

К 80-летию Галины Михайловны Жарковой



7 июня 2017 года исполняется 80 лет известному ученому в области материаловедения, доктору технических наук, профессору Галине Михайловне Жарковой.

После окончания Московского энергетического института в 1961 году Г.М. Жаркова плодотворно работает в Институте теоретической и прикладной механики Сибирского отделения Академии наук. За время своей деятельности она прошла путь от младшего до главного научного сотрудника. В 1973 году Галина Михайловна защитила кандидатскую, а в 1988 — докторскую диссертации, в 2009 году стала профессором кафедры аэрогидродинамики НГТУ.

Г.М. Жаркова является ведущим специалистом в области материаловедения, она занимается разработкой и исследованием новых материалов на основе жидких кристаллов для систем отображения оптической информации. Основным направлением ее научных исследований является изучение и создание тонкопленочных покрытий, чувствительных к температуре, давлению, касательным напряжениям, и разработка на их основе оптических панорамных методов диагностики пристенных течений. Ею выполнен широкий цикл экспериментальных исследований по созданию новых жидкокристаллических материалов для визуализации температур и трения в аэродинамическом эксперименте. Галиной Михайловной была обоснована принципиальная возможность создания гидрофобных пленочных индикаторов с целью использования их в условиях высокоскоростных газовых потоков. Под руководством Г.М. Жарковой и при ее непосредственном участии были предложены оригинальные методы применения разработанных термоиндикаторов для панорамных измерений тепловых потоков в дозвуковых, сверхзвуковых и гиперзвуковых установках с использованием современных устройств ввода и цифровой обработки цветных изображений. В настоящее время данные материалы и методы успешно используются в России и за рубежом для исследования структуры пограничного слоя и теплового нагрева летательных аппаратов. Результаты выполненных исследований обобщены в монографии «Полимерно-жидкокристаллические композиты».

В 1995 году за цикл работ «Разработка и применение жидкокристаллических материалов для исследования теплового нагрева летательных аппаратов» Г.М. Жарковой была присуждена премия «За лучшую прикладную работу СО РАН», а в 2009 году она в составе авторского коллектива получила премию имени академика В.А. Коптюга за цикл совместных работ «Физико-математическое описание воспламенения и горения в гомогенных, гетерогенных и пористых средах: теория, эксперимент, диагностика».

Законченность выполненных научных исследований позволила Г.М. Жарковой организовать промышленный выпуск термоиндикаторной пленки различного назначения: для теплового контроля узлов энергетических установок, исследования структуры лазерного излучения и юстировки новых лазерных систем, для медицинской термографии. Пленки медицинского назначения прошли клинические испытания, зарегистрированы, получено разрешение на их практическое использование в медицине. Разработанные материалы дважды награждались медалями ВДНХ. За цикл работ, связанных с разработкой и внедрением жидкокристаллических материалов, в 2017 году Галина Михайловна награждена медалью В.К. Фредерикса Жидкокристаллического общества «Содружество».

Галина Михайловна Жаркова является автором более 150 научных работ и 11 изобретений, ею подготовлены четыре кандидата наук. На протяжении многих лет Галина Михайловна была членом Ученого совета ИТПМ СО РАН. Она является членом диссертационного совета по защитам докторских диссертаций, входит в составы редколлегий журналов «Visualization of Mechanical Processes» и «Теплофизика и аэромеханика», в Оргкомитеты Международного Симпозиума по визуализации течений и Международной конференции «Оптические методы исследования потоков», в 2011 году Галину Михайловну избрали членом Российского Национального комитета по теоретической и прикладной механике.

За свою научно-педагогическую деятельность Г.М. Жаркова была награждена медалями «За доблестный труд», «За трудовое отличие» и «Ветеран труда», ей были присвоены знаки «Изобретатель СССР» и «Лучший изобретатель Новосибирской области». Благодаря своему опыту, высокой квалификации, доброжелательности и жизнерадостности Галина Михайловна пользуется заслуженным уважением сотрудников института и многочисленных коллег из других организаций.

Коллеги, ученики и друзья сердечно поздравляют Галину Михайловну с юбилеем, желают ей крепкого здоровья и дальнейших успехов в научной деятельности.

Редколлегия