

PERSONALIA

Памяти Всеволода Феликсовича Гантмахера

PACS number: 01.60.+q

DOI: 10.3367/UFNr.0185.201504i.0447

5 марта 2015 г. ушёл из жизни академик В.Ф. Гантмахер, выдающийся российский учёный, специалист в области низкотемпературной физики твёрдого тела, положивший начало нескольким новым научным направлениям в нашей стране и создавший одну из самых многочисленных и успешно работающих научных школ. Поразительной была увлечённость В.Ф. Гантмахера научной работой и его стремление, вплоть до последних дней, принимать в научной жизни самое активное участие: руководить институтским семинаром, разрабатывать планы новых занятий со студентами его кафедры в МФТИ, работать в редакционной коллегии журнала *Письма в Журнал Экспериментальной и Теоретической Физики (Письма в ЖЭТФ)*. Личное обаяние и научное влияние В.Ф. Гантмахера распространялось гораздо шире пределов нашей страны, трудно переоценить его роль в российской и мировой науке.

Всеволод Феликсович Гантмахер родился в Москве в семье известного математика, профессора Московского физико-технического института (МФТИ) Ф.Р. Гантмахера. Высшее образование Всеволод Феликсович получил в МФТИ (1954–1959 гг.). Уже со второго курса он, как и все студенты его группы, начал практическую научную работу в Институте физических проблем (ИФП). Его научным руководителем был выдающийся физик-экспериментатор — Юрий Васильевич Шарвин. Работа под руководством Ю.В. Шарвина и А.И. Шальникова, бывшего в это время заведующим лабораторией, в которой Всеволод Феликсович делал дипломную, а затем и диссертационную работу, оказала глубокое влияние на формирование его научного почерка.

С 1964 г., после защиты кандидатской диссертации, Всеволод Феликсович переходит на работу в организованный годом ранее Институт физики твёрдого тела (ИФТТ) Академии наук СССР. Несмотря на это, он продолжает ещё в течение трёх лет работу над докторской диссертацией в ИФП. Именно в это время им открыт новый способ измерения параметров вырожденного газа фермионов (радиочастотный размерный эффект, известный также как эффект Гантмахера) и возможность проникновения электромагнитных волн в металлы в магнитном поле по цепочке орбит (эффект Гантмахера–Канера, зарегистрированный позже как открытие). В это же время он начал преподавание в МФТИ, где с 1971 г. занял позицию профессора. В первые годы после основания ИФТТ Всеволод Феликсович принимал самое деятельное участие в установлении принципов научной работы в новом институте, заложенных в Хартии научного коллектива ИФТТ. В дальней-



Всеволод Феликсович Гантмахер
(08.10.1935–05.03.2015)

шем, на протяжении почти полувековой работы в институте, Всеволод Феликсович олицетворял собой здравый смысл и во многих спорных или критических ситуациях его мнение оказывалось решающим. Как человек с высочайшим научным авторитетом и выдающимися личными качествами, Всеволод Феликсович многие годы способствовал формированию благоприятного климата и творческого подхода к научной работе в институте. В этом смысле В.Ф. Гантмахера по праву следует считать одним из отцов-основателей современного ИФТТ.

Докторскую диссертацию Всеволод Феликсович защитил в 1967 г. и начиная с 1968 г. полностью перенёс свою научную работу в Черноголовку в Лабораторию

физики низких температур ИФТТ. Это был не просто переезд на новое место с сохранением прежней тематики. В последующие два-три года Всеволод Феликсович активно искал для себя и своих сотрудников возможные новые направления исследований. В 1974 г. им создана Лаборатория электронной кинетики, получившая часть только что построенного Магнитного корпуса ИФТТ. Круг научных интересов Всеволода Феликсовича в это время удивительно широк: от сверхпроводимости до нелинейных свойств нормальных металлов, квантовых явлений в транспортных свойствах полупроводников и проблем локализации в неупорядоченных средах. В последние годы им была экспериментально продемонстрирована возможность локализации куперовских пар в аморфных сверхпроводниках и существование связанного с ней квантового фазового перехода сверхпроводник–изолятор.

Особого внимания заслуживает преподавательская деятельность Всеволода Феликсовича. С момента создания кафедры Физики твёрдого тела (ФТТ) МФТИ в 1964 г. и вплоть до 1989 г. он был заместителем заведующего кафедрой, а с 2008 г. уже и возглавлял её. Важнейшим достижением Всеволода Феликсовича является создание двух оригинальных курсов лекций, охватывающих широкий круг вопросов физики электронных систем от нормальных металлов до мезоскопических структур. Всеволод Феликсович постоянно работал над обновлением курсов лекций, лабораторного практикума и привлечением молодых специалистов к работе на кафедре ФТТ.

Всеволод Феликсович выделялся особым стилем преподавания и научного руководства, сочетавшим в себе высочайшую требовательность и справедливость. Эти его качества не только позволяли раскрыть способности студентов и учеников, но и воспитывали умение наиболее эффективно решать поставленную задачу. Не случайно многочисленные ученики В.Ф. Гантмахера достигли успеха не только в научной, но и в других областях и работают как в России, так и во многих других странах. Среди его учеников не менее десятка докторов наук — полноценная научная школа В.Ф. Гантмахера.

На протяжении многих лет В.Ф. Гантмахер руководил в ИФТТ семинаром "Физика низких температур".

Широкий кругозор, пылливость ума Всеволода Феликсовича и его умение сгладить конфликт обуславливали уникальную внутреннюю атмосферу семинара, давно вышедшего за рамки отдельно взятой лаборатории.

Успешная научная работа В.Ф. Гантмахера получила широкое признание коллег и научной общественности. Уже за работы по исследованию радиочастотных размерных эффектов он был награждён премией Ленинского комсомола. В 2009 г. ему была присуждена Золотая медаль имени П.Л. Капицы Российской академии наук (РАН), а в 2011 г. он был избран действительным членом РАН. Очень популярны и переведены на английский язык написанные им книги *Рассеяние носителей тока в металлах и полупроводниках* (совместно с И.Б. Левинсоном) и *Электронны в неупорядоченных средах*.

Всеволод Феликсович внёс заметный вклад в организацию российской науки. Он был одним из создателей грантовой системы в нашей стране и многолетним главным редактором журнала *Письма в ЖЭТФ* (с 1990 по 2011 гг.). На посту главного редактора ему пришлось полностью реорганизовать работу редакции, избавиться от многолетних традиций неторопливой работы и сделать процесс публикации, пожалуй, самым быстрым в мире. В том, что *Письмам в ЖЭТФ* удалось сохранить позицию одного из ведущих физических журналов в нашей стране и в мире, огромная заслуга Всеволода Феликсовича.

Блестящие достижения Всеволода Феликсовича Гантмахера в научной, преподавательской и организационной деятельности неотделимы от его выдающихся личных качеств — мудрости, доброжелательности, порядочности, чувства юмора и оптимизма. Всеволод Феликсович прожил удивительно яркую и счастливую жизнь и умер в окружении родных и близких. Его смерть — огромная потеря для друзей и коллег и для всей Российской науки.

*А.Ф. Андреев, В.Т. Долгополов, В.Н. Зверев,
С.В. Иорданский, В.В. Кведер, И.В. Кукушкин,
В.Д. Кулаковский, Э.И. Раиба, В.Б. Тимофеев,
М.Р. Трунин, Д.Е. Хмельницкий, В.С. Храпай*