

уки и техники провинции Гуандун; заместители секретаря совета Zhu Dongyan — начальник отдела коммуникации и сотрудничества Департамента науки и информации Правительства г. Гуанчжоу и Д. В. Коваленко — научный сотрудник Института электросварки им. Е. О. Патона.

Утверждена дирекция КУИС (директор КУИС от китайской стороны — доктор технических наук Ян Юнцян (Yang Yongqiang), от украинской стороны — доктор технических наук, руководитель отдела электротермических процессов обработки материалов Института электросварки им. Е. О. Патона В. Н. Коржик).

Одобрены результаты работы рабочей группы по подготовке и принято решение о финансировании первой группы проектов (развитие передовых технологий сварки в производстве корпусных элементов энергетического оборудования; перспективные

плазменные технологии и их применение; развитие современных технологий и оборудования для стыковой контактной сварки оплавлением и их применение в промышленности; разработка составов порошковых проволок и технологии их производства для сварки высокопрочных сталей в среде защитного газа).

Рассмотрены и одобрены предложения по тематике второй группы проектов, начало реализации которых планируется с 2012 г. В частности, поддержаны проекты по сварке живых тканей, разработке передовых лазерных технологий и оборудования, созданию новых технологий и материалов для повышения технических характеристик LED-модулей, а также другие проекты.

В. Н. Коржик, д-р техн. наук

В. И. ЛАКОМСКОМУ — 85



60

В октябре исполнилось 85 лет Виктору Иосифовичу Лакомскому — известному ученому в области специальной электрометаллургии и сварки, члену-корреспонденту Национальной академии наук Украины, доктору технических наук, профессору, лауреату Государственной премии Украи-

ны, заслуженному деятелю науки и техники.

В. И. Лакомский родился 11 октября 1926 г. в Краматорске Донецкой области. В 1945 г. окончил металлургический техникум в Новокузнецке Кемеровской области, а в 1950 г. — Запорожский машиностроительный институт.

После окончания аспирантуры при Киевском политехническом институте в 1954 г. он защитил кандидатскую диссертацию и пришел в Институт машиноведения и сельхозмеханики, где работал в должности ученого секретаря.

С 1957 г. по настоящее время В. И. Лакомский трудится в Институте электросварки им. Е. О. Патона. В 1969 г. Виктор Иосифович защитил докторскую диссертацию, в 1971 г. утвержден в ученом звании профессора. В период с 1975 по 1979 гг. был заместителем директора по научной работе института «УкрНИИспецсталь». В 1998 г. ему присвоено звание «Заслуженный деятель науки и техники». Глубокие и обстоятельные научные исследования В.И.Лакомского в различных областях техники (металлургии, сварки, материаловедения и т. д.) снискали ему заслуженное признание и высокий научный авторитет. Он является автором оригинальных тонких методик исследования равно-

весия системы газ-жидкий металл при различных способах нагрева в широком диапазоне температур: от точки плавления до точки кипения металлов.

В. И. Лакомский впервые экспериментально обнаружил и теоретически обосновал существование явления плазменно-химического поглощения газов металлами, а также доказал возможность легирования металла азотом в широком диапазоне концентраций непосредственно из газовой фазы.

Благодаря этим работам создано и с успехом развивается целое научное направление — исследование закономерностей высокотемпературного взаимодействия газов, находящихся в обычном колебательном и возбужденном дугой и плазмой состоянии, с жидкими металлами. Именно такой научный подход к решению реальных технических задач позволил в короткий срок разработать теоретические основы, технологию и оборудование, а также внедрить в промышленность один из способов специальной электрометаллургии — плазменно-дуговой переплав металлов и сплавов. Эта работа, проводившаяся под руководством академика Б. Е. Патона, была отмечена в 1980 г. Государственной премией Украины.

Разработка принципиально новых самоспекающихся термохимических катодов и на их основе электродуговых источников тепла (дуготронов) способствовала созданию уникальной технологии дуговой сварки открытой дугой черных и цветных металлов с углеродными материалами. Эта технология успешно используется при изготовлении многоамперных контактных узлов электрометаллургических и электротермических агрегатов как в Украине, так и за рубежом.



Нынешний этап научной деятельности В. И. Лакомского связан с изучением физических свойств и технологических аспектов производства термоантрацита, что позволяет изменить конструкцию электрокальцинаторов и технологию производства термоантрацита.

В. И. Лакомский является организатором ряда научных подразделений института. В 1958 г. он создал лабораторию газов в металлах, в 1968 г. — отдел плазменной металлургии, в 1979 г. — Запорожский отдел Института электросварки, а в 1995 г. — Научно-инженерный центр плазменной технологии.

Виктор Иосифович проводит большую работу в воспитании научных кадров. Под его руководством подготовлено 11 кандидатов наук. Он принимает активное участие в научной жизни, выступает с докладами и лекциями, является членом редколлегии журнала «Современная электрометаллургия».

В. И. Лакомский опубликовал свыше 500 научных трудов, среди которых более 300 статей, 8 монографий и примерно 200 авторских свидетельств и патентов, полученных в различных странах мира.

В. И. Лакомский полон творческих сил и энергии, направленных на поиск новых оригинальных решений задач, стоящих перед специальной металлургией и сваркой.

В. И. МАХНЕНКО — 80



В октябре академику НАН Украины Владимиру Ивановичу Махненко исполнилось 80 лет. После окончания Одесского института инженеров морского флота в 1955 г. он начал трудовую деятельность на судоремонтном заводе в Архангельске. Поступив в аспирантуру и успешно защитив кандидатскую диссертацию, В. И. Махненко в

1964 г. пришел в Институт электросварки им. Е. О. Патона. Здесь в 1973 г. он защитил докторскую диссертацию, в 1978 г. был избран членом-корреспондентом, в 1990 г. — академиком НАН Украины. Жизненный путь В. И. Махненко связан со сварочной наукой. Это годы плодотворных фундаментальных исследований, когда в полной мере проявились его неиссякаемое трудолюбие, целеустремленность, чувство нового, научная интуиция. С 1975 г. Владимир Иванович возглавляет в институте отдел математических методов исследования физико-химических процессов сварки и спецэлектрометаллургии. В. И. Махненко вместе с учениками создана хорошо известная в стране и за рубежом школа по математическому моделированию тепловых, диффузионных, деформационных, электромагнитных и других физических явлений в сварке и родственных технологиях.

Широкую известность получили исследования В. И. Махненко по кинетике многоосных сварочных напряжений и деформаций при сварке пластин, оболочек, стержневых систем, по расчету взаимодействия сварочных напряжений и деформаций с внешними эксплуатационными нагрузками элементов сварных конструкций.

Под руководством В. И. Махненко разработан пакет программ, позволяющий прогнозировать комплекс физических параметров при сварке новых конструк-

ционных материалов, которые определяют качество сварного соединения: размеры и форму зоны проплавления, химический состав и структуру зоны проплавления, термические циклы, микроструктуру и свойства ЗТВ, кинетику напряжений, пластических деформаций и перемещений в процессе сварочного нагрева, риск возникновения горячих и холодных трещин, распределение остаточных напряжений и их влияние на предельную нагрузку при статических или переменных нагружениях. На основе этих теоретических работ совместно с различными отраслевыми НИИ и промышленными предприятиями разработаны оптимальные варианты конструктивных и технологических решений для ряда новых сварных конструкций.

В последние годы В. И. Махненко активно работает над актуальной проблемой оценки ресурса и продления работоспособности сварных конструкций и сооружений, в том числе объектов энергетики Украины и магистральных трубопроводов. Итогом плодотворных разработок в этом направлении является монография «Ресурс безопасной эксплуатации сварных соединений и узлов современных конструкций», опубликованная в 2006 г., а также Государственная премия Украины по науке и технике за 2008 г.

В. И. Махненко является автором более 360 печатных работ, в том числе 12 монографий. Многие его работы опубликованы в США, Англии и ФРГ. Владимир Иванович щедро делится своими знаниями с молодежью и постоянно уделяет внимание подготовке научных кадров. С момента образования в 1988 г. кафедры физической металлургии и материаловедения Московского физико-технического института профессор В. И. Махненко читает студентам курс лекций «Прочность сварных конструкций и соединений». Под его руководством подготовлены 2 доктора и 20 кандидатов технических наук.