

К 80-ЛЕТИЮ АНАТОЛИЯ ГРИГОРЬЕВИЧА СВЯЖИНА



Анатолий Григорьевич Свяжин – доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник кафедры металлургии стали и ферросплавов НИТУ «МИСиС», лауреат премии Совета Министров СССР, член Международных научных комитетов – крупный ученый, широко известный в стране и за рубежом.

Вся научная и педагогическая деятельность Анатолия Григорьевича с 1957 г. связана с МИСиС, в стенах которого он прошел путь от студента, аспиранта и младшего научного сотрудника до доктора технических наук, профессора, руководителя крупнейшей в отрасли лаборатории металлов и сплавов. В 1993 – 1999 гг. А.Г. Свяжин работал профессором в Ченстоховском техническом университете (Польша), в 2001 – 2003 гг. советником (главным технологом) на металлургическом комбинате ЕКО Stahl, г. Айзенхюттенштадт (ФРГ). В 2002 – 2008 гг. заведовал научно-исследовательской лабораторией технологии производства стали и сплавов.

Исследования А.Г. Свяжина в области теории и технологии процессов производства стали, в частности теории взаимодействия газов с жидкими металлами позволили получить ряд новых уникальных результатов, существенно изменяющих представления о механизме этих процессов. Разработанная термодинамическая модель растворимости азота в жидких чугунах и сталях для практически значимых интервалов температур и давлений и уравнение для константы равновесия азота в жидком железе, полученное А.Г. Свяжиным, широко используется в учебной и научной литературе.

А.Г. Свяжиным с сотрудниками выполнены уникальные исследования процессов взаимодействия кислорода с расплавами железа, образования и испарения его оксидов. Установлено, что при обезуглероживании железа в газовой фазе у поверхности металла существует избыточный химический потенциал азота вследствие

неравновесности процессов образования и разложения соединений азота. Выявлена сильная турбулизация межфазной границы и накопление примесных газов у поверхности металла. Эти результаты совершенно изменяют представление о влиянии чистоты кислородного дутья на содержание газов в стали и о механизме окислительных процессов в реакционной зоне при выплавке стали.

На основе проведенных лабораторных и промышленных исследований разработан комплекс технологических мероприятий, обеспечивающий заданное содержание газов в готовом металле, который был реализован в промышленности на Новолипецком, Череповецком, Карагандинском металлургических комбинатах, металлургическом комбинате ЕКО Stahl (г. Айзенхюттенштадт, ФРГ). За разработку и внедрение на Новолипецком металлургическом комбинате технологии выплавки стали для автолиста с содержанием азота не более 0,004 %, позволившему обеспечить АвтоВАЗ отечественным листом для кузовных деталей, А.Г. Свяжину в соавторстве присуждена премия Совета Министров СССР 1987 г.

А.Г. Свяжин является автором 17 авторских свидетельств и патентов РФ. Часть изобретений использована в промышленности. Им опубликовано более 320 научных трудов, в том числе 110 в зарубежных изданиях. Под его научным руководством подготовлены и защищены 17 кандидатских диссертаций. Он консультировал подготовку пяти докторских диссертаций.

В разное время А.Г. Свяжин был членом научного совета по высокоазотистым сталям при ГКНТ СССР, членом Межведомственного научного совета по ресурсосбережению и переработке отходов в металлургии, членом секции по металлургии при комитете по премиям Правительства РФ.

Профессор А.Г. Свяжин широко известен за рубежом. Он является членом Международного научного комитета по высокоазотистым сталям (в 2006 – 2009 гг. возглавлял его), был членом оргкомитетов ряда международных конференций.

За интеллигентность, доброжелательность, высокий профессионализм, принципиальность и в высшей степени порядочность Анатолий Григорьевич снискал уважение коллег и студентов.

Коллеги, ученики и друзья из НИТУ «МИСиС» поздравляют Анатолия Григорьевича Свяжина с 80-летием и желают отличного здоровья и больших творческих успехов.

Редакционная коллегия журнала «Известия вузов. Черная металлургия» присоединяется к этим поздравлениям.