

Отзыв

на выпускную квалификационную работу Худайгуловой Галии Галиевны
«Численное моделирование неравновесных течений воздуха в соплах»

Основной задачей работы было создание программного кода для моделирования течения реагирующей воздушной смеси в расширяющейся части сопла. Интерес к данной тематике связан с возможностью валидации моделей описания кинетических процессов с использованием экспериментальных данных в различных источниках. Для описания кинетики процессов в условиях отклонения от термического и химического равновесия был выбран гибридный многотемпературный подход, сочетающий вычислительную эффективность и возможность детального описания процессов.

В результате работы был подготовлен и апробирован код, выполнено сравнение с данными экспериментов для сопел различной конфигурации, а также с результатами численного моделирования других авторов. Таким образом, поставленные задачи перед Худайгуловой Г.Г. были выполнены.

В процессе работы над ВКР Галия Галиевна показала способность к самостоятельной работе и умение работать с научной литературой (в том числе на иностранном языке). Однако в работе остался ряд недоработок и неточностей.

Считаю, что работа заслуживает оценки «хорошо».

Научный руководитель
О.В.



с.н.с. Кунова

31.05.2023 г.