

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу

Назарова Владислава Сергеевича

«ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА В
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВКАХ»,

представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук

по специальности 01.02.05 – механика жидкости, газа и плазмы.

Назаров Владислав Сергеевич окончил магистратуру факультета информатики и прикладной математики МАИ в 2018 году и продолжил обучение в аспирантуре на кафедре “вычислительная математика и программирование”. В 2021 году Назаров В.С. закончил аспирантуру факультета “Информационные технологии и прикладная математика” МАИ по направлению 01.02.05 – механика жидкости, газа и плазмы.

Во время обучения в аспирантуре и проведении диссертационного исследования Назаров В.С. продемонстрировал высокий уровень теоретической подготовки, практических знаний, а хорошие организаторские способности.

В ходе работы над диссертацией Назаровым В.С. решена поставленная перед ним основная научная задача, заключающаяся в построении математической модели, алгоритма и программного комплекса для расчета течений многокомпонентной сжимаемой среды с учетом возможности осуществления фазовых переходов на основе метода моментов, расширении области применимости метода моментов в части моделирования гомогенно-гетерогенной конденсации. Достоинством работы является разработка автором на базе теоретических и расчетных исследований практических предложений по решению проблемы очистки газовых сред от мелкодисперсных частиц.


При получении и интерпретации результатов Назаров В.С. продемонстрировал высокий уровень теоретических и вычислительных навыков, знаний в ряде областей физики и механики сплошных сред, владение методами исследования и анализа течений, программирования и цифровой обработки изображений потоков газа и жидкости.

При выполнении диссертационной работы Назаров В.С. принимал активное участие в научных исследованиях проводимых на кафедре по грантам РФФИ и Гос. Заданию. Являлся ответственным исполнителем работ по аспирантскому гранту РФФИ № 19-31-90130-19. В процессе работы над диссертацией проявил себя как ответственный, обладающий высокой научной квалификацией исследователь, способный самостоятельно решать теоретические и расчетные задачи, анализировать, интерпретировать и представлять полученные данные.

Работа выполнена на высоком научном уровне и правильно оформлена. Основные результаты диссертационной работы опубликованы в 15 научных работах, в том числе в 8 журналах из списка ВАК (4 из них индексируются в Scopus). Им получен патент на изобретение. Работа неоднократно докладывалась на международных и российских научно-технических конференциях.

Считаю, что по объему полученных результатов, их актуальности, научной и практической значимости диссертация Назарова Н.С. удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям, представленным на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, а ее автор - Назаров Н.С. заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.05 – механика жидкости, газа и плазмы.

Доцент кафедры молекулярных процессов
и экстремальных состояний вещества
кандидат физико-математических наук

 Иванов И.Э.
11.10.2021г

Подпись доцента Иванова И.Э. заверяю:
Ученый секретарь Ученого совета
физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова
профессор



 Карavaев В.А.