

## ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ КРАСИЛЬНИКОВ

(к семидесятилетию со дня рождения)



14 сентября 1982 г. исполнилось семьдесят лет со дня рождения зав. кафедрой акустики проф. Владимира Александровича Красильникова.

Большую часть своей 45-летней творческой деятельности В. А. Красильников посвятил физической акустике. Пионерские работы Владимира Александровича в этой области легли в основу ряда новых научных направлений и выдвинули его в число ученых с мировым именем.

В. А. Красильников окончил физический факультет МГУ в 1935 г. По окончании университета был направлен на работу в Горьковский университет, а затем перешел в Институт теоретической геофизики АН СССР. В 1944 г. В. А. Красильников возвращается в МГУ на кафедру акустики; с 1955 г. — он профессор, а с 1977 — заведующий этой кафедрой.

В 1935—1950 гг. В. А. Красильниковым выполнены основополагающие экспериментальные и теоретические исследования по распространению звуковых и электромагнитных волн в турбулентных средах. Эти работы, составившие основу его докторской диссертации (1952 г.) сыграли существенную роль в формировании и развитии важ-

ного в настоящее время научного направления — теории распространения волн в статистически неоднородных средах.

В 1955 г. В. А. Красильников с группой сотрудников и аспирантов начал заниматься исследованиями распространения ультразвуковых волн большой интенсивности в жидкости — той областью, которая теперь именуется нелинейной акустикой. Ими впервые получены экспериментальные доказательства искажения формы синусоидальной акустической волны по мере ее распространения и превращения ее в пилообразную, что имело также большое практическое значение; было установлено, что механизм поглощения интенсивных звуковых волн значительно отличается от поглощения волн малой амплитуды. Это привело к ревизии ряда результатов по измерениям поглощения ультразвука в различных жидкостях.

В 1960 г. В. А. Красильников вместе с сотрудниками и аспирантами провел первые в мировой практике эксперименты по исследованию нелинейных акустических эффектов в твердых телах. При этом обнаружена генерация гармоник в продольной и поперечной волнах, хотя в последней правилами отбора эта генерация запрещена (она возникает из-за неидеальной структуры твердых тел).

Все исследования по нелинейным взаимодействиям получили широкий отклик в мировой литературе и признаны основополагающими работами по нелинейной акустике. За исследования по нелинейной акустике В. А. Красильников (совместно с Л. К. Зарембо) удостоен премии им. Ломоносова I степени.

В последние годы научные интересы В. А. Красильникова сосредоточены на дальнейшем решении проблем нелинейной акустики и общих задач физической акустики, к которым в первую очередь относятся задачи по нелинейной акустике кристаллов и по физическим основам акустоэлектроники.

Научные интересы В. А. Красильникова всегда находят отражение в его педагогической деятельности: подготовлены и прочитаны несколько специальных курсов по проблемам акустики; в последние годы Владимир Александрович читает разработанный им фундаментальный курс «Физическая акустика».

В 1966 г. В. А. Красильниковым (совместно с Л. К. Зарембо) выпущена монография по нелинейной акустике — первая в мировой практике. В. А. Красильнико-

вым написана также научно-популярная книга «Звуковые волны», выдержавшая три издания у нас в стране и неоднократно издававшаяся за рубежом.

Научную и педагогическую работу В. А. Красильников совмещает с активной организационной и редакторской деятельностью. Он — член редколлегии «Акустического журнала», член Объединенного научного совета по акустике АН СССР и ряда ученых советов. С 1960 г. В. А. Красильников — член редколлегии, а с 1972 по 1982 г. — ответственный редактор нашего журнала; и в настоящее время он продолжает большую и ответственную работу в редколлегии «Вестника Московского университета».

В. А. Красильников много времени, сил и внимания уделяет индивидуальной работе со студентами и аспирантами; практическими делами, собственным примером он воспитывает молодое поколение советских физиков.

Свой юбилей В. А. Красильников встречает в расцвете творческой активности, полный новых идей и планов. Пожелаем ему здоровья, энергии и энтузиазма в его дальнейшей творческой деятельности.

*В. Б. Брагинский, Л. К. Зарембо, Б. С. Ишханов,  
А. П. Сухоруков, В. С. Фурсов*