



Е. Ф. ПЕРЕПЛЕТЧИКОВУ — 70



20 июля исполняется 70 лет кандидату технических наук, известному специалисту в области наплавки износостойких и жаропрочных сталей и сплавов, лауреату премии Ленинского комсомола в области науки и техники, старшему научному сотруднику отдела физико-металлургических процессов наплавки износостойких и жаропрочных сталей Института электросварки им. Е. О. Патона Евгению Федоровичу Переpletчикову.

Е. Ф. Переpletчиков поступил на работу в Институт электросварки им. Е. О. Патона в 1966 г. после окончания сварочного факультета Киевского политехнического института (ныне НТТУ — «КПИ») по специальности «Оборудование и технология сварочного производства». За годы работы в институте он прошел путь от инженера до кандидату технических наук, старшего научного сотрудника одного из ведущих отделов института.

Основные направления научной деятельности юбиляра — исследования физико-металлургических процессов при различных способах наплавки, разработка наплавочного оборудования, наплавочных материалов и технологий наплавки деталей различных машин и механизмов. Существенный вклад внес Е. Ф. Переpletчиков в технологию плазменно-порошковой наплавки. Им выполнены комплексные исследования физико-химических, физико-механических и технологических свойств металлических порошков, полученных распылением жидкого металла водой и инертными газами, разработаны требования к порошкам, применяемым для плазменной наплавки. Полученные результаты позволили создать ряд оригинальных составов наплавочных порошков, которые широко используются в нашей стране и за рубежом. Он участвовал в работах по стандартизации первых в нашей стране порошков для нанесения покрытий, им разработан ГОСТ 21448 на порошки сплавов для наплавки.

Е. Ф. Переpletчиков выполнил исследования и разработал хромоникелевые наплавочные сплавы, легированные бором и кремнием. Было изучено влияние легирующих элементов на твердость наплавленного металла, исследована горячая твердость сплавов, определены их триботехнические характеристики и стойкость против образования трещин. Проведено исследование коррозионной стойкости хромоникелевых сплавов в различных агрессивных средах, изучен механизм их окисления в воде и водяном паре, выявлены структурные составляющие этих сплавов, оказывающих решающее влияние на их коррозионную стойкость в различных средах. Выполненные исследования позволили разработать математическую модель, с помощью которой можно с высокой точностью прогнозировать свойства наплавленного металла системы никель–хром–кремний–бор–железо.

Е. Ф. Переpletчиков внес заметный вклад в исследования кобальтовых стеллитов. Им изучены пути повышения стойкости этих сплавов против образования трещин, исследовано влияние бора и никеля на свойства этих сплавов, разработан оригинальный наплавочный сплав на основе кобальта, разработана технология производства порошков из этого сплава, освоен его промышленный выпуск.

С непосредственным участием Евгения Федоровича разработано оборудование для плазменной наплавки, оснащенное оригинальными конструкциями основных узлов. Внедрение технологии плазменно-порошковой наплавки на ряде предприятий Украины и России позволило повысить качество наплавленного металла, увеличить в 2-3 раза производительность наплавки и улучшить условия труда. О высоком уровне разработок юбиляра свидетельствует закупка технологии плазменно-порошковой наплавки предприятиями Болгарии, Германии, России, Чехии. Ряд разработок Е. Ф. Переpletчикова отмечен дипломами и медалями ВДНХ СССР, благодарностями Президиума НАН Украины и Киевского мэра. Им опубликовано более 100 научных работ, в том числе 2 монографии, получено 26 авторских свидетельств и 2 патента США.

Сердечно поздравляем юбиляров, желаем им крепкого здоровья, счастья и благополучия!