

Кандидат в академики РАН
по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН
по специальности "механика"

ЕГОРОВ Иван Владимирович

Главный научный сотрудник Центрального
Аэрогидродинамического института им. Н.Е.
Жуковского (ЦАГИ) (г. Жуковский), р.
09.12.1960, член-корреспондент РАН, доктор
физико-математических наук, профессор,
премия Правительства РФ

Егоров И.В. - специалист в области механики жидкости и газа, автор более 300 научных работ, из них 4 монографии, учебное пособие и 7 патентов, в том числе после избрания членом-корреспондентом РАН в 2006 г. более 200 научных работ, из них 4 монографии и 7 патентов.

Егоровым И.В. проведены фундаментальные и прикладные исследования основных закономерностей отрывных течений вязкого газа на основе новых оригинальных методов и программ численного решения уравнений Навье-Стокса и Рейнольдса для супер-ЭВМ. Рассмотрен широкий класс гиперзвуковых течений вязкого газа с учетом неравновесных гомогенных и гетерогенных физико-химических процессов. Выполнен цикл работ по определению аэродинамического нагрева воздушно-космического аппарата «Буран» на теплонапряженном участке траектории полета в атмосфере Земли. С применением разработанных вычислительных технологий определены аэротермодинамические характеристики летательных аппаратов в интересах отечественных предприятий оборонно-промышленного комплекса.

Решение проблемы возникновения и развития турбулентности в сверх- и гиперзвуковых пристенных течениях вязкого газа является одним из основных направлений научной деятельности Егорова И.В. Фундаментальные и прикладные результаты по этому научному направлению представляют собой крупное научное достижение в развитии современной механики жидкости и газа. Материалы исследований содержат большой объем информации, актуальной при разработке сверх- и гиперзвуковых летательных аппаратов нового поколения. Егоров И.В. – лауреат премии имени проф. Н. Е. Жуковского, академика Г.Г. Черного.

На протяжении ряда лет Егоров И.В. был заместителем директора ЦАГИ по науке, начальником научно-исследовательского отделения ЦАГИ. Егоров И.В. – заслуженный профессор МФТИ, читает лекции, руководит научно-исследовательской работой студентов старших курсов и аспирантов. Под его научным руководством защищены более 10 кандидатских диссертаций и 3 докторские диссертации.

Егоров И.В. - заместитель главного редактора журнала «Ученые записки ЦАГИ», журнала «Theoretical and Computational Fluid Dynamics», являлся главным редактором журналов «International Journal of Fluid Mechanics Research», «Computational Thermal Sciences».

Егоров И.В. - член Ученого совета ЦАГИ, диссертационного совета ЦАГИ, экспертного совета МФТИ по физико-математическим наукам, Национального комитета по теоретической и прикладной механике, Бюро Национального комитета по тепло- и массообмену, Международного Центра по тепло- и массопереносу. На протяжении многих лет Егоров И.В. был членом Экспертного совета ВАК по авиационной и ракетно-космической технике. Егоров И.В. инициатор создания и сопредседатель видеосеминара по аэромеханике ЦАГИ — ИТПМ СО РАН — СПбГПУ — НИИМ МГУ.

Егоров И.В. выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН по специальности "механика" Ученым советом Центрального Аэрогидродинамического Института имени профессора Н.Е. Жуковского.