

Александр Борисович Кувалдин

(К 75-летию со дня рождения)

Профессор Московского энергетического института (технического университета), заслуженный деятель науки РФ, доктор технических наук, профессор Александр Борисович Кувалдин родился 29 декабря 1935 г. в Москве. В 1953 г. после окончания с золотой медалью средней школы поступил в Московский энергетический институт на факультет «Электрификация промышленности и транспорта» и в 1959 г. получил диплом с отличием по специальности «Электротермические установки».

В 1959—1961 гг. работал инженером-конструктором на заводе «Платиноприбор» (с 1960 г. — Московский завод электротермического оборудования) и принимал участие в разработке лабораторного электротермического оборудования различных типов.

Вся его дальнейшая инженерная, научная и педагогическая деятельность связана с МЭИ.

В 1961 г. А.Б. Кувалдин становится аспирантом, а в 1963 г. ассистентом кафедры «Электротермические установки» МЭИ (в настоящее время — кафедра «Физика электротехнических материалов и автоматизированные электротехнологические комплексы»). В 1966 г. защитил кандидатскую диссертацию, посвященную разработке методов расчета характеристик электродуговых плазмотронов, а в 1988 г. — докторскую на тему «Устройства для индукционного нагрева ферромагнитной стали»; в 1991 г. А.Б. Кувалдин получил звание профессора.

К основным направлениям научных работ юбиляра относятся: разработка методов расчета параметров электромагнитного поля в нелинейной среде применительно к задачам создания установок индукционного нагрева; компьютерное моделирование



электромагнитных и тепловых процессов в электротермических установках различных типов; использование криорезистивного эффекта в мощных индукционных и электродуговых установках; применение токов сложной формы для питания мощных дугowych и электролизных ЭТУ; разработка систем управления режимом работы индукционных плавильных и нагревательных установок и скоростных режимов индукционного нагрева с учетом термических напряжений в нагреваемых деталях.

По результатам исследований и разработок проф. А.Б. Кувалдина, выполненных совместно со специалистами промышленных предприятий и научно-исследовательских организаций, успешно внедрены в производство системы индукционно-резистивного обогрева трубопроводов, индукционные водонагреватели, устройства низкотемпературного индукционного нагрева для производства строительных материалов, применения в химической промышленности, на транспорте и др.

А.Б. Кувалдиным опубликовано около 400 трудов — это монографии, в том числе

«Индукционный нагрев ферромагнитной стали» (1988 г.) и «Скоростные режимы индукционного нагрева и термонапряжения в изделиях» (2006 г.), разделы справочников, учебные пособия, свыше 60 патентов и авторских свидетельств. Следует особенно отметить его плодотворное сотрудничество с журналом «Электричество» в качестве автора и рецензента.

Проф. А.Б. Кувалдин много лет успешно ведет педагогическую работу по подготовке научных кадров высшей квалификации. Он является членом диссертационных советов МЭИ и Чувашского государственного университета, оппонентом докторских и кандидатских диссертаций; под его руководством защищены 17 кандидатских и 3 докторских диссертации. Он является действительным членом Академии электротехнических наук РФ, членом редакционных коллегий издаваемой АЭН четырехтомной «Электротехнической энциклопедии», многотомной серии монографий «Современные электротехнологии» (издается в Новосибирске) и журнала «Электрометаллургия».

Александр Борисович успешно продолжит научную работу, что подтверждает его очередная статья, готовящаяся к публикации в нашем журнале.

Пожелаем ему здоровья и успехов в научно-педагогической деятельности.