



МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ В КАТОВИЦЕ

С 21 по 23 октября в городе Катовице (Республика Польша) прошла юбилейная X Международная выставка «Interwelding 2003» и приуроченная к ней 45-я Научно-техническая конференция «Влияние сварочных технологий на качество и конкурентоспособность национальной экономики». Организаторами выставки и конференции выступали Польский институт сварки в Гливице совместно с Немецким сварочным обществом (DVS).

В выставке приняли участие 88 фирм из Польши, Австрии, Бельгии, Венгрии, Германии, Франции, Чехии, Швейцарии и Швеции, включая такие сварочные брэнды, как ABICOR BINZEL, ARC MACHINES, CLOOS, ESAB, FRONIUS, LINDE GAZ, MESSER и др. Самые большие экспозиции были представлены Польским институтом сварки (исследования и разработки в области сварки и смежных технологий, подготовка и сертификация персонала), фирмами ESAB (оборудование и материалы для различных способов дуговой сварки), MESSER (газы и горелки для дуговой и плазменной сварки и резки) и LINDE GAZ (газы для сварки и резки), причем многие экспозиции подготовлены и представлены филиалами указанных фирм в Польше. Это свидетельствует о высокой степени интеграции польских производителей и потребителей сварочного оборудования, технологий и материалов в общеевропейский рынок товаров и услуг в области сварки и родственных процессов. На открытии выставки Председатель организационного комитета директор Польского института сварки проф. Я. Пилярчик

высказал предположение, что и выставка, и конференция послужат основой для дальнейшего развития и повышения конкурентоспособности сварочной промышленности как на польском, так и на общеевропейском рынке, а также предоставит участникам прекрасную возможность для установления новых деловых контактов. Интересно отметить, что на выставке также была представлена экспозиция металлических скульптур, изготовленных с использованием сварки, подготовленная Академией изящных искусств в Кракове.

Параллельно с работой выставки проходила международная сварочная конференция, в работе которой приняли участие более 100 специалистов из Польши, Германии и Украины. К ее открытию в специальном выпуске журнала «Бюллетень Института сварки в Гливице» были опубликованы доклады. Среди них доклад председателя DVS проф. Д. фон Хофе «Состояние и направления развития сварки в Германии», в котором с точки зрения DVS был дан аналитический обзор современного состояния дел в области сварки, направлений и перспектив ее развития в Германии. Приведенный анализ сделан на основе информации, предоставленной Технической комиссией, Научным отделом, а также различными институтами DVS. В докладе отражено состояние основных отраслей промышленности, в которых используется сварка. Особое внимание уделено промышленному применению гибридной лазерно-дуговой сварки и процесса сварки трением с перемешиванием. Обзор завершается исследованием промышленного значения сварки и родственных технологий.



Доклад С. Кайтеля, М. Строфера и Х. Буттхофа «Современные тенденции развития высокопроизводительных способов дуговой сварки» посвящен высокопроизводительным процессам дуговой сварки таким, например, как двухдуговая сварка МАГ, сварка порошковой проволокой и гибридная лазерно-дуговая сварка. Показаны преимущества указанных способов сварки прежде всего повышение производительности за счет увеличения скорости сварки, проанализированы перспективы дальнейшего развития высокопроизводительных сварочных технологий.

В докладе Б. Пеккари «Прогресс в области сварочных технологий — важный фактор развития промышленности» приведены примеры применения сварки в судостро-

ении, при производстве ветряных электростанций и в автомобильной промышленности, характеризующиеся пониженным отрицательным влиянием на окружающую среду. Проанализирована ситуация в области обозначений (маркировки) сварочного оборудования и сварочных материалов, изготовители которых декларируют соблюдение требований по охране окружающей среды.

Следующая XI Международная сварочная выставка и 46-я Научно-техническая конференция в Катовице запланированы на 2005 г.

И. В. Кривцун, д-р техн. наук

УДК 621.791.002

ОБСУЖДЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ НА ВСТРЕЧЕ УЧЕНЫХ НАН УКРАИНЫ С ЖУРНАЛИСТАМИ

За последние годы в результате различных причин значительно возросло количество конструкций, сооружений и других объектов, отработавших свой нормативный срок. По подсчетам специалистов, выработка оборудования и машин в отечественной промышленности превышает 52 %.

Вместе с тем расходы на ремонтные работы для поддержания имеющейся техники в рабочем состоянии сейчас в 6 раз превышают расходы на создание новой техники, что ведет к ускорению старения и выработки оборудования и сооружений. В нашей стране только на объектах базовых отраслей эксплуатируется более 35 млн т несущих металлических конструкций и более 250 тыс. м³ железобетонных конструкций, значительная часть которых тоже исчерпала свой ресурс.

Это лишь два типичных примера. В таком же, если не в худшем состоянии, находится значительное количество объектов тепло- и гидроэнергетики, магистральные трубопроводы, оборудование для нефте- и газодобывающей, нефтеперерабатывающей и химической промышленности, железнодорожные и автодорожные мосты, строительные металлические конструкции, комплексы жилья и объекты коммунальной собственности и др.

Что можно и нужно сделать для того, чтобы избежать возможных аварий и катастроф? Ответ на этот исключительно важный вопрос дает наука. По инициативе Президента НАН Украины академика Б. Е. Патона при Президиуме академии был создан Научно-координационный и экспертный совет по вопросам ресурса и безопасности эксплуатации конструкций, сооружений и машин, который он лично возглавляет. Совет организовал необходимые научные исследования по этой острой проблеме, привлек к ним другие научные организации Украины.

В октябре 2003 г. в конференц-зале состоялась встреча ведущих ученых НАН Украины с журналистами. Дискуссия была посвящена актуальной проблеме — технической



безопасности эксплуатации объектов народного хозяйства и вопросам определения их остаточного ресурса.

Человечество воздвигает сложные сооружения: мосты, туннели, трубопроводы, башни, атомные электростанции, линии электропередач, теплоэлектроцентрали и т. д. Многие объекты относятся к линейным системам: выход из строя одного звена ведет к остановке всего объекта и, как возможный результат, к техногенной катастрофе. Поэтому большое внимание в выступлениях было уделено вопросу оценки технического состояния и прогнозирования остаточного ресурса объектов народного хозяйства, играющих ключевую роль в жизнедеятельности общества.

О техническом состоянии и остаточном ресурсе конструкций и сооружений основных отраслей хозяйства в Украине, направлениях и результатах выполняемых научных исследований, научно обоснованных мероприятий, направленных на исправление ситуации, предотвращения техногенных аварий и катастроф журналистам рассказывали известные украинские ученые:

А. Г. Наумовец — член Президиума НАН Украины, академик НАН Украины