

заслушаны и обсуждены выступления директора ТОО «НАКС-ГАЦ» А. В. Кима (г. Караганда), преподавателей ТОО «Казинтех» А. А. Серова (г. Астана) и ТОО «Тенгиз Арыстаны» (Т. К. Абжанова (г. Атырау), главных сварщиков ТОО «Ерсай» К. Г. Усова (Мангистауская обл.), СС ГПО Т. Н. Полуяктовой (г. Рудный) и АО «Имсталькон» А. А. Голенко (г. Алмата).

Полемика выступлений была острой, полезной и затронула все трудности и аспекты настоящего периода работы.

По докладам было принято решение научно-практической конференции «Сварка и контроль качества».

И. А. Бартенев, канд. техн. наук

УДК 621.791:061.21.4



## СЪЕЗД МЕЖДУНАРОДНОГО ИНСТИТУТА СВАРКИ

С 16 по 20 января 2012 г. в Париже проходил очередной съезд Международного института сварки (МИС). В его работе приняли участие около 200 делегатов из 50 стран-членов МИС. В ходе съезда были проведены совещания руководящих советов Международного комитета по аккредитации (IAB) и Комитета технического управления (ITC), группы по региональной деятельности, рассматривающей вопросы проведения тематических семинаров, конференций и конгрессов в различных странах, комиссий по образованию и качеству, а также общее собрание членов IAB. В роли принимающей организации традиционно выступил Институт сварки Франции.

Основное время было отведено работе Международного комитета по аккредитации. Его основная деятельность связана с разработкой, внедрением и совершенствованием программ обучения и аттестации сварочного персонала разных уровней, а также процедурами сертификации персонала и производства. Активное участие в его работе принимают представители учебных и аттестационных заведений, центров по сертификации и компаний — разработчиков стандартов в области сварки и родственных технологий. В рамках работы комитета прошли заседания рабочих групп А «Образование, обучение и квалификация» и В «Внедрение и аккредитация», в ходе которых обсуждались вопросы пересмотра программ подготовки персонала различных уровней, требований к кандидатам на обучение и преподавателям, схем сертификации производства и требований к лицам, принимающим участие в сертификации. Заслушаны также результаты проверок, проведенных за последние полгода командой аудиторов под руководством Т. Джессопа (Великобритания).

В результате двухдневной работы комитета рассмотрена и утверждена обновленная программа подготовки персонала уровня «Международный сварщик». Согласно новому руководству, вступившему в действие в январе нынешнего года, для ква-

лифицированных работников с должным опытом работы в сварочном производстве введен так называемый альтернативный путь доступа, т. е. программа обучения может быть полностью сведена к теоретическому курсу и экзаменам. Согласно предыдущей версии руководства даже для сварщиков наивысшей квалификации обязательным было прохождение практики длительностью не менее 75 учебных часов. Такое изменение поможет привлечь опытных рабочих к получению международной квалификации, а также упростит процесс аттестации персонала для руководителей предприятий. Вторым изменением в программе стало введение альтернативного практического экзамена, в ходе которого сварщик выполняет сварку не на образцах, а на реальной конструкции, при этом в его диплом вносится соответствующая пометка.

На съезде рассмотрены и утверждены обновленные требования к кандидатам на обучение по программам подготовки координаторов сварочного производства — международных инженеров, технологов и специалистов. В частности, расширен перечень допустимых направлений бакалаврской подготовки, а для специалистов, прошедших подготовку по направлению «сварка», отменен промежуточный письменный экзамен.

Внесены изменения и в документы, регламентирующие процедуру сертификации производства.





Так, решением общего собрания членов ИВ-ИАВ общая схема сертификации и руководство-классификатор производства согласно действующим международным стандартам были открыты для публичного доступа. Теперь представители промышленности смогут самостоятельно ознакомиться с ними через интернет, что существенно упростит подготовку к сертификации.

Было проведено собрание, посвященное особенностям работы гармонизированной базы — интернет-ресурса с наборами вопросов для проведения письменных экзаменов. Использование базы обязательно только для аттестации Международных сварщиков и инженеров, причем для сварщиков результат гармонизированного экзамена является решающим для вынесения экзаменационной комиссией решения о присвоении квалификации. С января 2012 г. гармонизированная база пополнилась билетами для аттестации Международных практиков и специалистов. В разработке и отладке базы, в частности, в создании билетов для специалистов и практиков, принимают активное участие представители Украины, что неоднократно было отмечено руководителями рабочих групп.

На заседании группы по региональной деятельности был представлен отчет болгарской делегации о результатах конференции, посвященной сварке трубопроводов, проведенной в Софии в 2010 г. П. Даржанов сделал доклад о трехстороннем про-

екте, начатом в результате обсуждений на конференции. Болгарско-украинско-российский проект посвящен разработке технологии и оборудования для сварки магистральных трубопроводов из высокопрочных сталей; от Украины в нем участвует Институт электросварки им. Е. О. Патона, от России — ЗАО «Псковэлектросвар».

В ходе январского съезда МИС было проведено очередное заседание Общего собрания членов ИВ-ИАВ, где были оглашены и утверждены результаты выборов нового представителя Азии, Австралии и Африки в Совете директоров МИС — место австралийца К. Смолбуона теперь занял Д. Гилд из ЮАР. На рассмотрение делегатов был представлен отчет рабочей группы, задачей которой является стратегическое планирование работы и путей развития комитета. В состав группы входят делегаты от Германии, России, Китая, Индии, Финляндии, Румынии, а также представители руководящих подразделений МИС. Представлены новые возможные пути расширения системы, требования к организациям, которые проводят аттестацию персонала и сертификацию производства, условия международного сотрудничества, в частности, при работе за пределами своей страны. По результатам дискуссии в документ будут внесены изменения. Повторное рассмотрение состоится в июле 2012 г. в Денвере (США).

Е. П. Чвертко, инж.

## И. В. ПЕНТЕГОВУ — 80



Исполнилось 80 лет известному ученому в области сварки, родственных процессов и технологий, а также теоретических основ электротехники, электрических машин и преобразовательной техники, ведущему научному сотруднику Института электросварки им. Е. О. Патона НАН Украины, доктору технических наук,

профессору, лауреату Премии Совета Министров СССР Игорю Владимировичу Пентегову.

В своей деятельности И. В. Пентегов всегда отличался творческим подходом к предмету исследований, успешно доводя результаты разработанной им теории до практического использования.

Так, им проводились исследования электрических систем с емкостными и индуктивными накопителями энергии. В результате была создана теория зарядных цепей емкостных накопителей энергии и предложены методы расчета индуктивных накопителей энергии. На основе созданной теории была разработана гамма разнообразных источников питания для контактной точечной и шовной конденсаторной сварки. Разработаны также источники

питания для дуговой и плазменной сварки алюминия и его сплавов, не имеющие до сих пор мировых аналогов. Эти источники могут быть также применены для соединения других металлов и сплавов. Им разработан алгоритм определения критериев подобия физических процессов, протекающих в сложных технических и технологических объектах. Создана теория скин-эффекта в ферромагнитных телах на основе ВКБ-метода, а также теория электромагнитных экранов для защиты операторов при радиочастотной сварке труб.

И. В. Пентегов также проводит фундаментальные исследования динамики сварочной дуги и детерминированного хаоса в электрических цепях с дугой, изучением и обоснованием процессов одно- и беспроводной передачи электрической энергии.

И. В. Пентеговым подготовлено 18 кандидатов технических наук и 2 доктора технических наук. Игорь Владимирович — член специализированного ученого совета Черниговского государственного технологического университета по защите диссертаций.

Научная деятельность И. В. Пентегова представлена более чем 400 печатными работами.