



Во время посещения завода автогенного оборудования «Донмет»

ях о свойствах металлов и о природе происходящих в них процессов. За рамками конференции была проведена лекция для студентов, магистров и аспирантов академии, которая была посвящена актуальным на сегодня вопросам создания наноматериалов и придания им необходимых свойств, а также при-

менению нанотехнологий при сварке на производстве.

Был заслушан доклад по совместной с Магдебургским университетом (Германия) научно-исследовательской работе в области диагностики и ремонта сварных конструкций. В рамках данной работы делегация ДГМА и НКМЗ посетила Магдебургский университет и промышленные предприятия Германии, где были согласованы будущие направления сотрудничества в области сварки.

Помимо работы на конференции, участники посетили НКМЗ, побывали также на предприятии «Донмет», где их ознакомили с ассортиментом выпускаемого оборудования для газовой сварки, резки и пайки металлов, другой продукцией завода, посетили Святогорскую лавру.

Участники конференции выразили пожелание ежегодно проводить в ДГМА международный форум ученых в области сварочного производства, что позволит чаще обсуждать теоретические и практические наработки, послужит хорошей школой для молодых ученых.

В. А. Пресняков, канд. техн. наук

УДК 621.791.061.2/4

СЕМИНАР «СУПЕРКОНДЕНСАТОР — ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ФИРМЫ «ЮНАСКО-УКРАИНА»

18 октября 2010 г. Аэрокосмический институт Национального авиационного университета проводил семинар на тему «Суперконденсатор — высокоэффективный источник питания». Со вступительным словом о перспективах использования суперконденсаторов в аэрокосмической области выступил директор института д-р техн. наук, проф. В. Н. Шмаров, который подчеркнул широкие возможности использования этих устройств для повышения надежности и улучшения режимов эксплуатации средств авиационной техники.

Генеральный директор «Юнаско-Украина» Ю. М. Зелинский ознакомил слушателей с основным направлением деятельности фирмы в области исследования и разработки технологии производства современных модулей суперконденсаторов, а также привел данные по вопросам их использования в различных отраслях народного хозяйства.

Научный руководитель фирмы «Юнаско-Украина» д-р хим. наук, проф. Ю. А. Малетин остановился на технологических особенностях создания суперконденсаторных модулей. Он показал, что наилучшие характеристики изделий фирмы по низкому внутреннему сопротивлению, высокой удельной

энергии по отношению к мощности достигаются благодаря применению специальных методов обработки нанопористых углеродных материалов. При этом существенную роль играют новые технологические приемы создания коллекторов тока. Ключевые технологии фирмы находятся в стадии оформления патентов, а наиболее важные технологические процессы отнесены к категории «ноу-хау». Часть технологических установок создана сотрудниками фирмы и не имеет мировых аналогов.

Проф. Ю. А. Малетин в ответах на вопросы подчеркнул, что пока суперконденсатор не может соперничать с традиционными аккумуляторными по уровню запасаемой энергии, но он превосходит их в значительной степени (на 3–4 порядка) по уровню импульсной мощности, которую способен отдать в «нагрузку» или принять от другого генератора энергии. В этом смысле целесообразны гибридные накопители энергии, особенно они перспективны для электротранспорта.

В области сварки суперконденсаторы позволяют создать высокоэффективные технологические процессы, их применение существенно снизит материалоемкость сварочного оборудования. Особенно это

относится к оборудованию для точечной сварки. В настоящее время уже имеется опыт позитивного сотрудничества Института электросварки им. Е. О. Патона НАНУ с фирмой «Юнаско-Украина», в результате которого созданы опытные образцы источников для точечной контактной сварки.

Участники семинара были ознакомлены с характеристиками современных модулей, которые в настоящий момент могут быть предложены разработчикам технологического оборудования.

А. Е. Коротынский, д-р техн. наук

УДК 621.791.061.2/4

ОТРАСЛЕВОЕ СОВЕЩАНИЕ-КОНФЕРЕНЦИЯ «СОСТОЯНИЕ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА ОАО «ГАЗПРОМ»

15–19 ноября 2010 г. в Москве в ООО «Газпром ВНИИГАЗ» проходило V Отраслевое совещание-конференция «Состояние и основные направления развития сварочного производства ОАО «Газпром».

В работе конференции приняли участие ученые и ведущие специалисты научно-исследовательских институтов и учебных заведений России, специалисты по эксплуатации, диагностике и ремонту газопроводов, а также производители сварочного оборудования, включая зарубежные.

Всего на конференции было заслушано 88 докладов — на пленарном заседании 16 и на двух секциях 72. К качеству работы конференции был издан сборник тезисов докладов.

Открыл конференцию, а также выступил с приветственной речью генеральный директор ООО «Газпром ВНИИГАЗ» П. Г. Цыбульский. Он пожелал участникам успешной работы, делового сотрудничества, кратко изложил задачи конференции и организационные вопросы.

В пленарных докладах освещены стратегические проблемы развития газотранспортной системы (ГТС) ОАО «Газпром», а в секционных следующие: секция

А — сварка и родственные процессы при эксплуатации и ремонте объектов добычи и транспорта газа; секция В — сварка и родственные процессы при строительстве объектов добычи и транспорта газа.

Одними из главных приоритетных направлений развития ГТС ОАО «Газпром» России являются обеспечение надежности транспортировки и хранения газа, целостность и заданный уровень технического состояния объектов ГТС, экономическая и промышленная безопасность при эксплуатации ГТС. Достижение поставленной цели предполагается путем решения следующих задач:

— создания системы управления техническим состоянием и целостностью объектов ГТС на основе анализа рисков;

— проведения комплексного технического диагностирования, анализа и прогнозирования технического состояния объектов ГТС, осуществляемых на основе методов и технологий, наиболее эффективных с технической и экономической точек зрения;

