

Отзыв на автореферат диссертации

Абубакар Али Фатхи Габер

«Математическое моделирование динамики магнитной частицы во внешнем поле»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое
моделирование, численные методы и комплексы программ»

Анализ разделов общей характеристики работы позволяет констатировать:

- **актуальность темы** не вызывает сомнений. Исследование магнитной гипертермии проводится более двадцати лет и именно математическое моделирование этого явления позволяет оценить основные физические эффекты с помощью математически корректных задач;

- **научная задача** представлена в соответствии с названием диссертации и хорошо с ним соотносится. Количество решенных задач является достаточным по объему и значимости для кандидатских диссертаций. Используемые методы исследований указывает на соответствующий квалификационный уровень диссертанта;

- в виде общей фразы записана **обоснованность научных положений и достоверность результатов исследований;**

- **научная новизна** описана корректно и структурировано;

- правильно перечислены абзацы **теоретической и практической ценности работы;**

- сильной частью является описание **положений, выносимых на защиту**. Их градация связана с областями математического моделирования, численных методов и программного обеспечения;

- неплохо для теоретических исследований выглядят **реализация результатов работы**.

Работа поддержана Министерством образования РФ.

Важной частью диссертационной работы является ее апробация перед научной общественностью, которая включает 9 международных научных конференций, проведенных за последние 3 года.

Высокий уровень диссертационной работы отражен в 17 печатных работ, в том числе в 5 статьях из списка ВАК.

Из описания **личного вклада автора** можно сделать вывод о высокой доле самостоятельности диссертанта.

Замечания, вопросы, пожелания

1. На мой взгляд в автореферате не хватает интерпретации полученных результатов с точки зрения физики, что можно связать с ограниченным объемом автореферата, а также с выбранной специальностью 05.13.18.

2. В тексте автореферата используются разные по стилю шрифты для одних и тех же величин, кроме этого встречается прямой и курсивный шрифт для векторов. Также замечены различные опечатки, пропуски букв и знаков препенания. Все это несет эстетическую оценку и не влияет на качество диссертационного исследования.

Результаты исследований диссертанта полностью соответствуют выбранной специальности. Основанные выводы четко и качественно описывают главные результаты исследований (без количественных параметров они иногда выглядят как аннотация).

Считаю, что диссертационное исследование Абубакар Али Фатхи Габер является завершенной научно-квалификационной работой, которая удовлетворяет требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Работа полностью соответствует паспорту специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», а ее автор Абубакар Али Фатхи Габер заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Данил Александрович Петров,
доцент кафедры физики фазовых переходов
Пермского государственного национального
исследовательского университета,
кандидат физ.-мат. наук.

614990, Пермь, ул. Букирева 15
e-mail: petrovda@bk.ru
тел. 239-64-35



Али Фатхи Габер
сентября 2016 г.