



УДК 621.791:061.62(438)



60 лет ИНСТИТУТУ СВАРКИ В ГЛИВИЦАХ

Институт сварки в Гливицах был организован в марте 1945 года. Главной задачей института в этот период являлось обучение газо- и электросварщиков, чрезвычайно необходимых при восстановлении разрушенной после окончания войны Польши.

Начиная с 1951 года институт ведет научно-исследовательскую деятельность в уже более широком диапазоне, выполняет работы, позволяющие расширить области применения сварки в польской промышленности, прежде всего, процессы дуговой сварки и кислородной резки. Одновременно проводятся проектные работы по разработке конструкций механических узлов и электрической части нового сварочного оборудования, в том числе блоков управления, а также разрабатываются рецептуры новых сварочных материалов. Новые концепции воплощались в жизнь в виде создания опытных образцов (оборудование) и лабораторных вариантов (сварочные материалы), затем изготавливались небольшие серии, а в завершение — внедрение новых разработок в промышленность.

Шестидесятые годы — дальнейшее развитие как института, так и опытного производства, расположенного на отдельной территории. В этот период построено ряд зданий, которые в последующем были несколько раз модернизированы, однако их форма и размеры остаются неизменными до настоящего времени.

Семидесятые годы характеризовались возникновением ряда новых способов сварки плавлением и давлением, которыми институт интенсивно занимается. Проводились исследования процессов сварки в среде углекислого газа, а затем в среде газовых смесей, плазменной сварки и резки, электрошлаковой и электrogазовой сварки, сварки трением, механизированной и автоматизированной термической резки и т. д. Одновременно велись очень широкие исследования свариваемости ряда современных конструкционных сталей, изготавливаемых отечественной металлургической промышленностью. В этот период разработано и внедрено в производство большое количество сварочных постов и целых производственных линий для механизированной сварки и резки.

С начала 90-х годов институт начинает функционировать в совершенно новых условиях, т. е. в условиях свободного рынка и конкуренции. Директором института по конкурсу избирается проф. Ян Пилиярчик, сын одного из организаторов института — проф. Юзефа Пилиярчика. Бюджетное финансирование прекращается. Переход на новые рельсы означал глубокую перестройку института, включающую поиск новых заданий, особенно тех, которые приносили бы прибыль, но не выходили бы за пределы профиля деятельности института. Задачи сварочного производства не ограничиваются в этот период проблемами, связанными с совершенствованием способов и технологий сварки, конструкционных сварочных материалов и сварочного оборудования. Сфера деятельности института расширяется в направлениях обучения и аттестации персонала по сварке, исследований и сертификации свар-

ных конструкций, исследований и сертификации изделий, предназначенных для сварочного производства, а также разработка стандартов, распространения законов и юридических актов, разработки инструкций и руководств. Возникает необходимость в наличии соединительного звена между Польшей и зарубежьем, функции которого взял на себя Институт сварки, всегда имевший широкие и хорошие контакты со специалистами-сварщиками всего мира. Институт способствует продвижению зарубежных новинок на внутренний рынок и внедрению их на промышленных предприятиях. Институт сварки, постоянно являющийся членом МИС в 1977 году, становится действительным членом ЕСФ.

В настоящее время Институт сварки принадлежит к группе ведущих польских научно-исследовательских организаций. Во всех развитых странах мира существуют похожие институты, которые работают на благо промышленности и в различной степени финансируются государством. Институт в Гливицах получает средства на ведение научно-исследовательской деятельности из Министерства науки и информации на конкурсной основе, участвуя в подготовке грантов и других проектов. Чрезвычайно необходимым, привлекательным и современным является то, чем институт занимается сегодня, а именно: соединением материалов и родственными технологиями. Он поддерживает контакты с около 7 тыс. хозяйственными структурами. На них работают около 80 тыс. сварщиков (дополнительно 60 тыс. сварщиков, работающих не на полную ставку) и около 17 тыс. человек, исполняющих высшие или средние технические функции, которые непосредственно или косвенно пользуются услугами института. Около 2200 человек каждый год принимает участие в семинарах и курсах, организуемых институтом, а около 2 тыс. человек в этот же период посещает институт с целью получения консультаций.

Сегодня Институт сварки является современной научно-исследовательской организацией, признанной как в Польше, так и за рубежом, которая предлагает всесторонние услуги в области сварочного производства. Институт имеет сотни отечественных и зарубежных потребителей и партнеров. Признан в качестве Польского центра сварки или более широко в качестве Центра неразъемного соединения материалов, а благодаря участию в 5-й Европейской Общей Программе занял позицию Польского Сварочного Центра Совершенства. На протяжении нескольких лет имел статус Marie Curie Training Site. Принимает участие в различных европейских и отечественных проектах, в том числе финансируемых совместно с Европейской Комиссией.

Основой деятельности каждой научно-исследовательской единицы являются исследования, без которых она не может не только нормально функционировать, но и вести на протяжении длительного периода каких-либо серьезных работ. Передача научной и технической информации, обучение и передача знаний, экспертные оцен-



ки или консультации, работы по стандартизации и многое другое, если должны находиться на высоком уровне, должны иметь фундамент в виде систематически проводимых фундаментальных и прикладных исследований. В связи с этим институт обращает особое внимание на исследования в области сварки, несмотря на то, что поиск средств на их реализацию в современных условиях не является легким заданием.

Одновременно с фундаментальными и прикладными исследованиями, проводимыми в Институте сварки, осуществляются проверочные и контрольные исследования и испытания в рамках Исследовательской сварочной лаборатории, являющейся интегральной частью института, где выполняются испытания и исследования сварочного оборудования, технологий и материалов.

Институт занялся рядом вопросов, которые ранее не входили в сферу его деятельности, например, обучение сварочного персонала на базе отечественных программ и программ, действующих в странах Европейского Союза, надзор над сварочным обучением в Польше по поручению Министерства народного образования, оценка и аттестация предприятий, изготавливающих сварные конструкции согласно польскому и немецкому стандартам. Институт занимается также сертификацией в трех направлениях: сварочные изделия, персонал по сварке и персонал по неразрушающему контролю, а также управление системой качества в сварочном производстве. Сертификацию проводит Центр сертификации, имеющий аккредитацию Польского Центра Аккредитации и авторизацию ЕСФ и МИС. В соответствии с системой гармонизированного обучения в области ЕСФ, в Институте сварки прошли обучение и получили международные дипломы и серти-

фикаты более 1500 высококлассных специалистов. В настоящее время отсутствие этих дипломов и сертификатов делает практически невозможным заключение контрактов на поставку сварных конструкций и изделий, особенно на рынок зарубежных стран. Признание института на международной арене выразилось в выборе его директора на пост президента ЕСФ в 2002–2004 годах.

Институт поддерживает постоянные контакты с потребителями сварочной продукции, состоящие в передаче сварочной научной и технической информации, а также организации семинаров, конференций и выставок, популяризирующих сварочные знания. Выполняются задания по заказам предприятий-изготовителей сварочной продукции, чаще всего с целью решения текущих производственных проблем, допуска сварочной технологии или определения причин возникновения аварий сварных конструкций в процессе их эксплуатации. Распространяются и внедряются на всех польских промышленных предприятиях стандарты серии EN, причем польские версии PN-EN подготавливаются в институте.

Ведется и постоянно расширяется сотрудничество с малыми и средними предприятиями. В связи с тем, что эти предприятия не имеют в своих штатных расписаниях должности главного сварщика, возникает потребность, а для института в недалеком будущем, шанс играть роль главных сварщиков для многих из этих предприятий и предоставлять им всестороннюю помощь в области сварки.

Насчитывающий 60 лет Институт сварки имеет смелые планы и хорошие перспективы для дальнейшего развития.

УДК 621.791.009(100)



XII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «БЕНАРДОСОВСКИЕ ЧТЕНИЯ»

С 1 по 3 июня в Иваново (Российская Федерация) проходила традиционная международная научно-техническая конференция «Состояние и перспективы развития электротехнологии» — XII Бенардосовские чтения. Организаторами конференции были Академия технологических наук Российской Федерации и Ивановский государственный энергетический университет (ИГЭУ) имени В. И. Ленина.

Пленарное заседание открыл проректор по научной работе ИГЭУ д-р техн. наук, профессор Ю. Я. Щельяков. Во вступительном слове он отметил, что проводить конференции в память о выдающемся отечественном изобретателе Николае Николаевиче Бенардосе в 1981 г. предложил академик Б. Е. Патон. Этот же год по решению ЮНЕСКО был объявлен годом изобретения электросварки Бенардосом. Ю. Я. Щельяков подчеркнул, что на конференцию в 12-й раз собрались специалисты всех нап-

равлений электроэнергетики и электротехнологий, чтобы ознакомиться с результатами последних исследований, поделиться опытом внедрения, достижениями и обсудить проблемы.

На пленарном заседании выступил также заведующий кафедрой электрических сетей и подстанций д-р техн. наук, профессор В. А. Савельев, рассказавший о состоянии и перспективах топливно-энергетического комплекса стран СНГ.

Участники конференции ознакомились также с материалами доклада Б. Е. Патона об итогах, перспективах и проблемах развития электросварки плавлением.

После короткого пленарного заседания участники конференции совершили поездку в пгт Лух, где возложили цветы к памятному знаку Н. Н. Бенардосу и посетили музей изобретателя.