

МИХАИЛ ДМИТРИЕВИЧ ГАЛАНИН (к 80-летию со дня рождения)

7 февраля 1995 г. исполняется 80 лет Михаилу Дмитриевичу Галанину, члену-корреспонденту Российской академии наук, видному русскому ученому, внесшему значительный вклад в развитие отечественной школы люминесценции.

Вся научная жизнь М. Д. Галанина связана с ФИАН. Под руководством С. М. Рытова он выполнил дипломную работу, посвященную распространению ультразвука в дисперсных средах, а в июне 1938 г., по окончании физического факультета Московского государственного университета, начал работать в институте лаборантом. В сентябре 1939 г. он был принят в аспирантуру ФИАН, но уже в ноябре 1939 г. был призван на действительную военную службу в Советскую Армию. Во время Отечественной войны М. Д. Галанин служил в частях связи, (закончил войну техником-лейтенантом), был награжден орденом Красной Звезды и медалями. В апреле 1945 г. он был откомандирован в распоряжение Наркомата авиационной промышленности, а в августе 1945 г. по ходатайству академика С. И. Вавилова был переведен в Академию наук СССР и с сентября 1945 г. восстановлен аспирантом ФИАН. Аспирантуру М. Д. Галанин проходил в лаборатории люминесценции под руководством С. И. Вавилова. В 1947 г. в "Докладах Академии наук СССР" была опубликована его первая научная работа по люминесценции "Концентрационная деполяризация при затухании флуоресценции". В 1948 г. М. Д. Галанин защитил кандидатскую диссертацию на тему "Время возбужденного состояния молекул и свойства люминесценции растворов".

Научный авторитет в отечественной физике, а впоследствии и мировую известность М. Д. Галанину принесли исследования передачи энергии электронного возбуждения в конденсированных средах. Они были начаты совместно с С. И. Вавиловым, учеником которого М. Д. Галанин был. В этих работах он показал себя не только искусным физиком-экспериментатором с широким научным кругозором, но и ученым, способным генерировать фундаментальные научные идеи. Теоретическая интерпретация обширных и тонких экспериментальных данных привела М. Д. Галанина к результатам, которые легли в основу общей теории переноса энергии электронного возбуждения в конденсированных средах. В отечественной и мировой литературе она носит название

теории Ферстера–Декстера–Галанина. Эта теория с успехом применяется в физике твердого тела, фотохимии, молекулярной биологии и других областях науки. Первые итоги этой многолетней работы были подведены в 1956 г. в докторской диссертации М. Д. Галанина "Перенос энергии электронного возбуждения в люминесцирующих растворах". В 1976 г. Президиумом АН СССР за цикл работ по переносу энергии электронного возбуждения М. Д. Галанину была присуждена Золотая медаль им. С. И. Вавилова. В 1978 г. вышла монография М. Д. Галанина (совместно с В. М. Аграповичем) "Перенос энергии электронного возбуждения в конденсированных средах".

В 50-х годах М. Д. Галаниным с сотрудниками был выполнен еще один крупный цикл работ, посвященный радиолюминесценции и переносу энергии при жестком возбуждении. В это время бурного развития ядерной энергетики полученные результаты имели большое практическое значение и стали основой для разработки высокоэффективных сцинтилляторов. Большие заслуги принадлежат М. Д. Галанину в области лазерной физики и нелинейной оптики. В 1961 г. им с сотрудниками был создан и исследован один из первых в СССР лазеров. Он первым в стране начал применять лазеры для исследования люминесценции. Используя лазерное возбуждение, М. Д. Галанин открыл двухфотонный дихроизм в жидкостях, тушение люминесценции сильными световыми потоками, антистоксово комбинационное рассеяние на электронных уровнях молекул красителей, сверхлюминесценцию в молекулярных кристаллах при лазерном возбуждении. Следует также выделить цикл экспериментальных работ М. Д. Галанина по исследованию поляритонной люминесценции молекулярных кристаллов при низких температурах, подтвердивший поляритонную теорию люминесценции в этих средах.

М. Д. Галанин много сделал для подготовки физиков в нашей стране. С 1948 г. он преподавал в Московском физико-техническом институте, много лет работал на кафедре общей физики, а с 1969 г., момента возникновения кафедры квантовой радиофизики, по 1989 г. возглавлял ее. Через М. Д. Галанина прошли многие и многие студенты МФТИ, запомнившие его на всю жизнь. Десятки таких студентов работают сейчас в ФИАН.

М. Д. Галанин много лет, с 1963 по 1988 г., руководил лабораторией люминесценции ФИАН. С 1970 по 1987 г. он был председателем всесоюзного совета по люминесценции. В 1984 г. ему было присуждено звание "Заслуженный деятель науки РСФСР", а в 1984 г. он был избран членом-корреспондентом АН СССР.

М. Д. Галанин – замечательный ученый. Он прирожденный экспериментатор и до сих пор на удивление многим с удовольствием продолжает заниматься экспериментом, причем без лаборантов. Он всегда с интересом осваивает новую технику и сам

выполняет любую экспериментальную работу. М. Д. Галанин имеет громадный научный авторитет у нас в стране и за рубежом, но при этом у него всего немногим более ста научных публикаций. И это совершенно естественно для физика-экспериментатора, сделавшего все эти работы своими руками и успевавшего одновременно заниматься учебной и научно-организационной деятельностью.

Михаила Дмитриевича отличают доброжелательность к людям независимо от занимаемого ими положения, чувство долга, скромность, требовательность к себе. Его можно назвать настоящим интеллигентом в том высоком смысле, который вкладывается в это понятие в России. М. Д. Галанин много лет возглавлял большой научный коллектив, но при этом он никогда не был начальником, оставался доступным для всех сотрудников и студентов. Все это объясняет ту доброжелательную и плодотворную обстановку, которая существовала много лет в лаборатории люминесценции ФИАН, его авторитет не только как ученого, но и человека, в нашем институте и во многих других научных организациях страны.

Пожелаем М. Д. Галанину здоровья, новых творческих успехов, а его коллегам — возможности радоваться человеческому и научному общению с ним.

А. Н. Киркин, З. А. Чижикова