



Академику Василию Михайловичу Фомину — 80 лет

5 ноября 2020 г. исполняется 80 лет Василию Михайловичу Фомину — выдающемуся российскому ученому, профессору, доктору физико-математических наук, действительному члену Российской академии наук, крупному специалисту в области механики сплошных сред и машиностроения, основателю научной школы по моделированию ударно-волновых процессов в многокомпонентных и гетерогенных средах.

В. М. Фомин получил образование на механико-математическом факультете Казанского государственного университета — одного из старейших вузов России. В 1970 г. по приглашению академика Н. Н. Яненко Василий Михайлович начал работу в Институте теоретической и прикладной механики СО АН СССР, где прошел путь от старшего научного сотрудника до директора; с 2015 г. он является научным руководителем института. Начиная с 2008 г. В. М. Фомин выполняет научно-организационную работу в Президиуме СО РАН в должности заместителя Председателя.

Основным направлением научных исследований В. М. Фомина является построение физико-математических моделей ударно-волновых процессов высокоскоростного соударения тел; взаимодействия продуктов детонации взрывчатых веществ с конденсированными средами; гетерогенных течений смесей газа с твердыми инертными и реагирующими частицами, используемых при разработке РДТТ. Совместно с учениками им построены теория импульсного механизма разрушения тел при высоких скоростях соударения, теория комбинированного разрыва в газовзвесах, теория ударных волн в средах типа смесей газов и твердых частиц, теория идеальной и неидеальной гетерогенной детонации газовзвесей, разработан метод дифференциального анализатора ударных волн и предложен способ уменьшения сопротивления тел в сверхзвуковом потоке газа путем воздействия на головную ударную волну системы частиц или тонких струй жидкости. Под руководством В. М. Фомина созданы уникальные комплексы программ расчета многомерных нестационарных задач газовой динамики, механики деформируемого твердого тела и многофазных сред, которые внедрены в отраслевые НИИ и КБ машиностроительных организаций.

В последнее время В. М. Фомин уделяет большое внимание медицинской тематике. На основе фундаментальных исследований движения жидкости в дисковых насосах трения совместно с учеными Национального медицинского исследовательского центра им. акад. Е. Н. Мешалкина создан насос для компенсации работы левого желудочка сердца. Впервые построена трехмерная модель полного бронхиального дерева человека и проведены численные расчеты течения воздуха в полной модели легких человека в норме и при патологии.

Под руководством В. М. Фомина выполнен цикл исследований нового метода комплексной переработки гелиевого природного газа на основе технологии извлечения гелия с помощью микросфер, входящих в состав бифункционального композитного сорбента, позволяющего одновременно с извлечением гелия проводить осушку природного газа.

Уникальные работоспособность и энергичность позволяют Василию Михайловичу совмещать работу в различных областях механики сплошных сред и добиваться выдающихся результатов.

Академик В. М. Фомин принимает активное участие в подготовке научных кадров. Он является заведующим кафедрой аэрофизики и газовой динамики Новосибирского государственного университета, а также членом двух диссертационных советов. Среди учеников В. М. Фомина один член-корреспондент РАН, 13 докторов и 35 кандидатов наук, лауреаты премий Ленинского комсомола, Совета Министров СССР.

В. М. Фомин — член редколлегии журналов “Прикладная механика и техническая физика”, “Теплофизика и аэромеханика”, “Физическая мезомеханика”, “Вычислительная механика сплошных сред”, “Тепловые процессы в технике”, “An International Journal on Shock Waves”, “Advances in Adaptive Data Analysis. Theory and Applications”, “Вестник ПНИПУ”, “Известия Уфимского научного центра РАН”, “Проблемы прочности и пластичности”, “Катализ в промышленности”, “Проблемы механики”, а также член редакционных советов журналов “Вестник НГУ”, “Инженерно-физический журнал”.

Заслуги академика В. М. Фомина неоднократно отмечались высокими правительственными наградами. Он является лауреатом Государственной премии СССР, премии Совета Министров СССР, премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники. В. М. Фомин награжден орденом Почета, медалью ордена “За заслуги перед Отечеством” II степени, орденом Александра Невского, а также является лауреатом премии им. академика В. А. Коптюга, премии первой степени имени проф. Н. Е. Жуковского, премии имени М. А. Лаврентьева.

Редколлегия и редакция журнала ПМТФ, коллеги и друзья поздравляют Василия Михайловича Фомина с юбилеем и желают ему крепкого здоровья, новых творческих успехов и свершений в его многогранной деятельности.