

VI Всеукраинская научно-техническая конференция молодых ученых и специалистов «Сварка и родственные технологии»

25-27 мая 2011 г. на территории базы отдыха «Энергия» (пгт Ворзель) прошла VI всеукраинская научно-техническая конференция молодых ученых и специалистов «Сварка и родственные технологии», организованная Советом научной молодежи ИЭС им. Е.О. Патона НАНУ.

За десять лет уже стало доброй традицией каждые два года собирать молодых ученых, аспирантов и студентов Украины в этом живописном месте под Киевом. Несмотря на возникшие в этом году трудности, связанные с организацией очередной конференции и местом ее проведения, члены организационного комитета не только преодолели все проблемы, но и достойно провели данное мероприятие, приняв представителей 13 городов Украины, а также России, Польши и Сербии.

Всего в оргкомитет были поданы тезисы 195 докладов из семи стран, представляющих 40 научных и учебных организаций и предприятий. К началу проведения конференции силами ИЭС им. Е.О. Патона были изданы сборник тезисов докладов и программа работы.

Открыл конференцию академик НАН Украины Г. М. Григоренко. В своей вступительной речи он отметил, что 10-летний опыт показывает актуальность проведения таких выездных заседаний. Участие в конференции дает молодежи возможность доложить результаты своих исследований, а также ознакомиться с работами своих коллег из других организаций, обменяться опытом и обсудить перспективы сотрудничества.





Конференция проходила три дня в режиме пленарных заседаний, во время которых было заслушано около 80 докладов по следующим направлениям:

- ⇒ прогрессивные технологии сварки и соединения материалов;
- ⇒ прочность, надежность и долговечность сварных конструкций;
- ⇒ технологии наплавки, нанесения покрытий и обработки поверхностей;
- ⇒ процессы специальной электрометаллургии
- ⇒ новые конструкционные и функциональные материалы;
- ⇒ техническая диагностика и неразрушающий контроль;
- ⇒ автоматизация процессов сварки и родственных технологий;
- ⇒ исследования физико-химических процессов (термодинамика, кинетика, микроструктура, фазовые превращения, коррозия);
- ⇒ математическое моделирование и информационные технологии в сварке и родственных процессах.

Работы, представленные сотрудниками ИЭС им. Е.О. Патона, посвящены как обеспечению технологических условий сварки, наплавки, обработки деталей и конструкций, так и исследованию фундаментальных процессов, происходящих при этих условиях. Хочется отметить хорошие и интересные выступления молодых специалистов, впервые принимающих участие в конференции. Это Р.И. Ключко («Универсальное оборудование для электродуговой сварки, наплавки и плазменной резки на основе цифрового синтеза технологического процесса»), О.М. Ливицкая («Структура и свойства опытных титановых сплавов системы Ti-Si-X с дисперсионным упрочнением»).

Доклады Национального университета кораблестроения, г. Николаев, посвящены соединениям разнородных материалов (металл-керамика) способами пайки и диффузионной сварки. Традиционно сильные материаловедческие доклады представили сотрудники Института черной металлургии им. З. И. Некрасова, г. Днепропетровск.

Значительное количество докладов по различным направлениям сделали молодые ученые из Российской Федерации. Они представляли такие организации, как ОАО НПО «ЦНИИТМАШ», г. Москва, Юргинский технологический институт (филиал) Томского политехнического университета, г. Юрга, РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина, г. Москва, Сибирский федеральный университет, г. Красноярск, НИТУ МИСиС, г. Москва.

Необходимо отметить, что впервые за десять лет на молодежной конференции в Ворзеле собралось такое количество представителей зарубежных научных и учебных учреждений. Кроме россиян, с докладами выступили два сотрудника Института

сварки, г. Гливице, Польша, и представитель Института Гоша, г. Белград, Сербия.

Много работ посвящено созданию материалов с новыми свойствами. Большой интерес вызвал комплексный доклад студентов Национального технического университета Украины «КПИ» О. А. Вишневецкой и В. А. Астапенкова («Биоинженерия внутрисосудистых конструкций на основе (Zr - Ti) сплава» и «Современные требования к материалам медицинского применения»). Работу выполнили под руководством сотрудников Института металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАНУ. Студенты «КПИ» также на высоком научном и техническом уровне представили доклады «Лазерная точечная сварка сплавов на основе меди» и «Влияние параметров процесса на образование горячих трещин при сварке высоколегированных сталей излучением CO₂-лазера» по исследованиям, проводимым совместно с Отто-фон-Герике-Университетом, г. Магдебург, Германия.

Оживление и разнообразие в обычный ход конференции внесли интересные и познавательные доклады — презентации представителей компаний «Бинцель Украина ГмбХ» и «Фрониус Украина».

27 мая, во второй половине дня, состоялось торжественное закрытие конференции. Авторов лучших докладов наградили дипломами I, II, и III степени. С заключительным словом выступил председатель организационного комитета, Ученый секретарь ИЭС им. Е.О. Патона Л.С. Киреев. Он поздравил участников с завершением конференции и вручил победителям памятные дипломы. Дипломом I степени награждена Ольга Кушнарева (ИЭС им. Е.О. Патона) за доклад «Структурная оптимизация механических свойств сварных соединений сложнолегированных алюминиево-литиевых сплавов».

Оргкомитет благодарит НТК ИЭС, профком ИЭС, Опытный завод сварочного оборудования ИЭС, Опытный завод сварочных материалов ИЭС, ООО «Бинцель Украина ГмбХ», ООО «Фрониус Украина», ЗАО «НВО «Червона хвиля», ОАО «Запорожстеклофлюс» за спонсорскую помощь, благодаря которой стало возможным не только проведение конференции, но и премирование авторов лучших докладов.

От имени оргкомитета и всех участников конференции огромную благодарность хочется выразить местному благотворительному фонду «Содружество сварщиков», международной ассоциации «Сварка», а также филиалу «Энергосервис Киевэнерго» и сотрудникам базы отдыха «Энергия» за помощь в организации и поддержку в проведении этого мероприятия.

С. Г. Григоренко