

В. А. ХОХЛОВОЙ ПРИСУЖДЕНА СЕРЕБРЯНАЯ МЕДАЛЬ РЭЛЕЯ–ГЕЛЬМГОЛЬЦА

DOI: 10.31857/S0320791923350010, EDN: ZMGOTS



Вера Александровна Хохлова, доктор физико-математических наук, соруководитель Лаборатории медицинского и промышленного ультразвука МГУ им. М.В. Ломоносова в мае 2023 г. удостоена почетной награды Акустического общества Америки (ASA) — Серебряной медали Рэля–Гельмгольца — за достижения в области биомедицинской и физической акустики. ASA объединяет более 7000 ученых из разных стран и является во многом наиболее авторитетным сообществом акустиков. Серебряная медаль Рэля–Гельмгольца присуждается ученым как из США, так и из других стран за выдающиеся успехи в междисциплинарных исследованиях по акустике. За тридцать с лишним лет существования медали Рэля–Гельмгольца ею впервые удостоен ученый, живущий и работающий в России. Этой наградой были отмечены многолетние успешные исследования В.А. Хохловой по использованию нелинейных акустических эффектов в медицинских приложениях ультразвука.

Вера Александровна поступила на физический факультет МГУ после окончания в 1979 г. с золотой медалью специальной физико-математической школы № 2 г. Москвы и, еще будучи студенткой, присоединилась к научной группе О.В. Руденко, ныне заведующего кафедрой акустики, академика РАН. Группа специализировалась на нелинейной акустике, которая стала основной областью научной деятельности Веры Александровны. В 1991 г. она защитила кандидатскую диссертацию, посвященную статистическим свойствам дифрагирующих и разрывных акустических волн

высокой интенсивности, а в 2012 г. — докторскую диссертацию, в которой обобщила свои исследования по нелинейным волновым эффектам в фокусированных пучках и неоднородных средах применительно к задачам медицинской и атмосферной акустики. В настоящее время В.А. Хохлова является признанным международным экспертом в области биомедицинских приложений высокоинтенсивного ультразвука и нелинейных задач атмосферной акустики. Ее отличительной сильной стороной является способность сочетать физический эксперимент и методы численного моделирования при решении важных задач, связанных с общими свойствами и применением нелинейных акустических волн. Научные интересы Веры Александровны чрезвычайно многообразны, однако особенно она известна своими исследованиями в области неинвазивной хирургии с помощью высокоинтенсивного фокусированного ультразвука (HIFU) — одного из наиболее важных практических применений нелинейной акустики. В частности, она является изобретателем нового метода механического разрушения биологических тканей (гистотрипсии с кипением), применяемого в различных медицинских приложениях. Результаты исследований В.А. Хохловой опубликованы в более чем 450 статьях в реферируемых журналах, 2-х книгах; ею получено 7 патентов. Вера Александровна постоянный автор Акустического журнала. В.А. Хохлова является членом Правления Российского акустического общества, входит в редколлегия журнала *International Journal of Hyperthermia*, в течение 15 лет являлась членом редколлегии журнала *IEEE TUFFC*, многократно выступала с приглашенными докладами и входила в программные комитеты наиболее престижных международных и российских конференций по акустике, являлась организатором международных школ по терапевтическому ультразвуку. Под ее руководством было защищено 10 кандидатских диссертаций и 40 дипломных работ на физическом факультете МГУ им. М.В. Ломоносова.

Коллеги и редколлегия Акустического журнала сердечно поздравляют Веру Александровну с заслуженной наградой и желают ей здоровья, благополучия и новых достижений в науке.