

## Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации Ноаман Салама Абдулхалека Ноамана «Математическое и компьютерное моделирование образов сложных вращательных течений микроструктурных вязкопластических материалов» представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 «Математические модели, численные методы и комплексы программ».

Как следует из автореферата, диссертация Ноаман Салама Абдулхалека Ноамана «Математическое и компьютерное моделирование образов сложных вращательных течений микроструктурных вязкопластических материалов» выполнена на актуальную на настоящий момент тему математического моделирования течения и деформирования реалогически сложных материалов применяемых в технологиях добычи нефти и газа, перемещения строительных смесей и др. Отсутствие удовлетворительных математических моделей подвигло автора диссертации на уточнение известной модели Бингама течения вязкопластического материала и исследование вращательного течения. Автореферат полностью позволяет оценить актуальность темы, особенности исследуемого течения по уточнённой математической модели.

В автореферате отражены обоснованные научные результаты, из которых отметим уменьшение необходимого крутящего момента за счёт микроструктуры материала.

Автореферат удовлетворяет всем требованиям ВАК России, результаты диссертации достаточно широко отражены в реферируемых научных изданиях и материалах международных конференций и отвечают формуле специальности 05.13.18 «Математические модели, численные методы и комплексы программ».

Автор диссертации Ноаман Салама Абдулхалека Ноамана заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по избранной специальности.

Д.т.н., профессор,  
профессор кафедры управления и  
информационно-технического обеспечения  
ФКОУ ВПО «Воронежский институт  
ФСИН России»

08.05.2015

В.И. Сумин

Подпись В.И. Сумина удостоверяю  
Начальник ОК ФКОУ ВПО  
«Воронежский институт ФСИН России»  
подполковник внутренней службы

А.А. Шкуменов

Адрес: 394072, г. Воронеж, ул. Иркутская 1-а.

Тел. 8-(473)-261-74-11

E-mail: viktorsumin51@yandex.ru