



## Профессор Джон Норриш — лауреат премии им. Е. О. Патона Международного института сварки

*По результатам голосования членов Технического комитета МИС с участием делегатов Национального комитета по сварке Украины премия имени Е. О. Патона за 2005 г. присуждена профессору Университета в Уоллалонге (Австралия), заведующему кафедрой сварки и соединения материалов г-ну Дж. Норришу.*

*Премия и памятный знак будут вручены во время церемонии открытия ежегодной ассамблеи МИС в г. Прага 10 июля 2005 г.*

*Ниже представлена биографическая справка о деятельности профессора Дж. Норриша в области сварки.*



Джон Норриш начал свою карьеру в сварочной технологии в качестве студента-стажера на фирме «Rubery Owen and Company» в Великобритании, где занимался исследованиями в области электрошлаковой сварки, электрошлакового переплава и высокопроизводительной дуговой сварки металлическим электродом в защитных газах. По окончании аспирантуры в Астонском университете в Бирмингеме он начал работать (1969) на фирме «British Oxygen» (BOC) в Великобритании в должности инженера, где проводил исследования в области плазменной сварки, а также участвовал в разработке оборудования для однофазной дуговой сварки металлическим электродом в защитных газах (для вагоноремонтной отрасли). В результате на фирме BOC был создан для данной отрасли первый специализированный комплекс дуговой сварки металлическим электродом в защитных газах с однокнопочным включением (Autolynx). Он эффективно работал по оптимизации характеристик переноса металла с короткими замыканиями и проектированию соответствующего оборудования для сварки в 100 % защитной атмосфере CO<sub>2</sub>. Затем Дж. Норриш занял должность технического руководителя отдела дуговой сварки на фирме BOC и отвечал за внедрение первых сварочных источников питания с электронным регулированием и компьютерным управлением. В сотрудничестве с Британским институтом сварки (TWI) и Кренфильдским университетом были разработаны алгоритмы управления для синергической сварки МИГ. В эти годы в фирме BOC был создан с его участием промышленный источник питания, который использовался при строительстве подводных лодок и атомных электростанций. Дж. Норриш стоял у истоков организации исследований по сварочным аэрозолям в Брэдфордском университете, разработал и запатентовал мундштук для отвода аэрозоля, устанавливаемый на сварочной горелке. Он принимал участие в первых работах по роботизированной сварке, помогая английской фирме «Hall Automation» разработать первый роботизированный комплекс для дуговой сварки металлическим электродом в защитных газах. Он также представлял фирму BOC в специальной комиссии, которая занималась усовершенствованием химических составов защитных газов, предлагаемых иностранными партнерами фирмы. В целом следует признать его активную деятель-

ность в TWI в области дуговых процессов, автоматизации и компьютерного управления. В 1981 г. он начал работать в Квинсленде, на дочерней фирме BOC в Австралии (SIG) в должности инженера-консультанта по сварке. В течение трех лет Дж. Норриш оказывал техническую помощь промышленным организациям, занимаясь разработкой способов сварки сварочных материалов, технологическим анализом, разработкой технологий обработки поверхности, внедрением робототехники и анализом разрушений сварных швов. Много времени он уделял работам для горной промышленности в центральном Квинсленде. В этот период он был активным членом комитета местного отделения Института сварки Австралии и редактором ежемесячного информационного бюллетеня. В 1985 г. он вернулся в Великобританию и занял должность старшего преподавателя в Кренфильдском университете и позже стал руководителем группы сварки. В этой должности он отвечал за подготовку молодых специалистов в аспирантуре и проводил исследования в области сварочных процессов. За десять лет работы в Кренфильдском университете он воспитал более 50 магистров и докторов наук, продолжая заниматься прикладными исследованиями и продвижением перспективных разработок в области сварки. Прикладные исследования, за которые он отвечал, включали оптимизацию защитных газов, управление переносом металла, проектирование сварочных источников питания, свариваемость высокопрочных низколегированных сталей, механизированную сварку трубопроводов. Его заказчиками были фирмы «Rolls Royce», «BOC Gases», ESAB, «Migatronic», «European Marine Contractors» и «British Petroleum». Он был руководителем исследовательской программы Европейского Союза по контролю процесса роботизированной сварки и инициировал два крупных проекта Великобритании по операционному контролю для автомобилестроения и перспективным методам соединения для аэрокосмической промышленности. В этот период он был также научным редактором журнала «Welding and Metal Fabrication», организовал конференцию в Кренфильде в 1987 г. по синергической сварке МИГ. Активно работал в подразделении профессиональной подготовки TWI, стал председателем комиссии по обучению и подготовке специалистов, а также работал в комитете по вопросам членства и в научном совете. В ноябре 1995 г. он переехал в Австралию, где стал профессором Университета в Уоллалонге и заведующим новой кафедры сварки и соединения материалов, организованной Центром исследований сварных конструкций, где

занимается подготовкой специалистов, в частности, координированием взаимодействия с указанным центром. В настоящее время он работает в области автоматизации и механизации сварочных процессов, роботизированной сварки, сварки кольцевых швов на трубопроводах, оптимизации дуговой сварки металлическим электродом в защитных газах и соответствующих источников питания, свариваемости высокопрочных низколегированных сталей и контроля сварочных аэрозолей. Большая часть этих работ носит прикладной характер и направлена на повышение качества и производительности сварочных процессов применительно к строительству трубопроводов, энергетике, оборонной и строительной промышленности. Проекты, по которым он работает в настоящее время, включают исследования в области новых процессов для строительства трубопровода на Аляске, управления инверторными источниками питания с использованием искусственного интеллекта, ремонта гидротурбин на месте эксплуатации, лазерную сварку с применением диодных лазеров высокой мощности и операционный контроль качества при непрерывной сварке стальных лент. Недавно он получил патенты на два метода управления сварочным процессом, которые в настоящее время запускаются в

промышленное производство международными компаниями.

Джон Норриш является членом совета TWI, дипломированным инженером, европейским инженером FEANI, представителем Австралии в комиссии XII МИС и членом исследовательской группы 212 (физика сварки), а также действительным членом руководящего технического совета и членом комитета WG6a IAB (Координационного совета сети Internet) по дистанционному обучению. Он также принимает активное участие в комитетах 7, 9 и 14 Института сварки Австралии.

Будучи руководителем программы подготовки специалистов в Центре исследований сварных конструкций, он отвечает за разработку инновационной программы гибкого заочного обучения для повышения квалификации инженеров-сварщиков. Это первая в мире программа гибкого заочного обучения, которая удовлетворяет требованиям учебных планов по подготовке международного инженера сварщика МИС.

Дж. Норриш имеет более сотни публикаций в известных журналах и трудах международных конференций. Он является автором книги «Перспективные процессы сварки», которая была опубликована в 1992 г.

УДК 621.791:061.2/4

## РЕГИОНАЛЬНЫЙ СЕМИНАР ОБЩЕСТВА СВАРЩИКОВ УКРАИНЫ В г. СИМФЕРОПОЛЕ

16 марта 2005 г. в Симферополе на базе ОАО Электромашиностроительный завод «Фирма СЭЛМА» состоялся семинар, посвященный вопросам подготовки рабочих и специалистов сварочного производства различного уровня и обеспечения качества выпускаемой продукции. Он был организован Обществом сварщиков Украины с участием Крымского регионального отделения. В семинаре приняли участие свыше 60 специалистов, работающих в области подготовки рабочих-сварщиков, специалистов сварочного производства среднего и высшего звена, занимающихся проблемами повышения качества при производстве сварочных материалов, оборудования и сварных конструкций. Среди них главные сварщики и главные

специалисты по сварке ряда крупных промышленных предприятий, заведующие кафедрами университетов, представители Украинского и областных аттестационных комитетов сварщиков, Межотраслевого учебного и сертификационного центра «СЕПРОЗ» ИЭС им. Е. О. Патона и др.

Открыл семинар президент Общества сварщиков Украины В. Г. Фартушный. После приветственного слова он кратко характеризовал современное состояние подготовки кадров для сварочного производства Украины, актуальность задачи повышения качества товарной продукции и призвал участников семинара к активному об-



Семинар открывает Президент Общества сварщиков Украины В. Г. Фартушный



Выступает директор МУЦ П. П. Проценко