

# НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ ЧИСЛЕННОМ РЕШЕНИИ УРАВНЕНИЯ ПЕРЕНОСА ИЗЛУЧЕНИЯ

*А. А. Шестаков*

ФГУП «РФЯЦ – ВНИИТФ им. академ. Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия

В настоящее время для решения уравнения переноса широко используется метод дискретных ординат. Один из создателей метода дискретных ординат ( $DS_n$  метода) Карлсон сформулировал в 1972 году нерешенные вопросы в виде четырех проблем [1]:

1. Обоснование сходимости разностного решения метода дискретных ординат к точному решению уравнения переноса.
2. Вопрос о сходимости итерационного процесса.
3. Построение разностных соотношений, которые были бы относительно просты при их использовании (как St и DD схемы  $DS_n$  метода), но являлись бы более точными.
4. Необходимость и обоснование использования моментных уравнений.

Данная работа посвящена вопросам, связанным с решением проблем Карлсона, а также с решением новых проблем, появившихся после 1972 года.

## Литература

1. **Гринспен Х.** Вычислительные методы в физике реакторов [Текст] : сб. статей. – М. : Атомиздат, 1972. – С. 372.
-