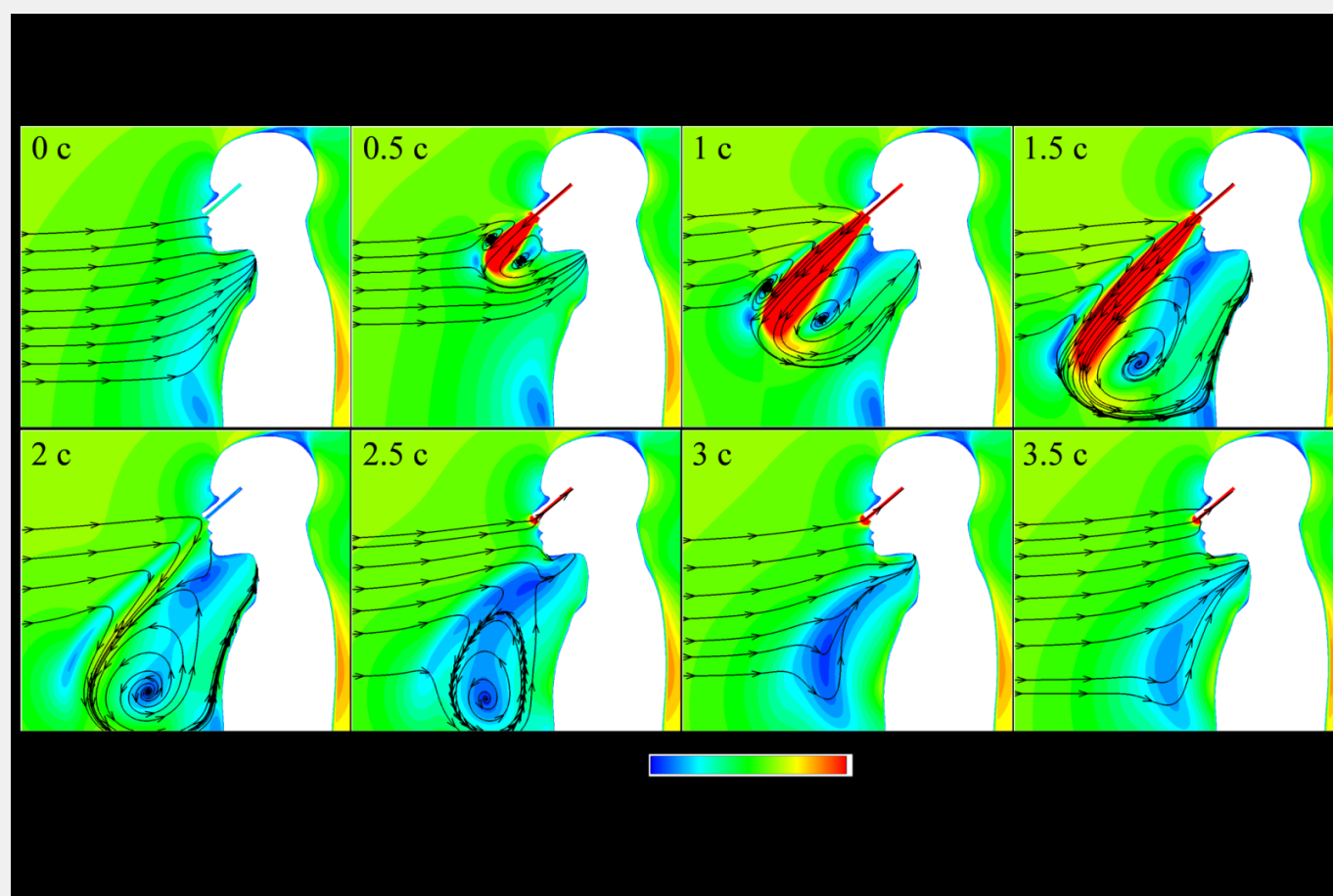


Студенты и аспиранты ВШПМиВФ - победители конкурсов грантов Правительства Санкт-Петербурга



[Комитетом по науке и высшей школе Правительства Санкт-Петербурга](#) ежегодно проводится конкурс грантов для студентов и аспирантов вузов, отраслевых и академических институтов города. В 2023 году два студента и два аспиранта Высшей школы прикладной математики и вычислительной физики Физико-механического института СПбПУ [вошли в число победителей](#)

Студентка 2 курса магистратуры **Екатерина Дмитриевна СТЕПАШЕВА** (направление подготовки «Прикладные математика и физика», магистерская программа [«Модели и высокопроизводительные вычисления в физической гидрогазодинамике»](#), научный руководитель – доцент Марина Александровна ЗАСИМОВА) стала победителем конкурса грантов с проектом *«Влияние автоколебаний струй на интенсивность теплообмена в вентилируемых устройствах»*. В рамках проекта изучено влияние способа подачи охлаждающих струй на теплоотвод от нагретых поверхностей технических устройств. Показано, что при поддержании нестационарного режима подачи приточных струй обеспечивается равномерное распределение теплоотдачи.



Студентка 2 курса магистратуры **Екатерина Владимировна САДИКОВА** (направление подготовки «Прикладные математика и физика», магистерская программа [«Экспериментальная и вычислительная теплофизика»](#), научный руководитель – доцент Александр Александрович ПЛЕТНЕВ) стала победителем конкурса грантов с проектом *«Расчетный анализ температурного состояния твэлов в бассейне выдержки энергоблока № 4 Белоярской АЭС при запроектных авариях»*. В ходе работы численно исследовано температурное состояние отработавшего ядерного топлива, размещенного в бассейне выдержки. Предложен эффективный способ снижения температуры в условиях запроектной аварии, связанной с осушением бассейна выдержки.

Аспирант **Андрей Владимирович ПАВЛОВ** (научная специальность [«Теплофизика и теоретическая теплотехника»](#), научный руководитель – профессор ВШАиТЭ Сергей Захарович САПОЖНИКОВ) стал победителем конкурса грантов с проектом *«Влияние турбулизатора на теплообмен при факельном сжигании дизельного топлива»*. Проект был направлен на экспериментальное изучение теплового состояния элементов котельного оборудования при сжигании дизельного топлива с применением методики градиентной теплотметрии. Определено положение турбулизатора, при котором плотность теплового потока выравнивается по длине факела, уменьшая тем самым перегретые области.



Аспирантка **Анна Дмитриевна ПОДМАРКОВА** (научная специальность [«Механика жидкости, газа и плазмы»](#), научный руководитель – директор ВШПМиВФ Николай Георгиевич ИВАНОВ) стала победителем конкурса грантов с проектом *«Численное моделирование струйного течения, возникающего при дыхании человека»*. В ходе работ по проекту на основе решения осредненных по Рейнольдсу уравнений Навье-Стокса была исследована структура воздушного течения в окрестности дышащего теплового манекена, расположенного в вентилируемом помещении. В результате серии нестационарных расчетов получены локальные и интегральные характеристики турбулентного течения и теплообмена.

Поздравляем победителей конкурса и желаем им дальнейших научных успехов!