

ЛЕВ АЛЕКСАНДРОВИЧ ЧЕРНОВ (1911—1981)

Советская акустика понесла тяжелую утрату — 17 августа 1981 г. трагически погиб один из крупнейших физиков-акустиков доктор физико-математических наук член КПСС профессор Лев Александрович Чернов.

Л. А. Чернов родился 9 марта 1911 г. в Туле в семье учителя. С 1928 по 1932 г. он учился на физическом отделении Московского государственного университета и закончил его по специальности «Колебания».

Основной цикл ранних работ Льва Александровича относится к акустике движущихся сред. В этой области им были получены важные теоремы о кривизне лучей и принципе взаимности, обобщения формулы Кирхгофа и теорем о плотности и потоке энергии на случай движущихся сред. Эти работы составили содержание его кандидатской диссертации, защищенной в 1940 г.

Последующие работы Л. А. Чернова посвящены распространению звука в случайно-неоднородных средах. Лев Александрович был одним из пионеров в исследовании этой важной и к настоящему времени широко развитой области акустики. Результаты этих исследований составили предмет докторской диссертации, которую Лев Александрович защитил в 1955 г. и которая была издана в 1958 г. в виде монографии «Распространение волн в среде со случайными неоднородностями». Эта монография является первой в мировой литературе книгой, посвященной теории распространения волн в случайно-неоднородной среде, и содержит изложение лучевой и волновой теорий рассеяния на случайных неоднородностях, теории корреляции флуктуаций поля и теории работы фокусирующих систем в неоднородной среде. Монография сразу же стала настольной книгой для всех работающих в этой области. По ней изучали и продолжают изучать теорию распространения волн в случайно-неоднородных средах научные работники, инженеры и студенты старших курсов акустической, радиофизической и оптической специальностей. Монография Л. А. Чернова была переведена на английский язык и дважды издавалась в США.

Предложенный в дальнейшем Л. А. Черновым «локальный» метод стал основным инструментом в решении задач о многократном рассеянии волн и явился важным этапом в развитии теории распространения волн в случайно-неоднородных средах. Полученные этим методом результаты нашли отражение в монографии Льва Александровича «Волны в случайно-неоднородных средах» (1975 г.), где впервые изложена теория сильных флуктуаций поля. Работы Льва Александровича стали классическими, и трудно найти у нас и за рубежом статью по рассеянию волн, где бы не цитировались его монографии.

Начало педагогической деятельности Л. А. Чернова связано с Ярославским педагогическим институтом. С 1940 г. он преподавал, а с 1944 г. был заведующим кафедрой теоретической физики этого института, где читал лекции по всем разделам теоретической физики. После перехода в 1958 г. на работу в Акустический институт Лев Александрович преподавал и долгие годы заведовал кафедрой акустики Московского физико-технического института, где создал оригинальный курс по теории распространения волн в случайно-неоднородных средах. Л. А. Чернов вел большую и плодотворную работу по подготовке научных кадров; под его научным руководством было подготовлено большое число специалистов высокой квалификации.

Наряду с научной и педагогической деятельностью Л. А. Чернов проводил в Акустическом институте большую научно-организационную работу: с 1959 по 1961 г. он был заместителем директора института по научной работе, а затем заведовал лабораторией; он состоял членом Ученого совета института и председателем его методической секции. Много сил и энергии Лев Александрович отдавал работе в редакционной коллегии Акустического журнала.

Память о Льве Александровиче Чернове, талантливом ученом, прекрасном педагоге, принципиальном, доброжелательном и отзывчивом человеке, навсегда сохранят ученики, сотрудники и все знавшие его.