



3-я МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «HIGH MAT TECH»

3–7 октября в Киеве состоялась 3-я Международная материаловедческая конференция, посвященная 100-летию со дня рождения выдающегося ученого В. Н. Еременко. Организаторами конференции выступили Национальная академия наук Украины, Фонд фундаментальных исследований Украины, Украинское материаловедческое общество, НТУУ «Киевский политехнический институт», Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича НАН Украины, Национальный информационный центр по РПВ в Украине, ООО «ИНТЕМ» (Украина). Информационными партнерами конференции были журналы «Вестник украинского материаловедческого общества» (Украина), «Порошковая металлургия» (Украина), «Наноструктурное материаловедение» (Украина), «Деформация и разрушения» (Россия).

Конференция проходила под патронатом Федерации европейских материаловедческих обществ, Европейского материаловедческого общества (EUREKA), Европейской ассоциации порошковой металлургии, Alloy Phase Diagram International Commission, Materials Science International Team (Германия). Конференцию спонсировали: Фонд фундаментальных исследований Украины, НТУУ «Киевский политехнический институт», Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича НАН Украины, U.S. Army International Technology Center E Atlantic (USAITC-A).

В работе конференции принимали участие около 200 ученых, инженеров, преподавателей, научных работников, аспирантов и студентов из ведущих мировых научно-исследовательских центров, университетов, НИИ, академий, научно-промышленных объединений из 20 стран.

Конференцию открыли академики НАН Украины В. В. Скороход и С. И. Сидоренко. Они пожелали всем участникам успешной и плодотворной работы, делового сотрудничества, поставили задачи конференции и изложили организационные вопросы.

Конференция состояла из двух секций. Тематика первой секции: фундаментальные основы современного материаловедения; диаграммы состояния; поверхностные явления и высокотемпературная капиллярность; моделирование технологических процессов получения материалов и свойств современных материалов; порошковая металлургия; новейшие материалы на основе дисперсных частиц (порошков, волокон и др.), свойства, технологии; металлические материалы и технологии их получения и обработки; наноматериаловедение, технологии и материалы.

Тематика второй секции: новейшие разработки в области создания полимерных материалов с улучшенными характеристиками и G-композиционные материалы; керамика функционального и конструкционного назначения; оборудование и методики для оценки свойств материалов; материалы медицинского назначения.

Ряд докладов, в частности оригинальное решение материаловедческих задач путем использования нанотехнологий и наноматериалов, вызвал оживленные дискуссии.

Некоторые доклады, заинтересовавшие участников конференции, были посвящены получению новых конструкционных и функциональных материалов путем применения сварочных и родственных технологий, например «Электронно-лучевая технология твердо- и жидкофазных медицинских субстанций с наноразмерной структурой» Б. А. Мовчана (ИЭС им. Е. О. Патона НАН Украины); «К деградации металла паропроводов ТЭС» В. В. Дмитрика, С. Н. Барташ (НТУ «ХПИ», УИПА, Харьков); «Актуальные проблемы пайки жаропрочных никелевых сплавов» В. Ф. Хорунова, С. В. Максимовой (ИЭС им. Е. О. Патона НАН Украины); В. С. Журравлева «О применении ниобия в металлических расплавах для управления смачиванием ими металлов и пайкой неметаллических материалов на основе оксидов, нитридов и углерода» (Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича НАН Украины, Киев); «Термодинамика жидкофазного спекания композиционных материалов» А. Ф. Лисовского (Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН Украины, Киев); «Современное лабораторное и промышленное электронно-лучевое оборудование для плавки металлов и сплавов, получение композиционных материалов и нанесение покрытий» В. В. Скорохода, Н. И. Гречанюка, Р. В. Минакова и др. (Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича НАН Украины Киев, НПП «Электротяжмаш», Винница); «Диффузионная сварка разнородных материалов: технология и оборудование» А. В. Люшинского (ОАО «Раменское приборостроительное КБ», Раменское, Россия); «Гибридное лазерно-плазменное напыление покрытий на основе титана в среде азота» Ю. С. Борисова, С. Г. Войнаровича, А. Н. Кислицы и др. (ИЭС им. Е. О. Патона НАН Украины); «Технология получения ионно-плазменных покрытий стехиометрического состава на изделиях из инструментальных материалов» В. В. Бендункевича (ФГОУ ВПО «Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова», Чебоксары, Россия) и др.

Следует отметить существенно возросшее количество докладов, посвященных различным способам нанесения покрытий, в том числе сделанных учеными ИЭС им. Е. О. Патона. Наряду с устными докладами были представлены и стендовые — всего 230 докладов и устных сообщений.

Уровень организации конференции был высоким, о чем свидетельствует возросшее, по сравнению с прошлой конференцией, количество ее участников.

В течение работы конференции ее участники обменялись информацией, обсудили пути эффективного решения материаловедческих проблем, установили деловые контакты, определили задачи для совместного решения.

При подведении итогов конференции участники отметили ее актуальность и полезность, наметили перспективы дальнейшего научного сотрудничества.

В. В. Дмитрик