



Х РОССИЙСКАЯ ЕЖЕГОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ НАУЧНЫХ СОТРУДНИКОВ И АСПИРАНТОВ «ФИЗИКО-ХИМИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ НЕОРГАНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ»



22–25 октября 2013 года в г. Москва, РФ на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова Российской академии наук (ИМЕТ РАН) состоялась X Российская конференция молодых научных сотрудников и аспирантов «Физико-химия и технология неорганических

материалов». Организаторами конференции выступили Российская академия наук, Отделение химии и наук о материалах РАН, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки ИМЕТ РАН, ФНМ МГУ им. М.В. Ломоносова, Совет молодых ученых ИМЕТ РАН, Корпорация INSTRON (ООО «Новатест»). Конференцию поддержали Российский фонд фундаментальных исследований (грант 13-08-06836-мол_г), ОХНМ РАН и Президиум РАН.

Данная конференция проводится ежегодно с целью поддержки творческой активности молодых научных сотрудников (до 35 лет) и аспирантов академических институтов, государственных научных центров, вузов и затрагивает весь комплекс вопросов металлургии и материаловедения, включая наноматериалы и нанотехнологии, перспективные материалы, ресурсосберегающие процессы и технологии.

Для участия в конференции заявлено более 300 докладов, представляющих ведущие академические институты, государственные научные центры и вузы России, Украины, Беларуси, Азербайджана и Казахстана (ИМЕТ РАН, г. Москва, МГУ им. Ломоносова, г. Москва, Институт проблем машиностроения РАН, г. Нижний Новгород, Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина, г. Москва, НИТУ «МИСиС», г. Москва, ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей», г. Санкт-Петербург, МФТИ, г. Долгопрудный, ОИМ НАН Беларуси, г. Минск, Институт химических проблем НАНА, г. Баку, Казахский национальный технический университет им. К.И. Сатпаева, г. Алматы и др.).

Конференцию открыл директор ИМЕТ РАН академик РАН К.А. Солнцев, который во вступительном слове подчеркнул необходимость проведения подобного рода мероприятий с целью обмена

опытом и налаживания научных и дружественных отношений между сотрудниками различных учреждений, представленных на конференции. Отметил, что уже на протяжении 10 лет конференция «Физико-химия и технология неорганических материалов» пользуется популярностью среди молодых научных сотрудников и аспирантов в области металлургии и материаловедения, количество ее участников постоянно увеличивается. Он пожелал всем участникам X Юбилейной конференции плодотворной работы и научных успехов. Также с приветственным словом выступил председатель организационного комитета конференции заведующий лабораторией плазменных процессов в металлургии и обработке материалов ИМЕТ РАН академик РАН Ю.В. Цветков.

Работа конференции проходила в девяти секциях.

Секция 1. Структура и свойства высокопрочных и наноструктурных металлических и композиционных материалов. Председатель секции академик РАН О.А. Банных, сопредседатели доктора техн. наук В.Ф. Терентьев, И.Е. Калашников.

Секция 2. Развитие методов исследования и моделирования структуры и свойств материалов и наноматериалов. Председатель секции д-р хим. наук А.Г. Падалко, сопредседатели доктора хим. наук Н.Н. Киселева, В.С. Земсков.

Секция 3. Функциональные керамические и композиционные наноматериалы. Председатель секции чл.-кор. С.М. Баринов, сопредседатели д-р физ.-мат. наук В.В. Белоусов, д-р техн. наук В.С. Комлев.

Секция 4. Развитие физико-химических основ и технологий новых процессов получения и формирования порошковых материалов и наноматериалов. Председатель секции чл.-кор. М.И. Алымов, сопредседатели доктора техн. наук И.М. Миляев и В.И. Калита.

Секция 5. Физико-химические основы получения и обработки перспективных неорганических материалов. Сопредседатели секции члены-корреспонденты Е.В. Юртов и А.В. Лукашин.

Секция 6. Физико-химия и технология энерго- и ресурсосберегающих, а также экологически безопасных процессов получения черных, цветных и редких металлов. Председатель секции академик РАН Ю.В. Цветков, сопредседатели доктора техн. наук Ю.А. Лайнер и Г.Б. Садыхов.

Секция 7. Перспективные композиционные покрытия и наноструктурные пленки функционального назначения. Председатель секции академик РАН



В.М. Иевлев, сопредседатели д-р физ.-мат. наук В.Т. Заболотный, д-р техн. наук А.Г. Колмаков.

Секция 8. Физико-химические основы новых процессов формообразования и обработки давлением материалов и наноматериалов. Председатель секции чл.-кор. Г.С. Бурханов, сопредседатели доктор техн. наук В.С. Юсупов и С.А. Тулупов.

Секция 9. Перспективные полимерные материалы и композиты на их основе. Председатель секции академик РАН В. М. Бузник, сопредседатели д-р техн. наук Г.Ю. Юрков, д-р хим. наук С.В. Гнеденков.

Практически в каждой секции были представлены доклады от Украины: на секции 1 — доклады В.В. Лидыча (Институт металлофизики НАН Украины, г. Киев) «Закономерности размерного эффекта при деформации и разрушении нанокристаллов оцк-металлов» и А.А. Полишко (Институт электросварки им. Е.О. Патона НАН Украины, г. Киев) «Исследование литой электрошлаковой высоколегированной стали AISI типа 316 (10X17N14M2)». На секции 2 доклады представляли О.В. Науменко (НПУ им. Драгоманова, г. Киев) «Поглощение света», Б.И. Ильків (Институт материаловедения им. И.Н. Францевича НАН Украины, г. Киев) «Рентгеноспектральное исследование графеновых нанолистов на кремниевой подложке», Ю.А. Онанко (Киевский национальный университет им. Т.Г. Шевченко, г. Киев) «Автоматизированная система анализа анизотропии ультразвуковых скоростей и упругих свойств горных пород», А.И. Новиков (Институт проблем прочности им. Г.С. Писаренко НАН Украины, г. Киев) «Применение энергетического подхода для определения кривых усталости в условиях циклического изгиба», а также от Сумского государственного университета представлено два доклада А.Ю. Бадьян «Кинетический подход к описанию неорганических наночастиц» и Т.И. Жиленко «Иерархическое представление самоорганизованной системы». На секции 3 И.Е. Дрофман (НТУУ «КПИ», Киев) представили доклад «Влияние добавок твердой смазки на триботехнические свойства деталей трения на основе силуминовых отходов для полиграфической техники», на секции 4 В.С. Бушкова (Прикарпатский национальный университет им. В. Стефаника, г. Ивано-Франковск) — «Физико-химические основы получения сложных оксидных материалов с помощью метода золь-гель с участием автогорения», Д.В. Дайнека (Донбасская государственная машиностроительная

академия, г. Краматорск) — «Исследование процесса горячего прессования порошка вольфрама в установках с электронагревом» и И.А. Дулина (Институт материаловедения им. И.Н. Францевича НАН Украины, г. Киев) — «Влияние температуры, времени отжига и концентрации аммиака на синтез нанопорошка Ni/NiO». На секции 8 Я. Г. Жбанков (Донбасская государственная машиностроительная академия, г. Краматорск) представил доклад «Осадка профилированных заготовок плоскими плитами».

Следует отметить доклады наших коллег из Российской Федерации: А.М. Волкова (ОАО «Всероссийский институт легких сплавов, г. Москва») «Усовершенствованная технология термической обработки заготовок турбинных и компрессорных дисков из гранул жаропрочного никелевого сплава ВВ751П», С.К. Костина (ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей», Санкт-Петербург) «Влияние содержания азота на структуру, механические свойства и характер разрушения аустенитной нержавеющей стали 04X20H6Г11M2АФБ». А.Ю. Малахова (ИСМАН РАН, г. Черноголовка) «Особенности сварки взрывом высокопрочной стали с эрозионностойкими жаропрочными сплавами». М.А. Матвеевой (ФГБОУ ВПО ЮУрГУ, г. Челябинск) «Применение электрошлаковой технологии для получения градиентного материала». Б.А. Румянцева (ИМЕТ РАН, г. Москва) «Разработка метода выплавки низкоуглеродистых коррозионностойких сталей в печах постоянного тока».

Закрыв конференцию председатель организационного комитета академик РАН Ю.В. Цветков. Он подвел итог, поблагодарил участников за проявленный интерес к конференции, поздравил всех с успешным завершением X Юбилейной конференции и пригласил на следующую XI российскую конференцию «Физико-химия и технология неорганических материалов».

В целом благодаря насыщенной программе (за четыре дня прочитано более 100 докладов на секциях, около 20 докладов представлено на постерной секции), организации дискуссионных клубов по тематике каждой секции работа конференции была результативной. Следует отметить хорошую организацию конференции. Созданная рабочая обстановка способствовала развитию тематических дискуссий и установлению деловых контактов в области металлургии и материаловедения.

А. А. Полишко