

УДК 669.16.046:5/6:061.75

А.Ф.Шевченко, Н.Т.Ткач, А.С.Вергун, Б.В.Двоскин, Л.П.Курилова.**В ПАМЯТЬ ОБ УЧИТЕЛЕ**

30 апреля 2009 года исполняется 100 лет со дня рождения Натальи Александровны Вороновой – профессора, доктора технических наук, лауреата Государственной премии УССР в области науки и техники, одного из основателей Института черной металлургии им. З.И.Некрасова НАН Украины, создателя научного направления внепечного рафинирования чугуна магнием, получившего мировое признание и широкое применение.



Наталья Александровна ВОРОНОВА
(1909–1985)

Н.А.Воронова родилась в с.Березовка Херсонской губернии в семье учителя. В 1916 г. семья переехала в г. Одессу, где Н.А.Воронова училась в трудовой школе, а с 1924 по 1926 гг. – в профшколе г. Харькова, куда переехали её родители.

С 1927 по 1932 гг. Н.А.Воронова училась в Харьковском инженерно-экономическом институте на металлургическом факультете.

Вся трудовая деятельность Н.А.Вороновой была тесно связана с металлургией – вначале работа в Гипростали (1932–1934 гг.), затем в Госплане УССР (1935–1939 гг.), а с 1939 г. и до конца своей жизни – в Институте черной металлургии НАН Украины.

По результатам цикла исследований процесса продувки природно-легированного чугуна кислородом Н.А.Воронова в 1944 г. защитила кандидатскую диссертацию в г. Москве в Институте черной металлургии АН СССР. В 1955 г. на Ученом совете того же института защитила докторскую диссертацию, которую выполнила под научным руководством академика Бардина И.П.

Н.А.Воронова занимает особое место в ряду крупных ученых-металлургов, которые внесли революционные решения в теорию и практику металлургии, получившие широкое распространение практически во всех странах мира. Следует особо подчеркнуть, что, активно разрабатывая в 60-90 гг. прошлого столетия проблему внепечной обработки чугуна, приходилось преодолевать и ломать позиции многих металлургов Совет-

ского Союза, считавших, что все задачи получения жидкого чугуна для конвертерного передела необходимо решать в процессе доменной плавки. Усилиями научной школы Вороновой Н.А. и её соратников удалось изменить это ошибочное мнение и создать рациональные и перспективные процессы внепечного рафинирования жидкого чугуна.

Работая в Институте черной металлургии с 1939 по 1983 г., Н.А.Воронова уделяла основное внимание вопросам повышения качества металла применением различных процессов внепечного рафинирования, легирования и модифицирования расплавов. Первой наиболее крупной её научной разработкой являлось использование кислорода для рафинирования жидкого чугуна в металлургическом и литейном производстве, чем обеспечивалась существенная активизация процессов и повышение прочностных свойств отливок.

Впервые под руководством проф. Н.А.Вороновой коллективами Института черной металлургии, Института титана, других организаций и предприятий Украины и Советского Союза были разработаны научные основы и создан ряд процессов внепечного рафинирования жидкого чугуна, т.е. по сути было создано новое звено металлургического передела, позволившее поднять производство металлопродукции на качественно новый уровень.

К наиболее значимой научной и прикладной разработке Н.А.Вороновой относится процесс внепечного рафинирования жидкого чугуна инжестированием диспергированного магния в объем расплава, который открыл путь металлургам многих стран к выплавке сталей широкого сортамента по содержанию серы, в т.ч. особо чистых по сере. В настоящее время научные разработки проф. Вороновой Н.А. применяются в металлургическом производстве практически во всех странах. Основные положения разработанного украинского процесса были изложены в монографии Н.А. Вороновой «Десульфурация чугуна магнием», которая в 1980 г. была издана в США и в СССР и является настольной книгой для отечественных и зарубежных ученых и металлургов при выборе рациональных решений по широкому кругу вопросов в области внепечной обработки чугуна.

При разработке проблемы Н.А.Воронова как ученый с широким кругозором и глубоким пониманием всех вопросов научно-исследовательской деятельности, включала в число решаемых широкий круг задач, начиная от сырьевой базы реагентов до применения получаемых рафинированных расплавов. Под руководством Н.А.Вороновой в 1976 г. впервые в мире было показано на примере работы комбината им.Ильича, что установка десульфурации чугуна может стабильно поддерживать содержание серы в миксерах конвертерного цеха на уровне не более 0,004 %, что позволило обеспечить выплавку требуемого сортамента низкосернистых марок стали трубного назначения.

Наряду с активными научно-исследовательскими разработками проф. Н.А.Воронова много времени уделяла воспитанию отечественных специалистов и ученых, в т.ч. во время педагогической деятельности в Киевском строительном институте (1947–1949 гг.) и в Днепропетровском транспортном институте (1962–1971 гг.), где она была заведующей кафедрой технологии металлов. Н.А.Воронова была учителем 2 докторов и 11 кандидатов технических наук.

Результаты исследований и разработок проф. Вороновой Н.А. достаточно широко освещены в монографии, книгах, брошюрах, статьях и докладах, опубликованных в Украине и за рубежом. Многие технические и технологические решения защищены патентами ведущих стран мира.

Плодотворная и активная научно-исследовательская, трудовая и общественная работа Натальи Александровны Вороновой отмечена рядом государственных наград: орденами Трудового Красного Знамени, «Знак Почета», медалями «За доблестный труд», «Трудовое отличие», «За трудовую доблесть» и др. В 1981 г. творческий коллектив разработчиков Института черной металлургии, Института титана, меткомбинатов «Азовсталь», им. Ильича и КХМК под научным руководством проф. Н.А.Вороновой удостоен Государственной премии УССР в области науки и техники.

Н.А.Воронова отличалась высокой требовательностью к себе и сотрудникам, трудоспособностью, была умелым организатором науки и высококвалифицированным ученым, много работала по подготовке научных кадров, создавая свою школу. Её ученики успешно продолжают работы в выбранном ею направлении, углубляя теоретические и практические исследования и внедряя технологию глубокой десульфурации чугуна на многих зарубежных предприятиях. И это лучшая дань памяти о Наталье Александровне Вороновой, как об ученом и человеке.