



ЕЖЕГОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ И ВЫСТАВКА АМЕРИКАНСКОГО СВАРОЧНОГО ОБЩЕСТВА

С 11 по 14 ноября 2007 г. в Чикаго проходила ежегодная конференция и выставка Американского сварочного общества и двух машиностроительных ассоциаций. Нынешняя выставка AWS существенно превзошла по количеству участников аналогичные выставки в 2006 г. в Атланте (на 30 %) и в 2005 г. в Далласе (почти на 50 %). Следует отметить ограниченное количество иностранных делегаций, приехавших на ежегодное собрание AWS в 2007 году. Отличительной чертой прошедшей выставки явилось большое количество фирм, демонстрирующих роботы различного назначения. Так, 51 фирма представила роботы для дуговой сварки, дополнительно 13 фирм — для лазерной сварки и 7 фирм — для контактной сварки.

На церемонии открытия президент AWS г-н Gerald Utrachi выступил с докладом, в котором сосредоточил основное внимание на острую нехватку в США квалифицированных рабочих как в строительстве, так и в обновлении промышленных и гражданских объектов, где широко используются различные виды сварки. Это существенно сдерживает выполнение этих работ.

Анализ рынка рабочей силы в США, проведенный Институтом производителей, показал, что около 80% производителей не могут найти квалифицированных рабочих для обеспечения конкурентоспособности их компаний на мировом рынке.

К 2020 г. в США ожидается потребность в 10 млн новых квалифицированных рабочих, которые должны прийти на смену стареющим рабочим, рождавшимся в период бума рождаемости.

Касательно сварочной индустрии г-н Utrachi отметил, что в 2007 г. порядка 50 тыс. сварщиков из общего количества в США 500 тыс. уйдут на пен-

сию. Средний возраст сварщиков в США составляет 54 года, т. е. количество рабочих, уходящих на пенсию все время возрастает. Одновременно отмечалось, что количество обучающихся на сварщика намного меньше, чем уходящих на пенсию. При такой тенденции к 2010 г. нехватка опытных сварщиков составит порядка 200 тыс. человек. Было отмечено, что с аналогичными проблемами сталкиваются и в таких странах, как Германия, Дания, КНР, Корея, страны Южной Америки.

При этом попытки решить эту проблему путем повышения оплаты работы сварщиков практических результатов не дают, за исключением Южной Кореи. Сварка, к сожалению, рассматривается в обществе как «черное и грязное» занятие. Во многих школах из программы исключают информацию по сварке. Родители не поощряют выбор детьми этих специальностей, хотя сегодня зарплата сварщика составляет в пределах от 30 до 60 тыс. дол. в год. Одним из путей улучшения ситуации видится привлечение промышленных фирм для создания специальных подготовительных программ по сварке при обучении школьников старших классов и выделение дополнительных стипендий. Кроме того, привлекательной идеей является более активное обучение и использование женщин-сварщиков, как это было во время Второй мировой войны, когда женщины составляли до 30 % всех сварщиков в США.

В докладе г-н Utrachi также отметил, что в последние годы средний возраст членов AWS неуклонно увеличился и на сегодня 21 % членов общества являются пенсионерами.

В. К. Кривенко, канд. техн. наук

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ В ЕГИПТЕ

2–9 декабря 2007 г. в Хургаде (Египет) состоялась 6-я Международная научно-техническая конференция «Повышение качества, надежности и долговечности технических систем и технологических процессов», организованная Национальным Советом Украины по машиноведению (Национальным комитетом ИГТОММ) и Хмельницким национальным университетом. В конференции приняли участие ученые

из девяти стран: Украины, России, Белоруссии, Грузии, Литвы, Латвии, Польши, Румынии и Израиля. Украину представляли такие организации, как Институт электросварки им. Е. О. Патона НАН, Институт общей и неорганической химии им. В. И. Вернадского НАНУ, Институт металлофизики им. Г. В. Курдюмова НАНУ, Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко, НТУУ



«Киевский политехнический институт», Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», Национальная металлургическая академия Украины (г. Днепропетровск), Донбасская государственная машиностроительная академия (г. Краматорск), Военная академия обороны Украины, Одесский национальный морской университет, Хмельницкий национальный университет, Казенное предприятие «Форт» Министерства внутренних дел Украины, фирма «РОЗЕН Европа» (г. Киев) и др. Наряду с членами национальных академий наук Украины, России, Литвы и Латвии в конференции приняли участие молодые ученые этих стран.

На конференции работали следующие секции: математического моделирования работы технических систем и технологических процессов; динамики и колебаний; новых технологий производства, включая нанотехнологии; специальных вопросов повышения качества и долговечности технических систем и технологических процессов. Представлено было около 50 докладов.

Наибольший интерес вызвали доклады чл.-кора НАН Украины В. А. Макары о наноструктурах кристаллов кремния, ст. науч. сотруд. Института электросварки им. Е.О. Патона НАН Украины Д. М. Калекко «Импульсная дуговая обработка поверхности», проф. Рижского технического университета Р. С. Закржевского о хаотических колебаниях в нелинейных динамических системах, ст. науч. сотруд. Каунасского технологического университета В. Барзайтиса о долговечности роторных систем, доц. Гродненского государственного университета им. Янки Купалы А. В. Богдановича «Оценка долговечности силовых систем по критериям локального

повреждения», проф. Самарского государственного технического университета М. Ю. Лившица «Оптимизация переходных режимов технологических установок непрерывного действия».

В большинстве докладов были продемонстрированы новые подходы к решению задач оптимизации структуры и свойств материалов (А. И. Михалев, С. З. Полищук (Днепропетровск), Р. И. Сидин, В. П. Ройзман (Хмельницкий), В. А. Макара, Д. М. Калекко, В. С. Кублановский (Киев), О. Кионова (Рига), М. Заковска, И. Петрашек (Краков)), оценке надежности конструкций и методам ее повышения (А. В. Шахов (Одесса), А. И. Деревянко, Ю. С. Пройдак (Днепропетровск), В. П. Ройзман, В. П. Ткачук, А. Горошко (Хмельницкий), И. Андрусенко (Клайпеда), А. Палевичус, А. Бубулис (Каунас), Л. И. Сердюк (Полтава), Л. М. Любчик (Харьков), О. В. Бакаев (Киев), Г. П. Клименко, В. Д. Ковалев (Краматорск), Р. А. Варбанец, В. П. Сторожев (Одесса), Б. С. Воронцов (Луганск), А. В. Богданович, А. В. Гродненский (Минск), Г. И. Туманишвили (Тбилиси)), моделированию неравновесного поведения систем и механизмов (В. И. Корсуи, А. И. Деревянко (Днепропетровск), М. Ю. Лившица (Самара), М. Я. Постан, А. В. Шахов (Одесса), В. П. Ройзман (Хмельницкий), П. Мазенка (Клайпеда), В. М. Сокол (Арад), М. В. Закржевский (Рига)).

Участники конференции отметили высокий уровень ее организации и качество докладов. Достигнуты договоренности о представлении на международных конкурсы Евросоюза совместных проектов украинских специалистов с учеными Литвы и Грузии.

Участники конференции выразили надежду на продолжение этих конференций в будущем и пожелание оргкомитету впредь выдавать сертификат об участии в конференции, как документ о повышении квалификации.

На 2008 г. намечено проведение конференции «Современные достижения в науке и образовании» в Израиле с 28 сентября по 5 октября и «Повышение качества, надежности и долговечности технических систем и технологических процессов» в Египте с 7 по 14 декабря.

В. П. Ройзман, д-р техн. наук