

PERSONALIA

Памяти Владимира Григорьевича Фирсова

1 января 2002 г. на 70-м году жизни скончался Владимир Григорьевич Фирсов — главный научный сотрудник Государственного научного центра РФ Института теоретической и экспериментальной физики (ИТЭФ), основатель новой области в радиохимии — химии мюония, доктор химических наук.

После окончания в 1949 г. средней школы с золотой медалью он поступил в Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (МГУ) на химический факультет. В 1954 г. он блестяще закончил МГУ и был направлен на работу в Теплотехническую лабораторию, переименованную позже в ИТЭФ, где с первых шагов проявил себя талантливым экспериментатором, принимая участие в решении радиационно-химических проблем, связанных с проектированием кипящего гомогенного реактора.

Владимир Григорьевич всю свою творческую жизнь проработал в ИТЭФ. Начав путь с должности старшего лаборанта, в 1962 году под руководством Б.В. Эршлера и Л.Я. Суворова защитил кандидатскую диссертацию, а в 1970 г. — докторскую. С 1972 г. по 1998 г. он был бессменным начальником лаборатории физической химии.

В 1965 г. впервые в мировой науке им была предложена и обоснована идея использования параметров деполяризации положительных мюонов в конденсированных средах для определения скоростей химических реакций водородоподобных атомов. Эта идея, поддержанная А.И. Алихановым и И.Я. Померанчуком, оказалась весьма плодотворной и легла в основу целого научного направления — мюонной химии. Данное направление успешно развивается во многих странах мира, а В.Г. Фирсов являлся признанным лидером в этой области.

Благодаря инициативе и энергии В.Г. Фирсова созданы мюонные спектрометры, успешно работающие в Дубне и Гатчине. В 70-х годах в работах В.Г. Фирсова с коллективом сотрудников ИТЭФ и ОИЯИ был развит метод использования положительных мюонов для изучения взаимодействия мюония с кристаллической решеткой твердых тел, в частности, полупроводниковых материалов. К числу наиболее ярких научных достижений в этих работах следует отнести обнаружение существования атомарного мюония в конденсированных средах, зарегистрированного как открытие за № 161. Это явление впервые наблюдалось в 1965 г. по ларморовой прецессии мюония в кристаллическом кварце в поперечном магнитном поле в работе сотрудников ИТЭФ, в которой лидирующее участие принадлежало В.Г. Фирсову.



Владимир Григорьевич Фирсов
(29.02.1932–01.01.2002)

В 1969 г. В.Г. Фирсов и возглавляемый им большой коллектив физиков-экспериментаторов впервые экспериментально установили свойство одноэлектронных атомов, внедренных в кристаллическую решетку полупроводника, быть глубокими донорами. Это свойство одноэлектронных атомов проявляется в существенном уменьшении размеров области локализации принадлежащего им электрона по сравнению с аналогичной характеристикой для мелких водородоподобных донорных центров. Это явление зарегистрировано как открытие за № 259.

Владимиром Григорьевичем много сделано и в развитии позитронной спектроскопии — направления, в котором ИТЭФ занимает одно из ведущих положений в мире. Под его руководством проводилось систематическое изучение физико-химических взаимодействий мюония и позитрония с кристаллической решеткой элемен-

тарных полупроводников и сложных бинарных соединений, исследование кинетики и механизма химических реакций в жидкой фазе. Эти работы высоко ценились и поддерживались В.И. Гольданским, И.И. Гуревичем и В.П. Желеповым.

После установления механизма образования позитрония и мюония в жидких средах В.Г. Фирсов много работал в области исследования физико-химических процессов, протекающих на ранних стадиях радиолиза. По этому направлению был выполнен и опубликован ряд работ по изучению реакций мюония с неорганическими ионами и сложными органическими молекулами в водных и органических средах, проанализирована кинетика процессов, определены константы скорости химических реакций для большого класса соединений, выявлено сходство механизмов образования позитрония, мюония и радиолитического водорода.

В.Г. Фирсов — автор более 100 научных работ.

В последние годы Владимир Григорьевич, как член организационной и редакционной комиссий, уделял большое внимание проведению Московских международных школ физики ИТЭФ и выходу в свет их трудов.

Владимир Григорьевич на протяжении всей своей жизни оставался очень скромным, глубоко порядочным, принципиальным человеком; заслуженно пользовался большим авторитетом в институте. Он был исключительно корректным руководителем лаборатории, со вниманием и заботой относившимся к своим сотрудникам.

Владимир Григорьевич был интеллигентным и деликатным человеком, интересной, незаурядной личностью, сильным шахматистом, увлекался альпинизмом и туризмом.

С кончиной Владимира Григорьевича Фирсова российская наука понесла большую утрату. Светлая память о нем надолго останется в сердцах всех, кто его знал.

*В.А. Гордеев, В.И. Графутин, М.В. Данилов,
Г.В. Данилян, А.В. Давыдов, Ф.С. Джепаров,
Г.А. Лексин, Б.А. Никольский, Л.Б. Окунь,
Л.И. Пономарев, А.Л. Суворов, Ю.В. Терехов*