С 26 по 28 сентября 2016 года на базе Санкт-Петербургского государственного университета прошла вторая школа для студентов, аспирантов и молодых ученых "Non-equilibrium and High-temperature Gas Flows." Организаторами школы выступили Санкт-Петербургский государственный университет и Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН.

Проведение школы стало возможным благодаря финансовой поддержке РНФ в рамках проекта «Моделирование неравновесных гиперзвуковых течений на основе континуального и кинетического подходов», получившего грант фонда в 2015 году.

На Школе выступили 16 ведущих российских и зарубежных ученых, занимающихся высокотемпературными течениями. Слушателям были представлены лекции по теоретическим исследованиям высокотемпературных и неравновесных течений, методам построения моделей и проведения численных расчетов. Ведущие ученые рассказали об особенностях и сложностях постановки экспериментов при исследовании неравновесных течений и новых экспериментальных результатах. Были рассмотрены практические приложения полученных результатов, как в области аэродинамики, так и в области динамики космических тел.

Актуальность исследований, представленных в докладах, определялась, прежде всего, необходимостью решения проблем, связанных с расчетами течений при входе космических аппаратов в атмосферы планет, а также вопросами, возникающими при разработке аппаратов для гиперзвуковых полетов.

В школе приняли участие студенты и молодые ученые из Санкт-Петербурга (СПбГУ), Новосибирска (ИТПМ СО РАН), Москвы и Московской области (МГУ, ИПХФ РАН, МГТУ им. Баумана, ЦИАМ, МАИ, МФТИ), University of Trento.

График проведения школы позволил ее участникам не только непосредственно прослушать актуальную научную информацию, но и способствовал проведению активных научных и прикладных дискуссий, постановке новых задач и формированию дополнительных направлений исследования.

Открытие Школы. Выступление декана математико-механического факультета СПбГУ Г.А. Леонова и сопредседателя Школы Е.В. Кустовой.

Сопредседатель Школы Е.А. Бондарь

Лекция профессора С.В. Утюжникова

На заседаниях