

III ПАТОНОВСКИЕ ЧТЕНИЯ-2010



27 ноября 2010 г. в г. Волгодонске в Информационном центре Волгодонской АЭС состоялись III Патоновские чтения-2010 — встреча молодого поколения, учащихся, студентов, будущих сварщиков, металлургов-технологов с учеными и специалистами, рабочими и педагогами, изобретателями и общественными деятелями. Это событие проходило под знаком патоновского

феномена, проявившегося на почти вековом пути развития металлургии и сварки, охватывающем множество междисциплинарных направлений науки и производства. За последние 80 лет тысячи ученых и специалистов сделали патоновские сварочные и металлургические технологии главными инновационными факторами прогресса для многих предприятий металлургии, энергомашиностроения, атомного машиностроения, самолетостроения, аэрокосмической отрасли, судостроения, нефтяной и газовой отраслей, сельхозмашиностроения, транспортного машиностроения, вышли на новый уровень материаловедения, коструирования, получения материалов и нового качества сварочных и металлургических процессов.

На участие в Патоновских чтениях откликнулись многие ученые и специалисты Высшей школы, в том числе Омского государственного технического университета (ОмГТУ), Липецкого государственного технического университета (ЛГТУ), среднего профессионального образования, в том числе Волгодонский политехникум-филиал «Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», НИИ и КБ, включая ВНИИАЭП, КБ спецметаллургии ФГУП «Торий», Металлургический центр им. Юдина, ЗАО «НТЦ» и НПФ «СКИБР» (Москва-Дубна), предприятия атомноэнергомашиностроительного комплекса, включая «АТОММАШ-ЭКС-ПОРТ» с образовательным Центром подготовки и аттестации сварщиков, Школа В. Тудвасева (ОП «ЦПиАС»), ОАО «Атоммашэкспорт», Белгородский завод энергетического машиностроения (БЗЭМ «Энергомаш»), завод «Энергомаш-Атоммаш» с Инженерным центром «Энергомашкорпорации», Липецкое СМУ ЗАО «Кислородмонтаж», Сварочно-монтажная фирма «MONREM», Служба главного инженера Волгодонской / Ростовской АЭС по ремонту и эксплуатационной надежности, Волгодонский завод металлургического и энергетического оборудования, предприятия бизнеса и менеджмента, рабочиесварщики с 40–50-летним стажем, специалисты сварочных центров, молодые студенты и учащиеся, актив Ядерного общества России.

На чтениях выступили с докладами и сообщения-



ми многие специалисты сварочного производства, преподаватели и студенты, руководители творческих коллективов и производств, общественный актив.

Прежде всего обсуждались сварочные стандарты, в том числе СНиПы, кадровые, научно-технические и технологические инновации в связи со стратегией атомной генерации и строительства энергоблоков АЭС в период до 2020 г., вопросы международного сотрудничества, сырьевого тренда экономики, тормозящего развитие сварочных, энергомашиностроительных, металлургических, строительных мощностей, вопросы модернизации управления и инновационной экономики. Были заслушаны следующие доклады: «Патоновский мировой исторический опыт создания сварочно-металлургических производств и междисциплинарного сотрудничества ученых и специалистов», «Подготовка сварочных кадров для атомной индустрии в рамках ядерной стратегии России до 2020-2030 гг.», «Организация работ по сварочным технологиям восстановительного ремонта и реинжиниринга по эксплуатационной надежности оборудования АЭС», «Почему я выбрал профессию сварщика», «Оборудование для электрошлаковой сварки корпусных деталей и изделий оборудования атомноэнергетического назначения», «Применение российских ремонтных триботехнологий для модернизации авиационных двигателей вертолетов и самолетов транспортной авиации России и инструментальных производств Украины, Белоруссии и Казахстана», «Координация инженерно-технических работ и подготовки сварочного производства при выполнении ответственных заказов инофирм и изготовления элементов трубопроводов для ТЭС, АЭС и нефтегазового комплекса», «Инновационное оборудование для уменьшения теплоотдачи в процессе дуговой сварки», «Проектное сопровождение сварочно-монтажных работ на строящихся энергоблоках Ростовской АЭС»,

1/2011 -

информация



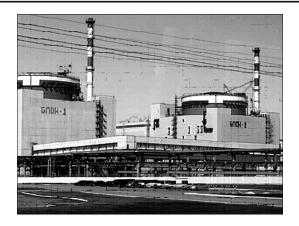
«Научно-технологический комплекс производства современных материалов и технологий специальной металлургии» и многие другие.

В ходе докладов развернулась интересная дискуссия, состоялся обмен опытом в таких вопросах, как практическая сварка без «коммерческих секретов», сложности дефектоскопии, освидетельствования и сертификации, новейшие технологии в области спецметаллургии и быстрого обучения тонкостям сварочного дела, проблемы с переучиванием дипломантов.

В докладах отмечалось, что развитие сварочной науки характеризуется широким использованием достижений смежных отраслей знания: физики твердого тела и химии, электротехники и электроники, металловедения и металлургии, механики, математики. При рыночных отношениях, представляется необходимым многие сварочные и термические установки проектировать и конструировать мобильными для полевых условий, в транспортабельном варианте с целью оборудования передвижных лабораторий для изобретателей и предприятий, способных веерным способом обслуживать потребителей, не имеющих возможности перевооружаться ради единичных изделий, но способных изыскивать средства для выполнения разовых работ (услуг) с использованием высокопроизводительных агрегатов на колесах или на быстроходных судах.

Опираясь на достижения естественных и технических наук, ученые-сварщики успешно решают задачи, связанные с совершенствованием технологии сварки металлических и неметаллических материалов, с созданием сварных соединений, узлов и конструкций, надежно работающих в самых сложных и разнообразных условиях современного производства.

Техническое состояние сварочного производства России определяет развитая сварочная подотрасль. В ней еще немало ведущих центров сварочной науки и промышленности: Институт сварки России



(ВНИИЭСО), Металлургический центрим. П. А. Юдина, ВНИИЭТО, ЦНИИТМАШ, Санкт-Петербургский электротехнический университет, «Альянс сварщиков Санкт-Петербурга и Северо-Западного региона», ВНИИ ТВЧ им. В. П. Вологдина, ЦНИИ КМ «Прометей», Плазма-Центр, Лазерная ассоциация СНГ, Технологический центр «Тена», Псковский завод сварочного оборудования, ФГУП «Торий», Новозыбковский «Индуктор», Новочеркасский завод сварочных электродов, Национальный аттестационный комитет по сварке и многие другие, большим потенциалом характеризуется металлургическая отрасль, сохранившиеся мощности спецметаллургии и новые производства лазерно-плазменных технологий металлобработки.

Все участники чтений убеждены в необходимости возрождения наставничества при подготовке классных сварщиков, поскольку теоретического багажа выпускников недостаточно для понимания всех нюансов получения качественного сварного шва. Для проведения кадровой образовательной, технологической модернизации необходимо преодолеть сырьевое «заложничество», финансовые просчеты.

Несмотря на кризисные тиски экономики в России происходит модернизация управления во всех сферах, включая науку, образование, промышленность, экономику. Нынешние Патоновские чтения прошли в канун выхода на проектную мощность ІІ энергоблока Волгодонской АЭС. Многие сварщики востребованы сегодня и будут востребованы в последующие годы для создания оборудования и сооружения ІІІ–ІV энергоблоков ВАЭС.

Организатор чтений и научный координатор программы Н. И. Бакумцев

58 ______СЭМ