



ПАМЯТИ ВИКТОРА СЕРГЕЕВИЧА ВАВИЛОВА (1921–1999)

25 января 1999 г. скоропостижно скончался Виктор Сергеевич Вавилов — дважды Лауреат Государственной премии СССР, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, доктор физико-математических наук, выдающийся ученый в области физики полупроводников, профессор, в течение 30 лет заведовавший кафедрой физики полупроводников физического факультета МГУ.

В.С. Вавилов родился 8 июня 1921 г. в г. Москве. С юных лет он увлекался физикой. По предложению своего отца — академика Сергея Ивановича Вавилова — он перевел с английского на русский язык биографию известного американского физика — Роберта Вуда, которая потом выдержала несколько изданий и возбудила интерес к науке у многих молодых людей.

В 1939 г. В.С. Вавилов поступил на физический факультет Ленинградского университета, но уже через полгода он был призван в Красную Армию. В.С. Вавилов прошел дороги войны, он участвовал в зимней финской кампании в 1939 г. и затем в Великой Отечественной войне. Был награжден орденом Отечественной войны 2 степени и медалями “За оборону Ленинграда” (1943 г.), “За боевые заслуги” (1945 г.).

После возвращения с фронта В.С. Вавилов продолжил учебу в Ленинградском государственном университете, а дипломную работу выполнил в Государственном оптическом институте под руководством академика А.А. Лебедева по фотоэлектрическим свойствам сульфида свинца. После окончания в 1949 г. университета он работал в области ядерной физики и, как специалист, хорошо знавший английский язык, был рекомендован в Советскую часть Комиссии по атомной энергии ООН в Нью-Йорке, возглавляемую академиком Д.В. Скобельцыным. Там он обратил внимание на американские работы по воздействию излучений на полупроводники, что определило его научные интересы на последующие годы работы в Физическом Институте им. П.Н. Лебедева АН и Московском университете. В 1952 г. В.С. Вавилов защитил кандидатскую диссертацию на тему “Электронно-оптический метод исследования микрополей и его применение к полупроводникам”, а затем в 1960 г. докторскую



диссертацию на тему “Действие излучений на германий и кремний”. На физическом факультете МГУ Виктор Сергеевич работал с 1956 г. до последнего дня своей жизни (с 1956 ассистент, с 1961 г. доцент, с 1963 г. профессор, 1961–1991 гг. — зав. кафедрой).

По инициативе В.С. Вавилова на кафедре были начаты и интенсивно развивались работы по электрооптике, катодолюминесценции, излучательной рекомбинации, вынужденному излучению (с целью создания полупроводниковых лазеров), ЭПР на радиационных дефектах в кремнии, по спектроскопии в области длин волн 50–2000 мкм (на базе спектрометра FIS-21 и изготовленного в лаборатории спектрометра на основе ламп обратной волны), по аморфному гидрогенизированному кремнию и ряду других направлений.

В.С. Вавилов был блестящим физиком-экспериментатором. Под его руководством на кафедре физики полупроводников впервые было экспериментально показано влияние электрического поля на край оптического поглощения полупроводников — эффект, теоретически предсказанный Келдышем и Францем (на этом эффекте впоследствии были созданы быстродействующие модуляторы света), обнаружено залечивающее действие примеси лития в кремнии на радиационные дефекты (это позволило существенно продлить срок службы кремниевых солнечных батарей на спутниках).

За участие в космических исследованиях В.С. Вавилов был награжден орденом Трудового Красного Знамени (1961 г.). За работы по солнечной энергетике и созданию новой техники ему дважды присуждались Государственные премии СССР (в 1971 и 1988 гг.). За создание и внедрение измерительной техники им была получена Премия Совета Министров СССР (1986 г.). Он был также удостоен звания “Заслуженный деятель науки и техники РСФСР” (1983 г.). За выдающиеся работы в области физики (экспериментальное изучение радиационных эффектов в полупроводниках) президиум АН СССР присудил ему золотую медаль им. П.Н. Лебедева (1987 г.). В 1992 г. В.С. Вавилов был избран “Почетным членом Афинской Академии наук” (Греция).

С 1959 г. по 1998 г. на физическом факультете и в других вузах Виктор Сергеевич читал специальные курсы по вопросам действия излучений на полупроводники, проблемам радиационной технологии и диагностики материалов.

Он подготовил 8 докторов наук и свыше 30 кандидатов, опубликовал более 200 научных работ. Его книга “Действие излучений на полупроводники”, изданная в 1963 г., является одной из основных, по которым учатся студенты и по сей день (она была переиздана на английском языке в 1965 г.). Вместе с соавторами им был опубликован также ряд других монографий — “Радиационные эффекты в полупроводниках и по-



лупроводниковых приборах (1969 г.), “Механизмы образования и миграции дефектов в полупроводниках” (1985 г.), “Действие излучений на полупроводники” (1988 г.), “Дефекты в кремнии и на его поверхности” (1990 г.).

Виктор Сергеевич был исключительно образованным, широко эрудированным и любознательным человеком. Он прекрасно знал литературу, философию, историю и был очень интересным и доброжелательным собеседником. Виктор Сергеевич очень любил жизнь, был созвучен с природой, отдыху на курортах он всегда предпочитал охоту, рыбалку и походы на байдарке в красивых, безлюдных и нетронутых цивилизацией местах.

Добрая память о Викторе Сергеевиче Вавилове навсегда сохранится в сердцах его друзей, коллег и многочисленных учеников.

Сотрудники кафедры физики полупроводников