



Ю. С. БОРИСОВУ — 80

Исполнилось 80 лет со дня рождения заведующему отделом защитных покрытий Института электросварки им. Е. О. Патона, доктору технических наук, профессору, заслуженному деятелю науки и техники Украины Юрию Сергеевичу Борисову.

После окончания в 1955 г. металлургического факультета Уральского политехнического института он начал свою трудовую деятельность в Уральском научно-исследовательском институте черных металлов. В 1963 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию.

С 1975 г. его трудовая деятельность связана с Академией наук Украины. В течение десяти лет он работал в Институте проблем материаловедения сначала в должности старшего научного сотрудника, затем руководителя группы и заведующего отделом. С 1985 г. он — заведующий отделом защитных покрытий ИЭС им. Е. О. Патона.

Ю. С. Борисов известный ученый в области материаловедения защитных покрытий и технологии их нанесения. В результате комплекса теоретических и экспериментальных исследований, выполненных им лично и совместно со своими сотрудниками, развиты такие новые направления в газотермическом напылении, как нанесение покрытий из композиционных порошков, покрытий с аморфной и квазикристаллической структурой. Результаты разработки теоретических и технологических основ получения плазменных покрытий из композиционных порошков стали основой докторской диссертации Ю. С. Борисова, которую он успешно защитил в 1983 г.

Им разработаны принципиальные основы создания композиционных порошков для газотермического напыления, предложены новые группы композиционных порошков, газотермическое напыление которых сопровождается синтезом материала покрытий (интерметаллидов, боридов, карбидов, силицидов, нитридов) с экзотермическим эффектом в режиме СВС.

Значительным вкладом Ю. С. Борисова в материаловедение покрытий явилось развитие направления газотермического напыления покрытий, содержащих аморфные и квазикристаллические фазы. Изучение условий деформации и охлаждения материала частиц в контакте с основой и проходящих при этом фазовых превращений в этих материалах позволило Ю. С. Борисову с сотрудниками разработать новые составы материалов для напыления, использование которых позволяет получать покрытия с аморфизированной и квазикристаллической структурой и основы технологии нанесения таких покрытий. В последние годы под руководством Ю. С. Борисова развиваются такие оригинальные технологии нанесения покрытий, как микроплазменное напыление и гибридный лазерно-плазменный способ. Для реализации указанных процессов с участием Ю. С. Борисова разработано обо-

рудование для микроплазменного напыления и интегрированный лазерно-дуговой плазматрон. В течение последних лет Ю. С. Борисов руководит работами по созданию новых биомедицинских покрытий для эндопротезов, наносимых способом микроплазменного распыления, которые нашли применение при организации в Украине промышленного производства эндопротезов тазобедренного сустава.

Наряду с разнообразными фундаментальными исследованиями под руководством Ю. С. Борисова выполнен ряд важных прикладных разработок. В частности, разработан комплекс руководящих технологических материалов по газотермическому напылению, получивший широкое распространение и послуживший основой для реализации практических технологий на многих предприятиях; освоена в массовом производстве на шести предприятиях СССР технология плазменного напыления нитеводящих деталей машин для производства химволокна, разработаны технологии нанесения износостойких покрытий на детали оборудования теплоэлектростанций, антикавитационных покрытий гильз ДВС, антикоррозионных покрытий металлоконструкций и промышленных емкостей, упрочнение инструмента и прессоштамповой оснастки, восстановление изношенных деталей автотранспорта, насосов и другого оборудования.

Ю. С. Борисов ведет активную научно-педагогическую работу по подготовке специалистов и воспитанию научных кадров. При его участии написаны два учебных пособия и базовый учебник в области инженерии поверхности и нанесения покрытий. Под его руководством подготовлены и успешно защищены три докторских и 18 кандидатских диссертаций. По результатам научно-педагогической деятельности Ю. С. Борисову в 1990 г. присвоено ученое звание профессора.

Ю. С. Борисов ведет большую научно-организационную работу, связанную с развитием и распространением технологий нанесения защитных покрытий. Он был членом секций покрытий Госкомитета по науке и технике СССР и Научного Совета АН СССР, заместителем председателя секции покрытий ОФТПМ АН Украины. Он — член ученого совета ИЭС им. Е. О. Патона и совета по защита кандидатских диссертаций при КПИ, член Американского общества материалов и Международного комитета по термическому напылению.





Работы Ю. С. Борисова и его учеников получили широкое международное признание. Под его руководством выполнен ряд международных проектов по европейским программам ИНТАС, КОСТ, КРАФТ и др.

Результаты научной деятельности Ю. С. Борисова отражены в более чем 450 статьях и 70 авторских свидетельствах и патентах, шести книгах и 12 брошюрах. Он является соавтором энциклопедических изданий «Машиностроение» и «Неорганическое материаловедение».

М. Л. ЖАДКЕВИЧУ — 75



12 июля исполнилось 75 лет известному специалисту в области материаловедения, технологии металлов и специальной электрометаллургии, бывшему заместителю директора Института электросварки им. Е. О. Патона, члену-корреспонденту НАН Украины, доктору технических наук Михаилу Львовичу Жадкевичу.

Проблемами технологии металлов он начал заниматься в 1955 г. на Куйбышевском металлургическом заводе, куда был направлен после окончания техникума. Там он прошел путь от прессовщика до начальника крупнейшего в стране прессового цеха, затем закончил Всесоюзный заочный политехнический институт и стал одним из ведущих специалистов в области материаловедения и обработки металлов давлением. Под руководством М. Л. Жадкевича было налажено производство заготовок и узлов из высокопрочных алюминиевых и других сплавов для машино-, судо-, авиа- и ракетостроения.

В 1977 г. М. Л. Жадкевича перевели на работу в Киевский зональный НИИ типового и экспериментального проектирования жилых и общественных зданий, где он возглавил отделение экспериментальных алюминиевых сооружений, разработал технологии производства алюминиевых изделий. Под его руководством освоены технологии по прессованию и изготовлению типовых и уникальных конструкций и пущены заводы строительных алюминиевых конструкций в Броварах, Воронеже, Харьковске и Кишиневе.

С 1984 г. М. Л. Жадкевич работал в ИЭС им. Е. О. Патона, с 1985 г. — в должности директора Опытного завода специальной электрометаллургии. В непростых условиях перестройки экономики страны он сумел обеспечить успешную работу завода по созданию нового поколения оборудования

и технологий электрошлакового литья заготовок для тяжелого и энергетического машиностроения, электронно-лучевой сварки крупногабаритных узлов ракет из сверхпрочных алюминиевых сплавов, упрочняющего и ремонтного напыления лопаток газотурбоагрегатов и других деталей и узлов энергетики, судостроения и оборонной промышленности, решая организационные и научные проблемы.

С 1993 г. М. Л. Жадкевич работал заместителем директора ИЭС им. Е. О. Патона по научной работе и заведующим отделом «Новые физико-технические способы сварки и специальной электрометаллургии». Им впервые разработаны новые многокомпонентные сплавы на основе кобальта и никеля для упрочняющих и ремонтных технологий; научные основы моделирования сложных процессов электрометаллургии, получения нанокристаллических и других материалов с высокими эксплуатационными качествами.

Теоретические и экспериментальные исследования М. Л. Жадкевича, выполненные на высоком научном уровне, представляют интерес для специалистов, работающих над проблемами развития сварки и родственных технологий. Он подготовил четыре доктора наук и три кандидата наук, руководил научным направлением. Михаил Львович — автор более 42 научных работ, в том числе восьми монографий. Оборудование, материалы и технологии, созданных под руководством М. Л. Жадкевича, широко внедрены в производство ответственных аэрокосмических конструкций, энергетического оборудования, изделия оборонной промышленности, приборостроение и др. Они защищены несколькими десятками патентов и авторских свидетельств, отмечены многими медалями ВДНХ и грамотами.

Вклад М. Л. Жадкевича в развитие материаловедения, в частности создание высокоэффективных технологий производства и обработки новых материалов, а также плодотворная научно-организационная деятельность отмечены орденом Трудового Красного Знамени, медалями, почетным званием «Заслуженный деятель науки и техники», Государственной премией Украины в области науки и техники.

*Сердечно поздравляем юбиляров,
желаем им доброго здоровья и благополучия.*