

ЮРИЙ ИВАНОВИЧ БОБРОВНИЦКИЙ (К 70-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)



17 февраля 2007 года исполнилось 70 лет со дня рождения Юрия Ивановича Бобровницкого, доктора физико-математических наук, заслуженного деятеля науки РФ, ученого с мировым именем, автора 130 научных статей, двух монографий и трех изобретений, внесшего большой вклад в современную акустику и продолжающего продуктивно работать в этой области.

В 1960 г. Юрий Иванович закончил Радиофизический факультет МФТИ по специальности “Радиофизика и акустика” и с тех пор работает в Институте машиноведения РАН, где в настоящее время возглавляет сектор виброакустики.

Основные научные результаты Юрия Ивановича относятся к области колебаний и волн в инженерных конструкциях и их взаимодействия со средой. В 60-х годах он создает теорию колебаний периодических решетчатых структур (кандидатская диссертация “Колебания стержневых решеток и решетчатых фильтров”, 1968 год). Им впервые в точной постановке были исследованы волновые процессы в тонкостенных упругих волноводах (докторская диссертация “Упругие волны в твердых волноводах из тонких полос”, 1984 г.). В 80–90 гг. он активно работает в области взаимодействия вибрации и звука, моделирования акустических источников, виброакустической диагностики. Наиболее значительным результатом последних лет стало создание новой импедансной теории рассеяния и поглощения звука упругими телами и решение с ее помощью задач о наилучшем поглотителе звука, об акустически прозрачном теле и о других телах с экстремальными акустическими

свойствами. Впервые для таких тел были найдены их поверхностные импедансные характеристики и стало понятно, как их можно реализовать. Это открывает неограниченные перспективы для создания новых эффективных звукопоглощающих и нерассеивающих покрытий, необходимых для решения практических задач.

Ряд теоретических результатов Юрия Ивановича носят фундаментальный характер – это полученные им соотношения ортогональности для волн Лэмба и нормальных волн твердых волноводов (1972), теорема о трех импедансах, обобщающая известный результат Френеля об отражении волн (2003) и другие. Некоторые из его идей нашли свое воплощение в оригинальных инженерных решениях, например, виброизолирующих решетчатых фундаментах и опор для судовых конструкций, виброизолирующих опор для высокоточной научной аппаратуры космического назначения, в том числе для российского прибора “ХЕНД”, обнаружившего большие объемы воды на Марсе (проект “Марс–Одиссей 2001”).

Работы Юрия Ивановича получили широкое признание в России и за рубежом. В 1999 году ему присвоено звание Заслуженный деятель науки Российской Федерации, в 2003 году он в числе первых избран почетным членом Международного института по акустике и колебаниям.

Научно-общественная деятельность Юрия Ивановича включает в себя работу в научных журналах (он заместитель главного редактора Акустического журнала и член редколлегии ряда других журналов), а также работу в научном совете РАН по проблеме “Акустика” и в Российском акустическом обществе, вице-президентом которого он является. Многолетнее сотрудничество связывает Юрия Ивановича с Акустическим институтом им. Н.Н. Андреева, где он является членом специализированного ученого совета, а также с рядом других ведущих институтов: ЦНИИ им. А.Н. Крылова, ЦАГИ им. Н.Е. Жуковского, ИКИ РАН.

Свое семидесятилетие Ю.И. Бобровницкий встречает в расцвете творческих сил, как всегда энергичным и полным новых научных идей и планов. Желаем ему здоровья и осуществления всех его творческих замыслов.