

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԳԵՐԱՔՅՈՒՆՈՒԹՅԻ ԱԶԳԱՅԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱՅԻ ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ
ИЗВЕСТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК АРМЕНИИ

Մեխանիկա

76, №4, 2023

Механика



АЛЕКСАНДР ОВАНЕСОВИЧ ВАТУЛЬЯН
(к 70-летию со дня рождения)

8 октября 2023 г. исполнилось 70 лет известному ученому-механику, доктору физико-математических наук, заведующему кафедрой теории упругости ЮФУ, заслуженному деятелю науки РФ, профессору Александру Овanesовичу Ватульяну.

А.О.Ватульян родился 8 октября 1953 г. в городе Ростове-на-Дону в семье служащих. В 1970 г., закончив школу с золотой медалью и будучи победителем олимпиады по математике, без вступительных экзаменов был зачислен на первый курс механико-математического факультета Ростовского государственного университета по специальности «механика». В 1975 г. А.О.Ватульян с отличием заканчивает РГУ и сразу же поступает в аспирантуру, по окончании которой, в 1978г., под руководством профессора В.А.Бабешко защищает кандидатскую диссертацию на тему «Смешанные статические и динамические задачи теории упругости для ортотропного слоя».

Вся трудовая деятельность А.О.Ватульяна связана с РГУ (с 2006 г. Южный федеральный университет): с осени 1978 г. - ассистент кафедры теории упругости, с 1985 г. — доцент; в 1989—1991 гг. —заместитель декана механико-математического факультета по научной работе, в 1991—1993 гг. — учеба в докторантуре и защита в 1993 г. докторской диссертации «Метод граничных интегральных уравнений в динамических задачах анизотропной теории упругости и электроупругости», научным консультантом которой был академик РАН И.И.Ворович, с 1995 г. — профессор кафедры теории упругости, с осени 2001 г. и по настоящее время — заведующий кафедрой теории упругости ЮФУ, с 2008г. — главный научный сотрудник, а с 2012г. заведующий отделом дифференциальных уравнений Южного математического института.

Научные интересы А.О.Ватульяна весьма обширны и лежат в области классических и неклассических моделей механики сплошной среды. Особого внимания заслуживают его работы, посвященные исследованию задач о колебаниях анизотропных упругих и электроупругих слоистых сред со смешанными граничными услови-

ями при наличии полостей и трещин. Для этого класса задач А.О.Ватульяном был развит метод граничных интегральных уравнений на основе предложенных им интегральных представлений фундаментальных решений. Для конечных тел предложен метод построения граничных уравнений для анизотропных сред, не требующий знания фундаментальных решений.

С начала 90-х гг. А.О.Ватульян начал активно заниматься обратными задачами для различных моделей. Начав исследования с геометрических задач о реконструкции геометрии полостей и трещин в упругой среде по данным акустического зондирования, перенес их на наиболее сложный класс задач — коэффициентные задачи механики деформируемого твердого тела, как для моделей неоднородной теории упругости, так и для моделей связанных полей — термоупругости, электроупругости, пороупругости. При этом важными результатами являются новые постановки задач этого класса, построение операторных уравнений, модернизация вычислительных схем, формулировка операторных соотношений для возникающих нелинейных некорректных проблем, формулировка слабых постановок, доказательство обобщенных соотношений взаимности, на основе которых удалось разработать весьма эффективные итерационные схемы для решения многих линейных задач механики деформируемого твердого тела. На основе сочетания метода линеаризации и регуляризованных процедур нахождения обратных к вполне непрерывным операторам А.О.Ватульяном был решен ряд важных задач об идентификации одномерных законов неоднородности для стержневых, слоистых структур по данным акустического зондирования.

А.О. Ватульян автор и соавтор более 500 научных публикаций и 8-ми монографий.

Большое внимание профессор А.О.Ватульян уделяет научно-педагогической и организационной работе, подготовке молодых ученых и специалистов. Под его научным руководством защищены 32 кандидатские диссертации, он был научным консультантом 3-х докторских диссертаций своих же учеников.

Активно участвует в организации и проведении научных конференций и школ (ежегодные начиная с 1995 г. конференции «Современные проблемы механики сплошной среды»; с 2006 г. — «Математическое моделирование и биомеханика в современном университете», сопредседатель VII и VIII международных конференций «Актуальные проблемы механики сплошной среды», 2021г. и 2023г., Армения).

А.О.Ватульян - вице-президент Ростовского математического общества (с 1998г.), член Совета РАН по механике деформируемого твердого тела, член редколлегий 6-ти научных журналов, член трех диссертационных советов при ЮФУ и ДГТУ.

А.О.Ватульян — человек с широким кругозором, его опыт и высочайшая научная квалификация высоко оцениваются в профессиональном сообществе ученых-механиков не только России, но и Армении. Следует отметить, что А.О.Ватульян поддерживает тесные научные и чисто человеческие теплые отношения с учеными Армении.

Редколлегия журнала “Известия НАН Армении. Механика”, научная общественность Армении сердечно поздравляют Александра Ованесовича Ватульяна с юбилеем и желают ему крепкого здоровья и дальнейших творческих успехов и в научной, и в педагогической, и в научно-организационной деятельности.