

РЕЦЕНЗИЯ НА СТАТЬЮ

Автор: Голиков Д.С.

Название статьи: Пара Лакса модельной системы фермионов

1. Актуальность темы

Используемое в теории интегрируемых систем представление Лакса позволяет свести сложное нелинейное уравнение к системе линейных задач, делая его решаемым. Представление эквивалентной формы уравнений Гамильтона, применяемых при численном моделировании движения частиц в квантовой механике, в виде пары Лакса, позволяет свести запись к одному операторному уравнению, что облегчает решение задачи.

2. Научная новизна, значимость работы

Рассмотрена система тождественных фермионов. Уравнения Гамильтона, соответствующие истинному символу системы, представлены в эквивалентной форме. Получены решения уравнений движения. Рассмотрена эквивалентная форма уравнений Гамильтона, допускающая представление в виде пары Лакса.

3. Логичность и последовательность изложения материала

Материал статьи изложен последовательно, содержимое статьи логически связано между собой.

4. Проведение анализа по заявленной проблематике

Проведен анализ способов решения уравнений, описывающих движение фермионов.

5. Статистическая обработка материалов (эксперимент)

Не требуется.

6. Исполнение методов научного познания

В ходе исследований применялись теоретические и эмпирические методы научного познания: наблюдение, описание, сравнение, анализ.

7. Цитируемость научных источников

В статье приведены ссылки на научные источники, охватывающие область исследований.

8. Научный стиль изложения, терминология

Материал статьи изложен в научном стиле, используется научная терминология.

9. Соответствие правилам оформления

Статья соответствует правилам оформления.

10. Замечания рецензента (если есть)

Замечаний нет.

Рекомендации к опубликованию (подчеркнуть)		
<u>Публиковать безусловно</u>	Публиковать после доработки/устранения замечаний	Отклонить (обосновать)

Рецензент: Торопцев Василий Владимирович



Ученая степень: кандидат технических наук

Должность: доцент

Место работы: ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

