

Памяти Василия Степановича Фурсова (1910–1998)

17 ноября 1998 года скончался выдающийся ученый и педагог, доктор физико-математических наук, Заслуженный профессор МГУ Василий Степанович Фурсов.

Воспитаник физического факультета, известный физик-теоретик, трижды лауреат Сталинской премии, В. С. Фурсов с 1954 г. в течение 35 лет был бессменным деканом физического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова. С именем декана В. С. Фурсова связан весь период становления и совершенствования учебного процесса и научных исследований на физическом факультете в новых зданиях МГУ на Воробьевых горах. Под его руководством физический факультет МГУ стал одним из ведущих в мире центров научных исследований и подготовки высококвалифицированных специалистов в области физики. За эти годы тысячи выпускников получили высокое звание физика, многие из них стали крупными учеными, внесшими значительный вклад в развитие отечественной и мировой науки.

Василий Степанович Фурсов родился 10 января 1910 г. в г. Липецке в рабочей семье. В 1927 г. он поступил на физико-математический факультет МГУ. Научным руководителем «выдвиженца» — студента 3-го курса В. С. Фурсова — стал профессор факультета С. И. Вавилов. В программе обучения В. С. Фурсова, специализирующегося в области теоретической и экспериментальной оптики, наряду с установленным учебным планом значится подготовка к исследованиям поляризации флуоресценции в жидким и парообразном бензоле. В 1934–1938 гг. В. С. Фурсов работает ассистентом, доцентом, а затем, в 1938–1941 гг., — исполняющим обязанности заведующего кафедрой теоретической физики.

В декабре 1941 г. В. С. Фурсов призван в армию и направлен курсантом в Харьковское военно-политическое училище, в апреле 1942 г. назначен комиссаром штабной батареи 215-й

стрелковой дивизии, действующей на Калининском фронте. С октября 1942 г. он заместитель командира по политической части того же подразделения.

В связи с началом работ по атомному проекту в Советском Союзе капитан В. С. Фурсов в 1944 г. был отозван из действующей армии и начал работать научным сотрудником Физического института АН СССР, а в мае того же года был переведен в Лабораторию № 2, впоследствии переименованную в Лабораторию измерительных приборов АН СССР (ЛИПАН), возглавляемую И. В. Курчатовым. Он был зачислен на должность старшего научного сотрудника, а позднее стал начальником теоретического сектора. В. С. Фурсов был автором первых теоретических работ по относительной разбраковке графита и урана для создаваемого реактора Ф-1 и строившегося на Южном Урале первого промышленного ядерного реактора. Вместе с И. В. Курчатовым он участвовал в теоретическом рассмотрении процессов, происходящих в этих реакторах. После пуска реактора «А» с декабря 1948 г. по март 1951 г. В. С. Фурсов работал его научным руководителем. На территории Курчатовского института находится хорошо известный «домик Фурсова», где был собран первый реактор. Одновременно вплоть до 1957 г. В. С. Фурсов был заместителем И. В. Курчатова по уран-графитовым реакторам, строившимся в Челябинске-40, Томске-7 и Красноярске-26.

В 1954 г. В. С. Фурсов в возрасте 44 лет направлен Правительством страны в МГУ для радикального улучшения учебного процесса на физическом факультете и привлечения ведущих физиков страны к подготовке высококвалифицированных специалистов. Этому предшествовали бурные обсуждения на IV комсомольской конференции факультета и работа комиссии ЦК КПСС. В 1957 г. В. С. Фурсов полностью перешел на работу в МГУ. Как декан физического фа-

культета, В. С. Фурсов отдавал все свои силы, весь свой незаурядный талант организатора и педагога делу совершенствования учебного процесса, созданию новых и расширению существующих лабораторий на факультете и в институтах НИИЯФ и ГАИШ. Он постоянно заботился о развитии новых научных направлений на факультете, укреплению материально-технической базы научных исследований. При его непосредственной поддержке на факультете были организованы новые кафедры: общей физики для механико-математического факультета, волновых процессов, квантовой радиофизики, биофизики, общей ядерной физики и другие. Много сил и внимания уделял В. С. Фурсов становлению на факультете тогда еще новых компьютерных методов в научных исследованиях, подготовке будущих физиков к работе на современных вычислительных машинах.

Пользуясь заслуженным авторитетом и уважением профессорско-преподавательского состава и всего коллектива факультета, декан В. С. Фурсов был требовательным и принципиальным руководителем. При нем были сформированы структура факультета, система организации учебного процесса и научных исследований, которые доказали свою эффективность. Заложенные во времена В. С. Фурсова традиции и сейчас служат опорой для многотысячного коллектива физического факультета.

В. С. Фурсов известен как прекрасный педагог и наставник молодежи. Еще в довоенное время им были прочитаны курсы лекций по различным разделам физики: электродинамике, термодинамике, оптике, квантовой механике. Им разработан и прочитан ряд курсов по теории атомных реакторов. В. С. Фурсов как профессор кафедры общей физики для механико-математического факультета, а затем — кафедры общей физики и волновых процессов постоянно читал лекции по теоретической и общей физике на физическом и механико-математическом факультетах. Его лекции отличались глубиной содержания, четкостью формулировок, предельной краткостью и ясностью.

Декан В. С. Фурсов умел направлял неуемную энергию и инициативу студентов 60-х годов, что доставляло немало хлопот и неприятностей и требовало гражданского мужества. Его поддержка зародившихся на факультете студенческих строительных отрядов имела решающее значение в становлении и развитии этого массового в последующем движения.

Научные интересы В. С. Фурсова относятся к современной теоретической физике: теоретической оптике, квантовой статистике и ядерной энергетике.

В 1936 г. им совместно с А. А. Власовым была развита теория ширины оптических спектральных линий на основе учета межмолекулярных взаимодействий. Эта теория получила широкую известность и признание в мировой науке и была положена в основу ряда теоретических и экспериментальных исследований в оптике. В области квантовой ста-

тистики В. С. Фурсов и его ученики исследовали флуктуации плотности в газах, подчиняющихся статистикам Бозе и Ферми. В этих работах впервые были установлены законы взаимной зависимости флуктуаций в двух пространственно разделенных элементах объема газа. Полученные результаты были использованы для определения рассеяния рентгеновских лучей и света вырожденным электронным газом и гелием в сверхтекучем состоянии. Основное содержание этих исследований вошло в широко известные учебники по теоретической физике. С 1944 г. научные интересы В. С. Фурсова связаны с физикой ускорителей заряженных частиц. Работая над проблемой повышения эффективности ускорителей, он впервые применил теорию параметрического резонанса для исследования устойчивости пучка движущихся частиц. В работах В. С. Фурсова было указано на возможность осуществления нового принципа фокусировки быстрых частиц на основе параметрического принципа повышения устойчивости пучка частиц. Этот принцип только спустя 8 лет снова был выдвинут американскими учеными. В настоящее время предложенный В. С. Фурсовым метод известен в мировой литературе под названием «метода жесткой фокусировки». В последующем В. С. Фурсов принимал активное участие в исследованиях АН СССР по использованию атомной энергии в Советском Союзе. Им был выполнен ряд специальных теоретических и экспериментальных исследований в этой области, которые внесли значительный вклад в развитие атомной энергетики в нашей стране. За эти работы В. С. Фурсову присуждены Сталинские премии II, I и II степени в 1949, 1951 и 1953 гг. Первая из них, в 1949 г., имела формулировку «За создание первой ядерной бомбы».

В течение многих лет В. С. Фурсов был главным редактором журнала «Вестник Московского университета. Серия 3. Физика, Астрономия» и членом редколлегии журнала «Атомная энергия».

За выдающиеся заслуги в развитии атомной энергетики страны и в области высшего образования В. С. Фурсов был дважды награжден орденом Ленина, четырежды — орденом Трудового Красного Знамени, орденом «Знак Почета», орденом Отечественной войны II степени и медалями СССР, ему была присуждена премия Совета Министров СССР и присвоено почетное звание Заслуженного профессора МГУ.

В. С. Фурсов был незаурядный организатор науки. Его вклад в развитие отечественной физики и совершенствование подготовки высококвалифицированных физиков трудно переоценить. Жизнь Василия Степановича Фурсова, полностью отданная родному факультету, представляет собой высокий эталон беззаветного служения науке и образованию для многих поколений выпускников физического факультета Московского университета.

*Профессора, преподаватели и сотрудники
физического факультета МГУ*