ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ

15	А.В. Аборкин, И.М.Букарев, В.В. Рябкова, Д.М.Бабин ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ И РАЗРАБОТКА НЕЙРОСЕТОВОЙ МОДЕЛИ ПРОЦЕССА НАПЫЛЕНИЯ МНОГОСЛОЙНОГО НАНОКОМПОЗИЦИОННОГО ПОКРЫТИЯ
16	В. Н. Санин, В. И. Юхвид СВС ЛИТЫХ ВЫСОКОЭНТРОПИЙНЫХ СПЛАВОВ И ФОРМИРОВАНИЕ ПОКРЫТИЙ НА ИХ ОСНОВЕ.
17	Орлова Д.В., Гончаренко И.М., Данилов В.И., Лобач М.И., Данилова Л.В., Шляхова Г.В. СВОЙСТВА ИОННО-ПЛАЗМЕННОГО TiN ПОКРЫТИЯ НА НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ И ХАРАКТЕР ЕГО РАЗРУШЕНИЯ ПРИ АКТИВНОМ НАГРУЖЕНИИ
18	А.А Зайцев, Ж.А. Сентюрин, Ю.Ю. Капланский, Ю.С. Погожев, А.В. Касимцев, Е.А Левашов ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ПОРОШКОВОГО СПЛАВА НА ОСНОВЕ ИНТЕРМЕТАЛЛИДА TiAl, МОДИФИЦИРОВАННОГО ОКСИДОМ ИТТРИЯ
19	А.М. Оришич, А.Г. Маликов, А.Н. Черепанов ВЛИЯНИЕ НАНОПОРОШКОВ И ПЛАСТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЕДИНЕНИЙ ЛАЗЕРНОЙ СВАРКИ АВИАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
20	Л.В.Судник, П.А. Витязь, А.Ф. Ильющенко, Г.В. Смирнов, И.В.Петров, В.Н. Конопляник, А.А. Коморный, А.Р. Лученок ПРИМЕНЕНИЕ ИМПУЛЬСНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ МЕТАЛЛОМАТРИЧНЫХ КОМПОЗИТОВ
21	А.С. Кайгородов, С.В. Заяц, С.Н. Паранин, И.В. Бекетов, А.А. Ноздрин, В.Р. Хрустов ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИМПУЛЬСНЫХ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НАНОСТРУКТУРНОГО МЕТАЛЛОМАТРИЧНОГО КОМПОЗИТА НА ОСНОВЕ АЛЮМИНИЯ

Секция

Жидкофазные металлургические технологии

Председатель: профессор, д.т.н. Толочко О.В.

Сопредседатель: профессор д.т.н. Золотов А.М.

1	Н.М.Барбин, И.В. Тикина, Д.И.Терентьев, С.Г.Алексеев ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ РАСПЛАВЛЕННЫЙ СПЛАВ (Bi+Pb+Sn+Cd) – ПАР ПРИ 0,1 АТМ
2	Ю.А. Верещагин, В.Д. Алексеев, А.Ю. Верещагин РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЕ МЕТАЛЛЫ:ПРИМЕНЕНИЕ В МЕТАЛЛУРГИИ
3	А.Г.Иванова, Н.Н.Гришин РАЗРАБОТКА ОСНОВ ПЕРЕРАБОТКИ КИАНИТОВЫХ РУД С ПОЛУЧЕНИЕМ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ГЛИНОЗЕМА ДЛЯ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
4	Ж.А. Сентюрин, А.А. Зайцев, М.А. Михайлов, Ю.Ю. Капланский, Ю.С. Погожев, Е.А. Левашов, В.Н. Санин ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЯ ВЫСОКОБОРИСТОГО СПЛАВА НА ОСНОВЕ МОНОАЛЮМИНИДА НИКЕЛЯ В ПРОЦЕССЕ ВАКУУМНОГО ИНДУКЦИОННОГО ПЕРЕПЛАВА
5	Новокрещенов С.А., Швыдкий В.С., Жуков В.П., Черемисин Д.Д. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПУЗЫРЬКОВОЙ ПРОДУВКИ РАСПЛАВА ГАЗОМ В ПЕЧИ- КОВШЕ НА ТЕПЛОВОЕ СОСТОЯНИЕ РАСПЛАВА РАФИНИРУЕМОЙ МЕДИ, МЕТОДОМ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ.
6	Шаманов А.Н., Шешуков О.Ю., Некрасов И.В., Смирнова В.Г., Ермакова В.П., Маршук Л.А. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НОВЫХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА СТАЛИ

7	Р.В. Старых, В.П. Воробьева, С.И. Синёва, М.О. Илатовская, К.М. Фалин, О.Д.Харланова ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ И ПОСТРОЕНИЕ 3-DМОДЕЛИ ДИАГРАММЫ ФАЗОВЫХ РАВНОВЕСИЙ СИСТЕМЫ Fe-Ni-Co
---	--

Секция

Технологические процессы пластической обработки

Председатель: профессор д.т.н. Золотов А.М.

Сопредседатель: профессор д.т.н. Сосенушкин Е.Н.

1	Е.Н. Сосенушкин, Е.А. Яновская, В.В. Емельянов ОБОБЩЕННЫЙ АНАЛИЗ НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ ФОРМОИЗМЕНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ С ОСЕВОЙ СИММЕТРИЕЙ
2	В.А.Кадымов ТОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ КОНТАКТНЫХ ЗАДАЧ ПЛАСТИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ В ТОНКОМ СЛОЕ
3	Е.Ю.Слукин РАЗРАБОТКА РАЗМЕРНОГО РЯДА ВВОДНЫХ ЧЕТЫРЕХРОЛИКОВЫХ КОРОБОК СОРТОВЫХ ПРОКАТНЫХ СТАНОВ
4	Ю.А.Гладков, М.Казан, М.Вучетич, А.Бугеша, Б.-А. Беренс ИССЛЕДОВАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ СКЛАДКИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ИЗДЕЛИЯ «ВТУЛКА С ФЛАНЦЕМ» ЗАКРЫТОЙ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКОЙ КОЛЬЦЕВОЙ ЗАГОТОВКИ
5	Ю.А.Гладков, И.А.Пешеходов, М.Вучетич, А.Бугеша, Б.-А. Беренс ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ИСПЫТАНИЕ КРИТЕРИЯ РАЗРУШЕНИЯ БАЯ-ВЕРЖБИЦКИ В QFORM ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ПРОЦЕССА ГЛУБОКОЙ ВЫТЯЖКИ ЛИСТОВОЙ ВЫСОКОПРОЧНОЙ СТАЛИ
6	А.В. Выдрин, Д.О. Струин, И.Н. Черных, Е.А. Шкуратов, М.В. Бунышин ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОЦЕССА РАСКАТКИ ГИЛЬЗ НА СОВРЕМЕННОМ НЕПРЕРЫВНОМ СТАНЕ

Секция

Нанотехнологии в металлургии; физико-технологические проблемы интенсивной пластической деформации

Председатель: чл.-корр. РАН В.В. Рыбин

Сопредседатель: профессор д.т.н. Толочко О.В.

1	С.В. Добаткин СТРУКТУРА И СВОЙСТВА УЛЬТРАМЕЛКОЗЕРНИСТЫХ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ИНТЕНСИВНОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ, И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ
2	В.Н.Перевезенцев, Г.Ф.Сарафанов, Ю.В.Свирина, В.В.Рыбин КИНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ РАЗОРИЕНТИРОВАННЫХ СТРУКТУР В УПРУГИХ ПОЛЯХ МЕЗОДЕФЕКТОВ
3	Б.А.Гринберг, М.А.Иванов ФРАГМЕНТАЦИЯ ПРИ ВЗРЫВЕ И ПРИ СВАРКЕ ВЗРЫВОМ

4	Е.В. Сорокина, В.А. Карелин, А.Н. Страшко, А.В. Сазонов СИНТЕЗ ТЕТРАФТОРИДА КРЕМНИЯ ДЛЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ
5	М.С. Тихонова, Р.О. Кайбышев, А.Н. Беляков ФОРМИРОВАНИЕ НОВОЙ ЗЕРЕННОЙ СТРУКТУРЫ В АУСТЕНИТНОЙ КОРРОЗИОННОСТОЙКОЙ СТАЛИ В ПРОЦЕССЕ БОЛЬШИХ ПЛАСТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ ПРИ 0,45-0,8 T _{пл}
6	А.И. Рудской, В.Г. Михайлов, Т.С. Кольцова, А.Н. Скворцова, К.А. Лычева, О.В. Толочко МЕХАНИЗМЫ УПРОЧНЕНИЯ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ Al-УГЛЕРОДНЫЕ НАНОТРУБКИ
7	А.Н. Беляков ОСОБЕННОСТИ ФРАГМЕНТАЦИИ ФЕРРИТНОЙ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ В ПРОЦЕССЕ МНОГОКРАТНОЙ КОВКИ И ПРОКАТКИ
8	С.В. Жеребцов, Г.А. Салищев ЭВОЛЮЦИЯ МИКРОСТРУКТУРЫ СПЛАВОВ НА ОСНОВЕ ТИТАНА В ХОДЕ БОЛЬШОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ
9	М.А. Степович, М.Н. Шипко, В.В. Коровушкин РАЗРАБОТКА ФИЗИЧЕСКИХ ОСНОВ СПИН-ЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ С УЛУЧШЕННЫМИ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ
10	Р.В. Борисов, О.В. Белоусов, А.М. Жижаяев, С.М. Жарков ФОРМИРОВАНИЕ НАНОРАЗМЕРНЫХ ПОРОШКОВ БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВ НА ИХ ОСНОВЕ В АВТОКЛАВНЫХ УСЛОВИЯХ
11	С.П. Яковлева, С.Н. Махарова, Мордовской П.Г. ИЗМЕНЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННОГО РЕЛЬЕФА ПРИ РАСТЯЖЕНИИ СТАЛИ С НАНОСУБМИКРОННОЙ СТРУКТУРОЙ
12	Г.А. Салищев, С.Ю. Миронов, С.В. Жеребцов, А.Н. Беляков ВЛИЯНИЕ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ НА ИЗМЕНЕНИЕ РАЗОРИЕНТИРОВКИ ГРАНИЦ В ТИТАНЕ
13	Утяшев Ф.З., Рааб г.и. ДЕФОРМАЦИОННОЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАНИЕ И ОБРАБОТКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
14	Бродова И.Г., Петрова А.Н. ФРАГМЕНТАЦИЯ КАК ОДИН ИЗ МЕХАНИЗМОВ ФОРМИРОВАНИЯ СУБМИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ ПРИ ДИНАМИЧЕСКОМ ПРЕССОВАНИИ
15	А.А. Викарчук, Н.Н. Грызунова, М.В. Дорогов, А.Н. Приезжева, А.Е. Романов ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ С ФРАГМЕНТИРОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ И РАЗВИТОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ

Секция

«Материаловедение и термомеханическая обработка металлов»

Председатель: профессор, д.т.н. И. Клибер

Сопредседатель: профессор д.т.н. Коджаспиров Г.Е.

1	A.I.Rudskoy, G.E.Kodzhaspirov, J.Kliber, Ch.Apostolopoulos ADVANCED METALLIC MATERIALS AND PROCESSES
2	Alk.Apostolopoulos ,T.Matikas, C.Apostolopoulos,G. Kodzhaspirov STRUCTURAL INTEGRITY OF STEEL BAR UNDER SEISMIC LOADS

3	Apostolopoulos Alk, Matikas T Drakakaki A Apostolopoulos Ch Kodzhaspirov G DEFECTS OF DUAL PHASE HIGH DUCTILITY STEEL BAR IN LONG TERM
4	Apostolopoulos Ch., Matikas T, Apostolopoulos Alk., Drakakaki A. Konstantopoulos MAPPING OF SULFIDES AND STENGTH PROPERTIES OF STEEL BAR BS420 AND B500c BEFORE AND AFTER
5	Jiří Klíber DISSIPATION OF ENERGY AND INSTABILITY PROCESS IN VARIOUS ALLOYS BASED ON PLASTOMETRIC TESTS
6	Р.Р. Мулюков, Р.М. Имаев, А.А. Назаров ПОЛУЧЕНИЕ УЛЬТРАМЕЛКОЗЕРНИСТОЙ СТРУКТУРЫ В КРУПНОГАБАРИТНЫХ ЗАГОТОВКАХ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ
7	.В. Макаров, В.П. Кузнецов, П.А. Скорынина, А.С. Юровских, А.Л. Осинцева НАНОСТРУКТУРИРУЮЩИЕ ФРИКЦИОННЫЕ И КОМБИНИРОВАННЫЕ ДЕФОРМАЦИОННО-ТЕРМИЧЕСКИЕ ОБРАБОТКИ МЕТАСТАБИЛЬНЫХ АУСТЕНИТНЫХ СТАЛЕЙ
8	А.В. Шеляков, Н.Н. Ситников, А.П. Менушенков МОДИФИКАЦИЯ СВОЙСТВ БЫСТРОЗАКАЛЕННОГО СПЛАВА TiNiCu ПРИ ЛАЗЕРНОМ ОБЛУЧЕНИИ
9	Н.Н. Ситников, А.В. Шеляков, Р.Н. Ризаханов, А.П. Менушенков ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАТИМОГО ЭФФЕКТА ПАМЯТИ ФОРМЫ В СПЛАВЕ TiNiCu МЕТОДОМ СПИННИНГОВАНИЯ
10	Смирнов М.А., Пышминцев И.Ю., Варнак О.В., Мальцева А.Н. СКЛОННОСТЬ К ДЕФОРМАЦИОННОМУ СТАРЕНИЮ И ПРОЯВЛЕНИЮ ЭФФЕКТА БАУШИНГЕРА НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ ТРУБНОЙ СТАЛИ.
11	А.П.Менушенков, В.П.Менушенков, О.В.Чернышева, Р.В.Черников, М.В. Горшенков, Я.В. Зубавичус Т.А.Свиридова ОСОБЕННОСТИ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ, ЛОКАЛЬНОЙ И МИКРО-СТРУКТУРЫ ВЫСОКОКОЭРЦИТИВНОГО Fe ₂ NiAl СПЛАВА
12	В.П. Менушенков, М.В. Горшенков, И.В. Щетинин, Е.С. Савченко РАСПАД ТВЕРДОГО РАСТВОРА И ФОРМИРОВАНИЕ ВЫСОКОКОЭРЦИТИВНОГО СОСТОЯНИЯ В СПЛАВЕ Fe ₂ NiAl ПРИ ЗАКАЛКЕ ИЗ ЖИДКОГО СОСТОЯНИЯ И ОТЖИГЕ
13	Л.Е. Карькина, И.Л. Яковлева, И.Н. Карькин АНАЛИЗ ДЕФОРМАЦИОННОГО ПОВЕДЕНИЯ ЦЕМЕНТИТА В ЗЕРНИСТОМ И ПЛАСТИНЧАТОМ ПЕРЛИТЕ НА ОСНОВЕ АТОМИСТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЕФЕКТОВ УПАКОВКИ В ЦЕМЕНТИТЕ
14	Н.В. Копцева, Ю.Ю. Ефимова, Д.М. Чукин, М. Dabala ВЛИЯНИЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА ВЫСОКОПРОЧНЫХ УГЛЕРОДОСОДЕРЖАЩИХ ИНВАРНЫХ СПЛАВОВ С МИНИМАЛЬНЫМ КОЭФФИЦИЕНТОМ ТЕПЛОВОГО РАСШИРЕНИЯ
15	И.Е. Пермякова, А.М. Глезер, В.А. Федоров ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ ТРЕЩИН В ЗОНЕ ЛАЗЕРНОГО ОТЖИГА АМОРФНЫХ СПЛАВОВ
16	М.В. Чукин, А.С. Ишимов, М.П. Барышников, О.А. Никитенко ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПИКОВОГО ЗНАЧЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ДЕФОРМАЦИИ СТАЛИ 20 В ПРОЦЕССЕ ГОРЯЧЕЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ НА КОМПЛЕКСЕ GLEEVLE 3500
17	А.В. Пташник, Г.П. Анастасиади, С.Ю. Кондратьев ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЛИТЫХ ЖАРОПРОЧНЫХ FE- CR-NI-СПЛАВОВ СЕРИИ НР ПРИ ТЕМПЕРАТУРАХ ЭКСПЛУАТАЦИИ
18	Е.В. Сорокина, В.А. Карелин, А.Н. Страшко, А.В. Сазонов СИНТЕЗ ТЕТРАФТОРИДА КРЕМНИЯ ДЛЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

19	М.С. Тихонова, Р.О. Кайбышев, А.Н. Беляков ФОРМИРОВАНИЕ НОВОЙ ЗЕРЕННОЙ СТРУКТУРЫ В АУСТЕНИТНОЙ КОРРОЗИОННОСТОЙКОЙ СТАЛИ В ПРОЦЕССЕ БОЛЬШИХ ПЛАСТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ ПРИ 0,45-0,8 Т_{пл}
20	О.П.Шаболдо, Я.М.Виторский, С.А.Мазуров, ТЕРМИЧЕСКОЕ УПРОЧНЕНИЕ И МЕХАНИКО-ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА В-ТИТАНОВОГО СПЛАВА ТС6 С ПОЛИГОНИЗОВАННОЙ СТРУКТУРОЙ
21	В. А. Дудко, А. Э. Федосеева, ВЛИЯНИЕ СОДЕРЖАНИЯ УГЛЕРОДА НА ФАЗОВЫЙ СОСТАВ СТАЛИ (02/10)X9V2MФБР
22	И.Ю. Литовченко, С.А. Аккузин, А.Н. Полехина, А.Н. Тюменцев, Е.П. Найден ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОСТРУКТУРЫ И МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МЕТАСТАБИЛЬНОЙ АУСТЕНИТНОЙ СТАЛИ В НАНОСТРУКТУРНОМ СОСТОЯНИИ, ПОЛУЧЕННОМ В ПРОЦЕССЕ ПРЯМЫХ И ОБРАТНЫХ МАРТЕНСИТНЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ
23	<u>Н.А. Козлова</u>, В.Н. Чувильдеев, В.И. Копылов, А.М. Бахметьев, Н.Г. Сандлер, А.В. Нохрин, М.Ю. Грязнов, П.В. Тряев, Ю.Г. Лопатин, С.В. Шотин, Н.В. Мелехин, М.К. Чегуров, Е.Н. Бутусова, А.С. Михайлов ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ И КОРРОЗИОННЫХ СВОЙСТВ НАНОСТРУКТУРИРОВАННОЙ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ 08X18N10T, ПОЛУЧЕННОЙ МЕТОДОМ РКУ-ПРЕССОВАНИЯ
24	Е.Н. Бутусова, Н.А. Козлова, М.К. Чегуров, Р.М. Пещаев, А.В. Нохрин, В.Н. Чувильдеев ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАРОЖДЕНИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТРЕЩИН КОРРОЗИОННОГО РАСТРЕСКИВАНИЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ В МАЛОУГЛЕРОДИСТЫХ ТРУБНЫХ СТАЛЯХ
25	С. В. Крымский, Е. В. Автократова, О. Ш. Ситдилов, М. В. Маркушев МЕЖКРИСТАЛЛИТНАЯ КОРРОЗИЯ КРИОПРОКАТАННОГО И СОСТАРЕННОГО АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА Д16
26	Е. И. Масликова, А. М. Добротворский, Е. Л. Гюлиханданов ДЕГРАДАЦИЯ СТРУКТУРЫ ТРУБ ИЗ ТЕПЛОСТОЙКИХ СТАЛЕЙ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ В НЕФТЕХИМИИ
27	А.Л. Семенов, А.А. Гаврилюк, Н.В. Морозова, А.А. Зинченко, С.М. Зубрицкий, В.И. Кокорин ВЛИЯНИЕ ВЫСОКИХ ЗНАЧЕНИЙ РАСТЯГИВАЮЩИХ НАПРЯЖЕНИЙ НА МАГНИТНЫЕ И МАГНИТОУПРУГИЕ СВОЙСТВА БЫСТРОЗАКАЛЕННЫХ СПЛАВОВ $Fe_{67}Co_{10}Cr_3Si_5B_{15}$
28	<u>М.В. Дегтярев</u>, Л.М. Воронова, В.П. Пилюгин, Т.И. Чашухина, Т.М. Гапонцева, Ю.Г. Красноперова, Д.К. Орлова ВЛИЯНИЕ ДВОЙНИКОВАНИЯ НА ЭВОЛЮЦИЮ СТРУКТУРЫ МЕТАЛЛОВ ПРИ ДЕФОРМАЦИИ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ
29	В.Ю. Арышенский, А. Ф. Гречникова, Э. Д. Беглов, Е.В. Арышенский ФОРМИРОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТ ТЕКСТУРЫ В ГОРЯЧЕКАТАНОЙ ЛЕНТЕ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА 3104
30	С.И. Росляков, А.С. Рогачев, А.С. Мукасян ПОЛУЧЕНИЕ ВЫСОКОСТАБИЛЬНОГО КАТОЛИЗАТОРА НА ОСНОВЕ НИКЕЛЯ МЕТОДОМ ГОРЕНИЯ РАСТВОРОВ
31	А.И. Зиза, А.В. Ильин, В.В. Цуканов КОРРЕКТИРОВКА НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕЖИМА ТЕРМООБРАБОТКИ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ХЛАДОСТОЙКОСТИ МЕТАЛЛА СОСУДОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Стендовые доклады	
1	Г.Е. Коджаспиров, Д.А. Китаева, Я.И. Рудаев, Е.А. Субботина ЗАДАЧА ПРОДОЛЬНОЙ ПРОКАТКИ АЛЮМИНИЕВОГО ЛИСТА В РЕЖИМАХ СВЕРХПЛАСТИЧНОСТИ
2	Ю.В.Аграфонов, И.С.Петрушин ДВУХЧАСТИЧНАЯ ФУНКЦИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНОЙ СИСТЕМЫ ВБЛИЗИ ТВЕРДОЙ ПОВЕРХНОСТИ
3	Л.Г. Малышев ДИССОЦИАЦИЯ ГИДРИДОВ МЕТАЛЛОВ В РЕЖИМЕ ЛИНЕЙНОГО НАГРЕВА

Секция

Современные методы диагностики, оценки и прогнозирования свойств материалов и изделий

Председатель: профессор, д.ф.-м.н. Кораблев В.В.

1	Э.А. Петровский М.В. Гагина МЕТОДИКА ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ, ДЕТАЛЕЙ И КОНСТРУКЦИЙ НЕФТЕГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ
2	О.Н. Кривцова, В.А. Талмазан, Н.Ю. Кузьминова, Е.А. Панин, Е.А. Широкова КВАЛИМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА АРМАТУРНОГО ПРОКАТА
3	Миловзоров Н. Г. ВОЗМОЖНОСТИ СКАНИРУЮЩИХ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОСКОПОВ TESCAN ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Секция

Соединительные технологии

Председатель: профессор, д.т.н. Михайлов В.Г.

1	V.A. Karkhin, P.N. Khomich, S.Yu. Ivanov, V.G. Michailov COMPUTER-AIDED PREDICTION OF LOCAL MICROSTRUCTURE AND MECHANICAL PROPERTIES OF WELD METAL WITH CONSIDERATION FOR REAL WELD GEOMETRY
2	В.А. Лопота, В.А. Кархин, П.Н. Хомич, С.Ю. Иванов, В.Г. Михайлов СВАРКА ТРЕНИЕМ С ПЕРЕМЕШИВАНИЕМ ЗАМКНУТЫХ ШВОВ СОЕДИНЕНИЙ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОДВИЖНОГО НАКОНЕЧНИКА ИНСТРУМЕНТА

Секция

Научно - практическая школа для молодёжи “Трансфер инновационных технологий в высокотехнологичный бизнес”