

К. Миддельдорфа (Германия) «Передовые сварочные технологии и родственные процессы», А. И. Чупрака «Разработка и применение стандартов в области сварочного производства», З. А. Сидлина (Россия) «Российские сварочные электроды в период общего спада» и др.

Работа в презентационной зоне выставки проходила по специальной программе. Она включала презентации фирм ЭСАБ по теме «Решение ЭСАБ по сварке и резке для повышения эффективности в судостроении», демонстрацию российских новинок — роботы АВТОВАЗа, мастер-классы по современному обучению сварщиков на адаптированных тренажерах (Невский политехнический лицей), российско-германского сотрудничества в среде инноваций в сварочном производстве — применения тренажеров в учебных центрах Германии и России, энергосберегающие технологии и защита окружающей среды в сварочном производстве, новые сварочные материалы, вопросы разработки и внедрения технологий и оборудования, искусство в сварке.

Интересным почином организаторов выставки было проведение молодежного форума сварщиков —

встречи молодых специалистов-сварщиков из технических вузов и учебных заведений среднего профессионального образования, выпускников средней школы с ведущими специалистами сварочной отрасли. В рамках форума, ставившим своей целью познакомить молодежь со спектром современного сварочного оборудования, помочь составить представление о новых технологиях соединения, был показ фильма «Сварка. Области применения процесса»; заслушаны доклады о применении сварки под водой, в космосе, в медицине; выступления ведущих кафедр сварки вузов Санкт-Петербурга; проведено награждение победителей городского конкурса сварщиков; концертная программа.

Подводя итог, следует отметить, что выставка оставила благоприятные впечатления. Она стала реальным инструментом развития и совершенствования промышленного производства, позволила обменяться обширной информацией, укрепить научное и деловое сотрудничество, установить новые контакты, а также дала импульс творческим поискам.

В. Н. Липодаев, д-р техн. наук

УДК 621.791.001.12/18



ПЯТАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СВАРКЕ И РОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССАХ»

25–28 мая 2010 г. в пос. Кацивели (Крым, Украина) состоялась Пятая международная конференция «Математическое моделирование и информационные технологии в сварке и родственных процессах» (MMITWRP-2010) на базе Дома творчества ученых НАН Украины «Кацивели».

Организаторами конференции выступили Национальная академия наук Украины, Институт электросварки им. Е. О. Патона НАНУ, Местный благотворительный фонд «Содружество сварщиков».

В работе конференции приняло участие более 60 специалистов из Украины, России, Германии и Австрии. Конференция организована в виде пленарных



и стендовых сессий, рабочими языками конференции были русский и английский (обеспечен синхронный перевод докладов).

Во время работы пленарной сессии было заслушано 32 доклада. Открыл конференцию академик НАНУ В. И. Махненко с обзорным докладом «Перспективы развития математического моделирования и информационных технологий в сварке и родственных процессах» (ИЭС им. Е. О. Патона НАНУ, г. Киев, Украина), в котором рассмотрены результаты математического моделирования применительно к таким сварочным проблемам, как кристаллизация жидкой ванны; теория двухфазной зоны; стабильность микроструктуры первичной кристаллизации; локализация критериев свариваемости современных сталей и сплавов; развитие критических технологий в сварке и родственных процессах; прогнозирование ресурса безопасной эксплуатации сварных узлов.

В докладе обсуждены современные средства математического моделирования и возможности стандартных коммерческих пакетов.

В устных и пленарных докладах исследованы математические модели и вычислительные алгоритмы процессов тепло-, массо- и электропереноса, протекающие при сварке и в процессах специальной электрометаллургии. Рассмотрены также проблемы

моделирования процесса формирования капли электродного металла; численного исследования воздействия импульсного лазерно-дугового источника тепла на металл и другие вопросы.

Тезисы докладов вместе с программой работы конференции были опубликованы к началу конференции. Сборник трудов конференции будет издан до конца 2010 г. Указанный сборник, а также сборники трудов Первой–четвертой международных конференций можно заказать в редакции журнала «Автоматическая сварка».

Программный и Организационный комитеты конференции выражают признательность академикам НАН Украины И. К. Походне и В. И. Махненко за постоянное внимание к конференции и поддержку молодых ученых, подготовивших около половины всех докладов представленных на конференции.

Конференция проходила в творческой и дружеской атмосфере и завершилась поездкой участников конференции на вершину Ай-Петри с заездом на водопад Учан-Су и прогулкой по набережной в г. Ялте.

Следующая, Шестая международная конференция, состоится в последней декаде мая 2012 г.

А. Т. Зельниченко, канд. физ.-мат. наук

УДК 621.791.001.12/.18

СЕССИЯ НАУЧНОГО СОВЕТА ПО НОВЫМ МАТЕРИАЛАМ ПРИ КОМИТЕТЕ ПО ЕСТЕСТВЕННЫМ НАУКАМ МЕЖДУНАРОДНОЙ АССОЦИАЦИИ АКАДЕМИЙ НАУК

26–27 мая 2010 г. в Киеве в ИЭС им. Е. О. Патона НАН Украины состоялась 15 сессия Научного совета по новым материалам при Комитете по естественным наукам Международной ассоциации академий наук (МАН). Тематика сессии «Новые процессы получения и обработки металлических материалов».

В заседании Научного совета приняли участие более 100 ученых и специалистов в области материаловедения от академий наук, вузов и предприятий Беларуси, Казахстана, России и Украины.

26 мая, в первый день работы Научного совета, проходили заседания секций совета по материалам на основе меди и полимерным материалам, а 27 мая состоялось пленарное заседание. Это позволило обсудить на пленарном заседании некоторые предложения и замечания по дальнейшей деятельности Научного совета, высказанные в ходе работы секций.

Открыл пленарное заседание Научного совета его председатель, президент МАН, президент НАН Украины, директор ИЭС им. Е. О. Патона академик Б. Е. Патон. Он сказал, что пленарное заседание 2010 г. посвящается достаточно широкому кругу проблем в

области материаловедения. На пленарное заседание был представлен 21 доклад, из них было отобрано 12 наиболее интересных. Большое количество докладов свидетельствует о том, что интерес к Научному совету по новым материалам возрастает.

Академик Б. Е. Патон ознакомил участников сессии с программой и регламентом работы пленарного заседания, на котором были заслушаны доклады ученых из Беларуси, Казахстана, Российской Федерации и Украины.

Академик РАН Е. Н. Каблов (Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов — ВИАМ, Москва, РФ) выступил с докладом «Перспективные технологии производства изделий из жаропрочных сплавов нового поколения». Он отметил, что в авиационной промышленности в настоящее время широко используется пайка. В авиации для пайки различных изделий в авиации применяется около 50 марок припоев на основе олова, свинца, меди, серебра, никеля и титана. Часть из этих припоев может быть изготовлена только в виде порошков. В ВИАМе введена в про-