

НАШИ ПОЗДРАВЛЕНИЯ!

*Коллектив Института электросварки им. Е. О. Патона НАН Украины, редколлегия и редакция журнала «Автоматическая сварка» горячо и сердечно поздравляют заместителя директора по научной работе, доктора технических наук, академика НАН Украины **Сергея Ивановича Кучука-Яценко** с высокой государственной наградой*

УКАЗ**ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ № 845/2011**

Про відзначення державними нагородами України з нагоди 20-річчя незалежності України

За значний особистий внесок у становлення незалежності України, утвердження її суверенітету та міжнародного авторитету, заслуги у державотворчій, соціально-економічній, науково-технічній, культурно-освітній діяльності, сумлінне та бездоганне служіння Українському народові **постановляю:**

нагородити орденом князя Ярослава Мудрого IV ступеня **Кучука-Яценка Сергія Івановича** — заступника директора Інституту електрозварювання імені Е. О. Патона, академіка НАН України, м. Київ.

Президент України Віктор ЯНУКОВИЧ

УЧЕНЫЙ, ИЗОБРЕТАТЕЛЬ, ИНЖЕНЕР-КОНСТРУКТОР (к 100-летию со дня рождения Г. З. Волошкевича)

Трудовую деятельность Георгий Зосимович Волошкевич начал в восемнадцатилетнем возрасте электриком после окончания училища на предприятиях Житомира и Киева. После окончания в 1938 г. Киевского индустриального института (ныне НТУУ «Киевский политехнический институт») работал конструктором. С мая 1941 г. и до конца жизни его деятельность была неразрывно связана с Институтом электросварки. Он был одним из первых участников широкомасштабного внедрения автоматической сварки под флюсом в машиностроение, в производство и ремонт военной техники. Творческий

талант, неординарное мышление, любовь к конструированию в полной мере раскрылись в первый послевоенный год, когда под руководством Е. О. Патона развернулись работы по внедрению автоматической сварки в различные отрасли восстанавливаемой промышленности страны. Сотрудников было мало и каждому из них приходилось заниматься проблемами конкретных заводов, а то и целых отраслей. Глубокие знания особенностей сварки под флюсом и конструкторский опыт пригодились Г. З. Волошкевичу при решении проблемы производства железнодорожных цистерн. Совместно с работниками Ма-

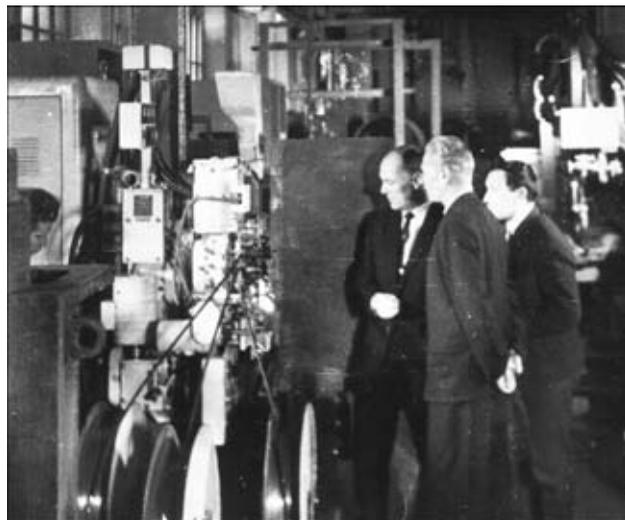


Георгий Зосимович за работой

риупольского завода им. Ильича, МИИТ и ЦНИИ МПС он разработал принципиально новую конструкцию котлов железнодорожных цистерн, отличающихся высокой технологичностью, и организовал поточную линию по их производству. В 1947 г. за эту работу Г. З. Волошкевичу и еще трем специалистам завода была присуждена Сталинская премия 1-й степени.

Новая задача, поставленная Е. О. Патоном, — разработать автоматическую сварку под флюсом вертикальных швов, была еще масштабнее и касалась значительно большего количества отраслей. Г. З. Волошкевич предложил технологию и устройства для подачи электродной проволоки и формирования шва. Впервые в 1948 г. на заводе «Запорожсталь» Г. З. Волошкевичем были сварены автоматом в монтажных условиях четыре пояса строящейся доменной печи (в том числе и вертикальные швы). В следующем году сотрудниками института совместно с работниками треста «Стальмонтаж» был сварен кожух доменной печи объемом 1050 м^3 . Трудоемкость основных операций снизилась в 3 раза, повысился съём готовой продукции с единицы площади. Появилась возможность полностью автоматизировать сварку крупногабаритных пространственных конструкций. В последующие годы принудительное формирование применили при строительстве цельносварного моста через Днепр в Киеве и на других объектах.

Г. З. Волошкевич, продолжая усовершенствовать дуговую вертикальную сварку под флюсом, обнаружил, что при глубокой шлаковой ванне и при некоторых других невыясненных условиях дуговой процесс становился неустойчивым и даже прекращался, а шов продолжал формироваться. Оказалось, что при некоторых условиях электродная проволока, шлак и кромки стабильно и одновременно плавилась за счет «джоулева» тепла, выделяюще-



У установки ЭШС (слева направо: Б. Е. Патон, Г. З. Волошкевич, И. И. Сушук-Слюсаренко)

гося при прохождении тока через электрод и жидкий шлак. К решению проблем управления этими процессами приступил заведующий электротехническим отделом Б. Е. Патон. В 1949 г. в ИЭС был создан новый способ сварки — электрошлаковая сварка (ЭШС). Г. З. Волошкевич и Б. Е. Патон добились высокой стабильности процесса при сварке за один проход соединений значительной толщины. Б. Е. Патон доказал возможность саморегулирования процесса и разработал соответствующее оборудование. К началу 1950-х годов в ИЭС им. Е. О. Патона были развернуты систематические исследования физических и металлургических процессов, разработаны специальные флюсы, источники питания и аппараты, системы управления, методы учета и снижения ожидаемых напряжений и деформаций. В становление, развитие и широкое внедрение ЭШС творческий вклад внесли сотрудники лаборатории Г. З. Волошкевича: И. И. Сушук-Слюсаренко, В. М. Хрундже, И. И. Лычко и др. Кроме ЭШС сталей, другими специалистами института были разработаны технологии ЭШС алюминия, титана, меди и их сплавов.

Освоение технологий и совершенствование нового способа сварки осуществлялось в тесном взаимодействии с производственниками (И. Г. Гузенко, В. В. Черных, Л. П. Ерегин, И. Д. Давиденко, М. Г. Козулин, В. Г. Радченко и др.) Таганрогского завода «Красный котельщик», Барнаульского котельного завода, Новокраматорского машиностроительного завода им. И. В. Сталина, Ленинградского металлического завода и др., где патоновцы начали внедрять ЭШС.

Г. З. Волошкевича часто видели в цехах. В рабочей одежде он настраивал оборудование, корректировал технику сварки и тут же чертил эскизы новых аппаратов, создавал оригинальные приспособления. От этой работы Георгий Зосимович не отвлекался даже во время прихода высокого началь-

ства. Будучи человеком творческим одухотворенным он продолжал углублять научные исследования, раскрывал новые возможности и устранял недостатки ЭШС, им было опубликовано десятки статей и получено более 20 авторских свидетельств и патентов. Особого внимания заслуживают его работы по исследованию физической сущности процесса с принудительным формированием металла шва, используя при этом оригинальные методики: рентгенографическое исследование плавления электрода и переноса металла, принудительное перемещение свариваемых кромок; учет ожидаемых деформаций заготовок; стабилизацию процесса сварки путем изменения внешней характеристики источников питания, определение мокрого вылета электрода; дублирование сварочных аппаратов и др. Он дал токование основным параметрам режима сварки и определил взаимосвязь между ними, что позволило создавать технологии ЭШС крупногабаритных металлоконструкций, внес существенный вклад в создание сварочных аппаратов и установок.

Г. З. Волошкевич определил основные принципы конструирования и производства сварнолитых, прокатно-сварных и сварно-кованых заготовок на основе использования ЭШС. В 1963 г. он защитил

докторскую диссертацию. Им подготовлены специалисты высшей квалификации как в институте, так и на многих предприятиях — от операторов-сварщиков до научных сотрудников, руководителей сварочного производства отдельных крупных предприятий тяжелого машиностроения и целых отраслей народного хозяйства. Г. З. Волошкевич был награжден двумя орденами «Знак Почета» и медалями. В 1957 г. «За создание и внедрение в тяжелое машиностроение электрошлаковой сварки» Г. З. Волошкевичу в соавторстве с Б. Е. Патоном, И. Г. Гузенко, И. Д. Давиденко и В. Г. Радченко была присуждена Ленинская премия.

Разработка ЭШС была отмечена Гран-при на Всемирной выставке в Брюсселе в 1958 г.

Светлая память о Георгии Зосимовиче, замечательном человеке, ученом, изобретателе, инженере-конструкторе, сохранится в сердцах всех, кто его знал и кто с ним работал.

1 августа в честь 100-летнего юбилея со дня рождения Г. С. Волошкевича совместным решением НАН Украины, ИЭС им. Е. О. Патона и ПАО «НКМЗ» участку ЭШС изделий большой толщины ПАО «НКМЗ» присвоено имя Георгия Зосимовича Волошкевича.



20–23 марта 2012 г.

Минск

Тематика экспозиций

- Материалы для сварки, наплавки и пайки
- Оборудование и технологии сварки, резки, наплавки, пайки и термообработки
- Источники питания и системы управления сварочным оборудованием
- Оборудование для орбитальной сварки и обработки труб
- Электронно-лучевая, лазерная, плазменная сварка и резка
- Автоматизированные комплексные системы и агрегаты для сварки и резки
- Автоматизация сварочных производственных и технологических процессов, программное обеспечение
- Приборы для неразрушающего контроля сварных соединений
- Научное и информационное обеспечение сварки
- Система подготовки, переподготовки и аттестации сварщиков
- Охрана труда и экологическая безопасность в сварочном производстве
- Сертификация сварочного оборудования.

Выставка проводится одновременно международным специализированным салоном «Защита от коррозии. Покрытия». В программе выставки: конференции, семинары, пресс-конференции, деловые встречи, презентации отечественных и зарубежных фирм.

www.minskexpo.com