
Наши юбиляры

ПРОФЕССОРУ В.Л. КИМУ – 60 ЛЕТ



Валерий Львович Ким родился в ноябре 1950 г. в г. Андижан УзССР. В семилетнем возрасте родители переехали в г. Фергану, где он окончил среднюю школу в 1967 г. По совету друга, обучавшегося на втором курсе физико-технического факультета Томского политехнического института, приехал в г. Томск и поступил на факультет автоматики и вычислительной техники ТПИ. После окончания института в 1972 г. распределился на кафедру вычислительной техники в должности инженера. Через год перешел на кафедру радиотехники (ныне кафедра компьютерных измерительных систем и метрологии), чьи научные разработки и достижения в области прецизионного приборостроения в те времена получили широкую известность в стране и за рубежом.

Творческий коллектив из талантливых сотрудников, возглавляемый д.т.н., профессором М.С. Ройтманом, и не без основания называвший себя лучшей в мире кафедрой радиотехники, сыграл определяющую роль в формировании В.Л. Ки-

ма как ученого и преподавателя. На этой кафедре проработал вплоть до 2010 г. (с перерывом на службу в рядах Советской армии в 1975–1977 гг.). В 1986 г. защитил кандидатскую, а в 2009 г. — докторскую диссертацию по теме «Методы и средства повышения точности индуктивных делителей напряжения». Заметим, что в России это единственная докторская диссертация, защищенная по указанной или близкой тематике за последние 20 лет. В.Л. Ким относится к числу немногих известных специалистов на постсоветском пространстве в области индуктивных делителей напряжения. Индуктивные делители напряжения входят в состав государственных эталонов ведущих зарубежных стран и составляют основу метрологического обеспечения значительного числа приборов и систем, используемых в области измерений, контроля и диагностики. В этом контексте работы В.Л. Кима актуальны и для обеспечения метрологической безопасности и технологической независимости страны.

Приоритетными научными направлениями являются разработка и создание национальных эталонов ослабления (отношения) индуктивного типа, прецизионных электронных измерительных приборов и систем с ручным и программным управлением. В.Л. Ким внес существенный вклад в развитие теории повышения точности индуктивных делителей напряжения и создание прецизионных широкополосных и широкодиапазонных делителей напряжения, в том числе пригодных для серийного выпуска. Разработаны методы математического моделирования многокаскадных индуктивных делителей напряжения, теория индуктивных делителей напряжения с симметрирующей обмоткой, концепция построения широкополосных делителей композиционного типа, принципы построения высокоточных кодоуправляемых индуктивных и индуктивно-резистивных делителей напряжения и новый метод расчета погрешностей многокаскадных индуктивных делителей напряжения с учетом вероятностных свойств их элементов.

Весьма значительны практические результаты научных исследований: созданы эталонные многодекадные индуктивные делители напряжения, как в виде отдельных приборов, так и в составе серийных измерительных установок. В России установки В1-20 и К2-41, внесенные в Госреестр средств измерений, являются составными частями национальной системы метрологического обеспечения средств измерений в диапазоне частот до 200 кГц.

Высокий профессионализм и широкая эрудиция, творческая активность и высокая работоспособность позволяют успешно руководить и выполнять НИР в рамках хозяйственных работ, грантов РФФИ и АВЦП Рособразования «Развитие научного потенциала высшей школы».

Среди особо значимых достижений последних лет следует отметить НИР, выполненную под руководством В.Л. Кима, по созданию автоматизированного измерительного комплекса для исследования аттенуаторов и магазинов затухания. В состав входят многозначные индуктивные меры ослабления типа ДИ-5м и ДИ-6м, являющиеся национальными эталонами России, дифференциальный нановольтметр с микропроцессорным управлением и чувствительностью один нановольт, программируемый генератор. Эти приборы являются ядром поверочной установки высшей точности ПУВТ 52-А-87. Установка хранится во Всероссийском научно-исследовательском институте физико-технических и радиотехнических измерений, являющимся одним из главных метрологических центров Ростехрегулирования.

В настоящее время развиваются и новые направления научной деятельности — разработка и создание автоматизированных комплексов медицинского назначения и средств их поверки и калибровки, автоматизированных систем электромагнитной диагностики и контроля установок ядерной физики. Под руководством В.Л. Кима созданы система сбора и обработки данных для электрофизической установки ТОКАМАК-КТМ, 32-х канальный автоматизированный комплекс для снятия и исследования электрокардиограмм и электроэнцефалограмм, автоматизированная установка для проверки медицинских нанoeлектродов УПЭ-2, которая включена в Госреестр средств измерений России.

По результатам научных исследований опубликовано 105 работ, из них монография, 19 авторских свидетельств и 4 патента России, 25 статей в журналах перечня ВАК.

Стаж педагогической работы составляет 25 лет. Прошел все ступени профессионального роста: ассистент, старший преподаватель, доцент, профессор. В 1992–2010 гг. по внутривузовскому совместительству преподавал на кафедре вычислительной техники, на которую окончательно перешел в сентябре 2010 г. Избран на должность профессора этой кафедры в ноябре 2010 г. Читает лекции по дисциплинам: «Электротехника и электроника», «Схемотехника», «Микропроцессорные системы». Осуществляет руководство научной деятельностью молодых учёных, аспирантов, выпускными квалификационными работами бакалавров, инженеров и магистров. Подготовил трех студентов-победителей Всероссийских конкурсов студенческих работ. Является научным руководителем учебно-научной лаборатории дискретной и микропроцессорной техники. На базе этой лаборатории осуществляется подготовка бакалавров, обучающихся по направлениям «Информатика и вычислительная техника», «Информационные системы и технологии», и магистров по программе «Микропроцессорные системы». В.Л. Кимом издано два учебных пособия и около двадцати методических указаний к лабораторным и практическим занятиям по дисциплинам «Электроника и микроэлектроника», «Электротехника и электроника», «Автоматизация измерений, контроля и испытаний», «Измерительные информационные системы».

Плодотворная научная и педагогическая деятельность В.Л. Кима отмечена бронзовой медалью ВДНХ СССР (1987 г.), Юбилейной медалью «100 лет со дня открытия ТПУ» (2000 г.).