

PERSONALIA

Михаил Дмитриевич Галанин

(к 80-летию со дня рождения)

7 февраля 1995 г. исполнилось 80 лет Михаилу Дмитриевичу Галанину — видному русскому ученому, специалисту в области люминесценции и нелинейной оптики, члену-корреспонденту Российской академии наук, профессору, заслуженному деятелю науки РСФСР.

М.Д. Галанин много лет возглавляет отечественную школу люминесценции. Он является достойным преемником и сподвижником основателя этой школы, академика С.И. Вавилова. Фундаментальные исследования М.Д. Галанина широко известны у нас в стране и за рубежом. Он внес крупнейший вклад в развитие основных направлений люминесценции и нелинейной оптики.

В конце 40-х годов совместно с С.И. Вавиловым М.Д. Галанин начал исследования, принесшие ему мировую известность. Эти исследования посвящены передаче энергии электронного возбуждения в конденсированных средах. Теоретическая интерпретация обширных и тонких экспериментальных данных привела М.Д. Галанина к важнейшим результатам, которые легли в основу общей теории миграции энергии в конденсированных системах. В мировой литературе эта теория носит название теории Ферстера–Декстера–Галанина. Она с успехом применяется в физике твердого тела, фотохимии, молекулярной биологии, радиохимии и других областях науки. Итоги этой многолетней работы были подведены в 1956 г. в докторской диссертации М.Д. Галанина, а также в монографии (совместно с В.М. Аграновичем) "Перенос энергии электронного возбуждения в конденсированных средах", изданной у нас в стране и за рубежом. В 1976 г. Президиум АН СССР за цикл работ по переносу энергии присудил М.Д. Галанину Золотую медаль им. С.И. Вавилова.

В 50-х гг. М.Д. Галаниным с сотрудниками был выполнен еще один крупный цикл работ, посвященный радиолюминесценции и миграции энергии при жестком (альфа, бета и гамма) возбуждении и разработке высокоэффективных сцинтилляторов. Полученные результаты стали надежной научной основой при разработке сцинтилляторов для важных практических задач. Исследования М.Д. Галанина были чрезвычайно актуальными во время бурного развития ядерной энергетики и связанного с ним широкого применения сцинтилляционных счетчиков.

Большие заслуги принадлежат М.Д. Галанину в области лазерной физики и нелинейной оптики. М.Д. Галаниным открыты такие явления, как двухфотонный дихроизм в жидкостях, а также тушение люминесценции сильными световыми потоками, антистоксово комбина-



Михаил Дмитриевич Галанин

ционное рассеяние на электронных уровнях молекул красителей, сверхлюминесценция в молекулярных кристаллах при лазерном возбуждении.

Сочетая наносекундную и пикосекундную технику с гелиевыми температурами и высоким спектральным разрешением, М.Д. Галанин проделал ряд работ по измерению коротких времен затухания и нарастания в отдельных линиях спектров люминесценции. На основе таких измерений им осуществлен еще один важный цикл работ, проливающих свет на механизм экситонной люминесценции в чистых и примесных молекулярных кристаллах. Эти работы подтверждают поляритонную модель люминесценции.

Наряду с напряженной научной работой М.Д. Галанин вел обширную научно-организационную работу. В течение многих лет он возглавлял Научный совет АН СССР по проблеме "Люминесценция и развитие ее применений в народном хозяйстве". М.Д. Галанин был членом Международного комитета по люминесценции, членом Научного совета АН СССР по спектроскопии, членом Коллегии ВАК, членом специализированного и ученого советов ФИАН.

Большое внимание М.Д. Галанин уделяет подготовке квалифицированных научных кадров. Более 20-ти лет он заведовал кафедрой квантовой радиофизики Московского физико-технического института, научным руководителем которой он является в настоящее время. Им были прочитаны курсы общей физики, молекулярной спектроскопии, физической оптики и квантовой радиофизики.

М.Д. Галанин — участник Великой Отечественной войны, награжден боевыми орденами и медалями. При своих заслугах и широкой известности М.Д. Галанин продолжает оставаться исключительно скромным, обаятельным человеком. Непререкаемый авторитет и принципиальность сочетаются у М.Д. Галанина с редкой тактичностью и гуманностью. Любимым делом всей его жизни был и остается эксперимент. В настоящее время в печати находится его новая монография "Люминесценция молекул и кристаллов".

Пожелаем М.Д. Галанину в его юбилей крепкого здоровья и новых творческих успехов.

*Н.Г. Басов, В.Л. Гинзбург, Н.Д. Жевандров,
Н.В. Карлов, Л.В. Келдыш, О.Н. Крохин,
Л.П. Пресняков, А.М. Прохоров, Э.А. Свириденков,
И.И. Собельман, И.Л. Фабелинский, Е.Л. Фейнберг*