

В. А. ТРОИЦКОМУ — 70



21 февраля 2006 г. исполнилось 70 лет доктору технических наук, профессору Владимиру Александровичу Троицкому — руководителю одного из ведущих отделов Института электросварки им. Е. О. Патона НАН Украины. Свою научную деятельность он начал в 1958 г. после окончания с отличием Московского электро-

механического института. В первые годы инженерной и научной деятельности он занимался различными электромагнитными устройствами. В 1961 г. впервые начал использовать магнитодиэлектрики в низкочастотной технике. Это научное направление радикально изменило технологию производства некоторых электрических машин (например, серия «Украина», выпускаемая на ХЭМЗ и др.), реакторов и других устройств. По проблеме низкочастотных магнитодиэлектриков В. А. Троицкий защитил кандидатскую диссертацию, получил много авторских свидетельств, написал три книги, 26 статей в ведущих научных журналах, включая зарубежные. Начиная с 1964 г. В. А. Троицкий плодотворно занимается различными электромагнитными вопросами сварочной техники. В этот период им разработаны теоретические основы принципа амплитудного регулирования, получившего название магнитной коммутации, методики расчета различных сварочных источников питания, созданы сварочные источники с ускоренными переходами тока через нулевое значение, резонансные источники сварочного тока. Результаты исследований были обобщены В. А. Троицким в докторской диссертации (1973 г.). Созданное в этот же период под руководством В. А. Троицкого оборудование было освоено на 12 предприятиях СССР.

С 1976 г. В. А. Троицкий руководит отделом «Не разрушающих методов контроля качества сварных соединений». В отделе представлены все основные физические методы (радиационные, магнитные, акустические, капиллярные, вихретоковые, тепловые и т. п.). При отделе функционируют Аттестационный центр неразрушающего контроля (НК), Центр сертификации персонала УО НКТД и штаб-квартира Украинского общества неразрушающего контроля и технической диагностики, что содействует быстрому внедрению работ научного отдела.

В. А. Троицким созданы теоретические основы намагничивания сложных магнитных цепей, возникающих при магнитных видах НК, сформулированы условия, ограничивающие возможности магнитных методов с учетом геометрии детали, форм частиц магнитного порошка. Впервые магнитная суспензия представлена как магнитодиэлектрик. Под его руковод-

ством разработана и внедрена в различных отраслях промышленности гамма магнитных дефектоскопов, три из которых выпускается серийно. Это широко известные магэксы. Результаты этих работ обобщены в монографии «Магнитопорошковый контроль сварных соединений и деталей машин». На протяжении 30 лет им ведется разработка концепций систем и организации служб НК на разных заводах, в том числе на трубопрокатных и машиностроительных. Так, системы НК, внедренные на Харцызском, Выксунском и других трубных заводах, на многих машиностроительных предприятиях, включают участки рентгеновского, магнитного, ультразвукового, визуального контроля, работающие по определенной логике.

Под руководством В. А. Троицкого созданы уникальные методики и приборы для неординарных задач дефектоскопии таких, как УЗК продольных и кольцевых швов с раздельной фиксацией дефектов шва и зон термического влияния, с точным слежением за осью сварных швов; УЗК ванной сварки арматуры, способы для послойного контроля толстостенных конструкций, тренажеры различных систем для подготовки операторов УЗ контроля, устройства для запоминания и анализа результатов УЗК; внедрены ультразвуковые методы TOFD, SAFT для точного определения размеров внутренних дефектов, основанные на использовании дифрагированных волн и математических методов построения искусственных апертур, УЗ методики и устройства для нахождения дефектов типа матовых пятен и оксидных пленок, не имеющих раскрытия (объема), являющихся предвестниками будущих усталостных трещин.

Под руководством В. А. Троицкого созданы комплексы для цифровой радиографии, так называемые рабочие места рентгенолога для обработки и архивации *R*-информации, улучшения качества *R*-изображений, документирования результатов *R*-контроля; им разработана методика диагностики тел вращения (труб, реакторов и т. п.) без снятия изоляции так называемый метод тангенциального просвечивания.

В. А. Троицкий является членом многих обществ НКТД мира, в том числе Германии, России, Англии, США и др. Он активно работает во Всемирном конгрессе (ISNDT) и в Европейской федерации (EFNDT), принимает участие в подготовке специалистов по линии МАГАТЭ, занимается гармонизацией правил аттестации персонала НК. Принимал участие в подготовке и гармонизации более 30 стандартов по проблеме НК качества.

Институт электросварки, редколлегия и редакция журнала «Автоматическая сварка» сердечно поздравляют Владимира Александровича с юбилеем, желают ему доброго здоровья и успехов в его многогранной научной деятельности.