

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сеницына Владимира Евгеньевича  
“Теоретическое исследование функциональных свойств киральных гелимагнетиков  
во внешних полях”, представленной на соискание ученой степени  
кандидата физико-математических наук по специальности  
01.04.11 – физика магнитных явлений

Исследование свойств сложных магнитных структур во внешних полях – важная задача, позволяющая выяснить природу взаимодействий элементов структуры и оценить пути практического использования данных структур. В рассматриваемом случае речь идет о возможном использовании результатов работы в спинтронике. Учитывая это, можно отметить, что тема диссертации Сеницына Вл. Е. является актуальной.

Диссертантом получены многие новые результаты. В частности установлено, что трансляционное движение солитонной решетки может быть обеспечено соответствующей конфигурацией статических и динамических магнитных полей. Теоретически описаны многие новые свойства спин-движущей силы в рассматриваемых структурах.

Научная и практическая значимости диссертационной работы Сеницына Вл.Е. заключаются в дальнейшем развитии представлений о влиянии внешних воздействий на параметры дискретной структуры, состоящей из взаимодействующих магнитных элементов. Проникновение в физику данных процессов является основой практического использования результатов.

К изложенному в автореферате имеется замечание.

Результаты, полученные диссертантом, являются следствием большого числа приближений и предположений, что естественно. Однако важный вопрос о точности сделанных приближений остался без внимания. Отмечено лишь, что «численные и аналитические результаты находятся в хорошем согласии» (стр. 18). Вместе с тем представляет интерес распространение результатов, полученных на модели, на практически реализуемые структуры. Какие значения характеристик возможно прогнозировать в этом случае? Как эти значения соотносятся с теми, которые были установлены в данной работе, например, для скорости трансляционного движения солитонной решетки (стр. 15)?

Данное замечание не носит принципиального характера и не снижает общей высокой оценки работы. Основные научные положения диссертации опубликованы в научной печати и доложены на конференциях. Диссертационная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени



кандидата наук, а Сеницын Владимир Евгеньевич заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.11 – физика магнитных явлений.

Сведения об авторе отзыва.

1. Должность: профессор кафедры общей физики ФГАОУВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет».

2. Ученое звание: доктор физико-математических наук; шифры научных специальностей: 01.04.14 и 01.04.07.

3. Фамилия, имя, отчество: Ивлиев Андрей Дмитриевич.

4. Наименование организации: ФГАОУВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет».

5. Почтовый адрес: 620012, Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11. РГППУ, каф. ОФ.

6. Телефон: (343) 338-44-05

Доктор физико-математических наук,  
профессор кафедры общей физики  
Российского государственного  
профессионально-педагогического  
университета



Ивлиев А.Д.

04 июня 2014 г.

г. Екатеринбург

Подпись профессора Ивлиева А.Д. заверяю.

*Вед. специалист по кадрам.*

