

PERSONALIA

Памяти Георгия Михайловича Кукавадзе

Выпускник Тбилисского государственного университета, талантливый физик, доктор физико-математических наук Георгий Михайлович Кукавадзе может быть в равной степени назван и грузинским, и русским, и украинским ученым. Родившись в Харькове (18 января 1914 г.), окончив там аспирантуру и защитив кандидатскую диссертацию (весной 1941 г.), прожив и проработав в Москве более 46 лет (с ноября 1945 г. до своей кончины 20 января 1992 г.), он всегда считал своей родиной Грузию, никогда не порывал с ней тесную связь, очень тосковал по ней, через всю свою жизнь пронес к ней нежную и преданную сыновью любовь. Согласно воле Георгия Михайловича, его прах был перевезен и нашел свое упокоение в Тбилиси; блудный сын навсегда вернулся домой.

Родился Г.М. Кукавадзе в семье педагогов. Его отец — Михаил Саввич Кукавадзе, уроженец Тбилиси, многие годы преподавал в Тбилисском государственном университете, был доцентом. Мать (в девичестве Ильина, уроженка г. Тамбова) — Евдокия Ивановна преподавала в школе.

В 1922 г. семья Кукавадзе переехала в Тбилиси. Здесь Г.М. Кукавадзе окончил (в 1930 г.) 1-ю Тбилисскую среднюю школу, поступил на физико-математический факультет Тбилисского государственного университета, который окончил с отличием в 1937 г.

В 1938 г. Г.М. Кукавадзе был направлен в аспирантуру известного своей сильной школой Харьковского физико-технического института АН УССР. После окончания аспирантуры и успешной защиты кандидатской диссертации (тема — "Рассеяние медленных нейтронов") работал в том же Институте научным сотрудником, а вскоре — в сентябре 1941 г. — был переведен в Институт физики и геофизики АН ГССР в Тбилиси. Это было трудное для Советского Союза время — разгар Великой Отечественной войны, вынужденное отступление наших войск по всем фронтам. В мае 1942 г. Г.М. Кукавадзе призвали в ряды Советской Армии (в то время — РККА); он стал курсантом Тбилисского артиллерийского училища. Учитывая тяжелое положение на фронтах, потоку, в котором учился Г.М. Кукавадзе, не суждено было довести учебу до конца: в августе 1942 г. курсантская бригада была направлена на Кавказский фронт.

За образцовое выполнение заданий военного командования Г.М. Кукавадзе был награжден медалями "За боевые заслуги" и "За оборону Кавказа", а после окончания войны — медалями "За победу над Германией" и "За доблестный труд в Великой Отечественной войне".



Георгий Михайлович Кукавадзе

В феврале 1943 г. в соответствии с директивой зам. Наркома обороны СССР Г.М. Кукавадзе был демобилизован из рядов РККА и направлен для продолжения научной работы в Грузинскую академию наук. Работая старшим научным сотрудником Академии, он по совместительству читал лекции по физике в Грузинском индустриальном и Тбилисском железнодорожном институтах.

Нужно сказать, что уже в молодые годы Г.М. Кукавадзе был чрезвычайно дисциплинированным и ответственным человеком, крайне любознательным, инициативным и работоспособным ученым. Он был влюблен в свое дело, отдавался ему целиком. Однако на его, в целом мягкий, характер наложило свою печать время, в котором он жил, в котором проходило его становление как личности. Время подозрительности и

репрессий, небывалого энтузиазма и страха, безмерной веры и больших сомнений — сомнений, которые нужно было скрывать не только от других, но даже от самого себя.

Возможно, Г.М. Кукавадзе был впечатлительнее других, более раним, но, как нам кажется, последствия этого времени оставили в его характере более глубокий след, чем в большинстве современников. До конца жизни он оставался сдержанным в своих эмоциях — во всяком случае в том, что не касалось науки. Он был чрезвычайно исполнительным и очень надежным сотрудником; ни у кого не было даже тени сомнений в том, что Г.М. Кукавадзе может не выполнить или выполнить плохо порученное ему дело. В основе характера Г.М. Кукавадзе и его поведения с людьми лежали природная интеллигентность и застенчивость, душевная доброта, настоящий профессионализм ученого, высокая организованность и, увы, большой опыт пережитых вместе со страной многих страшных лет.

В ноябре 1945 г. завершился Тбилисский период жизни Г.М. Кукавадзе. Он навсегда переселяется в Москву. Недолго работал в Вакуумной лаборатории при Московском электроламповом заводе (в качестве старшего инженера), а с октября 1946 г. вся его жизнь была связана с получившим широкую международную известность и признанию научным центром — Институтом теоретической и экспериментальной физики (ранее — Лаборатория № 3 АН СССР). Именно здесь в полной мере раскрылся талант Г.М. Кукавадзе и как ученого-физика, и как методиста — будь то вакуумная техника, масс-спектрометрия, микроскопия. Что же касается масс-спектрометрии, то здесь вклад Г.М. Кукавадзе и в развитие методики, и в ее использование для решения многих важных задач ядерной физики, трудно переоценить. Он был крупнейшим отечественным (мы имеем в виду бывший Советский Союз, в котором жил и работал Г.М. Кукавадзе) специалистом и признанным авторитетом в области масс-спектрометрии.

В ИТЭФ Г.М. Кукавадзе создал один из первых отечественных масс-спектрометров; разработанный им на базе масс-спектрометра высокочувствительный теческатель был с успехом использован при строительстве в ИТЭФ первого отечественного тяжеловодного реактора (запущен в 1949 г.). Успешному развитию ядерной энергетики в нашей стране в немалой степени способствовали и работы Г.М. Кукавадзе с коллегами по измерению различных ядерных констант (сечений поглощения и сечений радиационного захвата делящихся материалов, продуктов деления, периодов полураспада, полных нейтронных сечений ряда изотопов в тепловой и резонансной области и т.п.). Помимо важных технических приложений эти работы имели большое чисто научное значение, легли в фундамент ядерно-физической науки.

Существенный этап в научной жизни Г.М. Кукавадзе был связан с уникальной методикой анализа структуры и свойств кристаллических материалов — автоионной микроскопией. Как известно, именно с помощью этой методики человек впервые получил возможность видеть отдельные атомы, определять точечную (поатомную) структуру линейных, поверхностных и объемных дефектов. Г.М. Кукавадзе был инициатором постановки в ИТЭФ автоионномикроскопических исследований, вложил в это дело много сил и души. Вместе со своими сотрудниками он был автором многих пионерских работ по изучению с помощью автоионного микроскопа кинетики образования и поведения радиационных дефектов на поверхности и в объеме металлов и сплавов; эти работы признаны научной общественностью, хорошо известны, часто цитируются.

За свою долгую жизнь в науке Г.М. Кукавадзе участвовал, причем всегда очень активно, в работе многих научно-организационных форумов, конференций (в том числе и в 1-й, и во 2-й Женевских конференциях по мирному использованию атомной энергии и других — как у нас в стране, так и за рубежом). Много времени и сил он отдавал работе в различных специализированных советах, комиссиях Академии наук и ведомств, Научно-технического совета ИТЭФ. Чрезвычайно ответственно он относился и к своей общественной работе, будучи многие годы депутатом Районного Совета.

Около 30 лет Г.М. Кукавадзе преподавал по совместительству в Московском физико-техническом институте, читал там курсы "Основы вакуумной техники" и "Физические методы анализа". Причем, как и всё, что он делал, преподавание в МФТИ не было для него формальной нагрузкой: он активно участвовал в научно-исследовательском процессе, ставил дипломные работы и руководил ими, поддерживал тесную связь между ИТЭФ и МФТИ в разнообразных направлениях.

Г.М. Кукавадзе был крайне самобытным человеком с разносторонними интересами. Он был всегда открыт для общения, неизменно вежлив и доброжелателен. Повидимому, именно с этим связано то, что у него было много друзей и еще больше людей относилось к нему с глубоким уважением, видело в нем незаурядную личность.

Своими трудами Г.М. Кукавадзе внес значительный вклад в отечественную и мировую науку; его жизнь оставила яркий след в ИТЭФ, в памяти друзей и коллег, всех, кому посчастливилось быть с ним знакомым, общаться и работать.

*Ю.Г. Абов, П.А. Крупчицкий,
Л.Б. Окунь, А.Л. Суворов, Ю.В. Терехов*