

ХРОНИКА

**ИРИНА ПЕТРОВНА ГОЛЯМИНА
(К ЮБИЛЕЙНОМУ ДНЮ РОЖДЕНИЯ)**



30 апреля 1999 г. исполнилось 75 лет Ирине Петровне Голяминой – широко известному ученому-акустику, ведущему научному сотруднику Акустического института имени академика Н.Н. Андреева.

Ирина Петровна с отличием окончила в 1947 году физический факультет Московского государственного университета, дипломную работу выполнила на кафедре акустики, где затем училась 3 года в аспирантуре. Параллельно она занималась в Музыкально-педагогическом институте им. Гнесиных, который и окончила по классу фортепиано в 1950 году.

В 1951 году Ирина Петровна была принята на работу в Акустическую лабораторию Физического института им. П.Н. Лебедева АН СССР, преобразованную в 1954 году в Акустический институт АН СССР. В Акустическом институте она работает со дня его основания по настоящее время в должностях: младшего научного сотрудника, заведующего и начальника лаборатории, замести-

теля начальника отдела по научной работе и ведущего научного сотрудника. За прошедшие годы она была научным руководителем ряда крупных научно-исследовательских работ.

Основные исследования Ирины Петровны относятся к области электроакустического преобразования, связаны с изучением физических свойств электромеханически активных материалов и сопутствующих им эффектов, с решением актуальных задач излучения и приема звука.

На первом этапе своей деятельности она развила новое направление, связанное с разработкой и всесторонним исследованием магнитострикционных акустических ферритов и определением областей их наиболее эффективного применения. Позднее это направление было развернуто по линии изучения вопросов, общих для всех магнитострикционных материалов, преобразователей и сложных колебательных систем на их основе. Ею были установлены критерии оценки свойств материалов с учетом акустической нагрузки преобразователей, исследовано влияние на них различных внешних факторов, причем особое внимание было уделено нелинейным характеристикам, определяющим, в частности, предельные возможности излучателей. В этой связи следует отметить работы последних лет по материалам на основе редкоземельных элементов с “гигантской стрикцией”. В этих работах ею получены важные для акустики результаты. Анализ физических процессов, влияющих на магнитострикционные свойства, позволил определить пути совершенствования материалов, а изучение поведения сложных колебательных систем – найти способы улучшения параметров преобразователей конструктивным путем.

Наряду с магнитострикторами в сферу научных интересов Ирины Петровны входили другие новые эффекты и материалы, пригодные для электроакустического преобразования. Вместе с сотрудниками своей лаборатории она исследовала воздействие давления на полупроводниковые переходы, занималась поисками путей совершенствования пьезокерамики. В последние годы основное ее внимание было сосредоточено на всестороннем изучении новых эластичных пьезоэлектрических материалов – пьезопленок и пьезокомпозитов.

Работы Ирины Петровны по новым материалам и преобразователям не ограничиваются чисто физическими исследованиями. В ее лаборато-

рии были созданы ультразвуковые установки различного технологического назначения, отмеченные медалями Выставки достижений народного хозяйства СССР, разработаны гидроакустические излучатели и приемники принципиально нового типа. Ирина Петровна явилась одним из пионеров в области создания ультразвуковых хирургических инструментов. В процессе этой работы она поддерживала широкие научно-технические связи с исследовательскими, промышленными и медицинскими организациями в Москве и других городах. Это способствовало, с одной стороны, практическому внедрению разработанных устройств, с другой – налаживанию производства и усовершенствованию новых активных материалов и ультразвуковых аппаратов.

Как физик-экспериментатор Ирина Петровна много занималась вопросами, связанными с акустическими измерениями, участвовала в разработке методов и приборов для измерений характеристик преобразователей, стандартизации этих методов путем подготовки отечественных нормативных документов и международных рекомендаций. Она принимала участие в работе Международной электротехнической комиссии в качестве эксперта и руководителя рабочей группы в составе Подкомитета 29d “Ультразвук”.

По результатам исследований и разработок Ирина Петровна лично и в соавторстве опубликовала более 130 научных работ, получила 39 авторских свидетельств на изобретения. Она выступала с докладами на многочисленных всесоюзных, отраслевых, международных конференциях и симпозиумах. Ее работы отличаются актуальностью, фундаментальным подходом, высоким уровнем и пользуются широкой известностью в нашей стране и среди зарубежных специалистов.

Общая научная эрудиция, интерес к разнообразным разделам акустики помогли Ирине Петровне выступить в качестве редактора – кон-

сультанта в издательстве “Большая советская энциклопедия”. Она инициировала и выпустила энциклопедию “Ультразвук”, которая пользуется широкой популярностью. К этой же сфере деятельности можно отнести и ее многолетнюю работу по акустической библиографии.

Много внимания Ирина Петровна уделяет подготовке молодых кадров. С 1972 года она работает на базовой кафедре Акустического института в Московском институте радиотехники, электроники и автоматики, читая курсы лекций и руководя дипломными работами студентов. Под ее руководством подготовлено и защищено 7 кандидатских диссертаций.

Ирина Петровна много сил отдает научно-организационной и научно-общественной деятельности. Она являлась членом бюро научных советов АН СССР по проблемам “Акустика” и “Физика и техника ультразвука”, принимала активное участие в организации конференций, семинаров, симпозиумов, была редактором сборников и книг по вопросам акустики, членом редколлегии международного журнала “Ультразвук (Ultrasonics)”. В настоящее время она член Ученого совета Акустического института и член правления Российского акустического общества.

Деятельность Ирины Петровны отмечена правительственными наградами – орденом “Знак почета” и медалями.

Ирина Петровна продолжает плодотворно работать, занимаясь изучением и разработкой новых типов излучателей и приемников на основе эластичных пьезоэлектриков и редкоземельных материалов для гидроакустических и промышленных целей, читая курсы лекций и передавая свои знания и опыт следующим поколениям российских акустиков.

Желаем Ирине Петровне хорошего здоровья и успешного продолжения ее научной работы.