

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пирзода Баходура Гулмахмада
на тему **«Исследование физических свойств солитоноподобных волн в
анизотропных магнетиках»**, представленной на соискание учёной степени
кандидата физико-математических наук по специальности
1.3.3 – теоретическая физика

Представленный автореферат посвящён исследованию солитоноподобных волн в анизотропных магнетиках — актуальной и активно развивающейся области современной теоретической физики и физики конденсированного состояния.

Актуальность работы обусловлена необходимостью изучения нелинейных процессов в магнитных системах, а также перспективами их использования в современных информационных и коммуникационных технологиях. Солитоноподобные волны представляют собой устойчивые нелинейные структуры, обладающие уникальными свойствами, что делает их важным объектом исследований.

Автором проведено комплексное исследование, включающее анализ механизмов формирования солитоноподобных волн, изучение их динамики, устойчивости и взаимодействия с внешними полями. Особое внимание уделено роли магнитной анизотропии, которая существенно влияет на характеристики солитонных возбуждений.

Научная новизна работы заключается в разработке теоретических моделей, описывающих поведение солитонных структур в анизотропных средах, а также в исследовании их взаимодействия с внешними воздействиями. Полученные результаты расширяют существующие представления о нелинейных процессах в магнитных системах.

Практическая значимость работы состоит в возможности применения полученных результатов при разработке спинтронных устройств, магنونных кристаллов и систем хранения информации.

Замечания:

1. Следовало бы более чётко выделить вклад автора в совместных публикациях.
2. Недостаточно подробно раскрыта связь результатов с конкретными физическими системами и материалами.

Несмотря на указанные замечания, работа является завершённым научным исследованием, выполненным на высоком уровне.

Диссертация соответствует требованиям ВАК РФ, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата физико-математических наук.

Кандидат физико-математических наук,
заведующий кафедрой общей физики
ТГПУ имени С. Айни

Подпись Зафари Умара подтверждаю,
Начальник ОК и СР
ТГПУ имени С. Айни

Зафари Умар



Кодирзода С.