

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу
Гильманова Александра Яновича

«Интегральная модель тепломассопереноса при парогравитационном дренаже», представленную на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника.

Гильманов Александр Янович окончил Физико-технический институт Тюменского государственного университета в 2020 году по направлению подготовки «Техническая физика», магистерская программа «Физика недр». В этом же году поступил в очную аспирантуру Тюменского государственного университета по специальности 01.06.01 Математика и механика: Механика жидкости, газа и плазмы.

Диссертационная работа Александра Яновича посвящена исследованию процессов тепломассообмена при парогравитационном дренаже.

Александр Янович с опережением временных сроков выполнял все поставленные перед ним задачи. Он проявил высокий уровень инициативности и самостоятельности. Им предложена интегральная модель парогравитационного дренажа, проведён её асимптотический анализ, выделены влияющие критерии подобия, предложена процедура оптимизации, осуществлён большой объём численных экспериментов.

В процессе выполнения работы Гильманов А.Я. показал высокий уровень эрудиции, глубокие знания в области теплофизики, термодинамики, механики многофазных систем, подземной гидромеханики, механики сплошных сред и вычислительной физики. Александр Янович определился с темой научного исследования ещё во время обучения на 3 курсе бакалавриата по направлению подготовки «Физика». В процессе освоения магистерской программы «Физика недр» ранее начатые научные исследования были им продолжены. Непрерывная работа в одном научном направлении позволила Александру Яновичу завершить диссертационные исследования раньше намеченного срока. Цель и задачи диссертационного исследования Гильманова А.Я. выполнены в полном объёме.

За время работы над диссертацией Гильмановым А.Я. опубликовано более 20 научных работ, 13 из которых непосредственно относятся к теме диссертационного

исследования. Александр Янович принимал активное участие в профильных научных конференциях и международных форумах.

Во время обучения по программам бакалавриата и магистратуры Александр Янович принимал активное участие в образовательном процессе, помогая одногруппникам и другим студентам осваивать специализированные дисциплины и совершенствовать свои научные навыки. С 2019 года Гильманов А.Я. является сотрудником кафедры Моделирования физических процессов и систем Тюменского государственного университета. Александр Янович в качестве ассистента проводит практические и лабораторные занятия по таким дисциплинам, как «Вычислительная физика и численные методы», «Информационные технологии в нефтегазовой отрасли», «Физика» и другим. Работа со студентами и сотрудниками кафедры позволила Александру Яновичу стать автором 5 учебно-методических работ.

За время учёбы в аспирантуре и работы на кафедре Моделирования физических процессов Физико-технического института Тюменского государственного университета А.Я. Гильманов зарекомендовал себя квалифицированным и целеустремлённым работником, способным самостоятельно и профессионально решать поставленные перед ним задачи, проводить на высоком научном уровне теоретические и экспериментальные исследования, анализировать полученные результаты.

Считаю, что диссертационная работа Гильманова А.Я. удовлетворяет всем требованиям ВАК, а её автор является сформировавшимся квалифицированным специалистом и заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника.

Научный руководитель:

профессор кафедры Моделирования
физических процессов и систем
ТюмГУ, к.ф.-м.н.



 Шевелёв А. П.