

**Нелинейные методы восстановления
псевдодифференциальных операторов на компактах
периодических функций многих переменных**

Д. Б. Базарханов

^aИнститут математики и математического моделирования, Казахстан

Для приближенного восстановления некоторых классов псевдодифференциальных операторов типа произведения на соответствующих компактах периодических функций многих переменных по некоторой информации об операторе и функции предлагается конструктивный нелинейный метод, использующий общую теорию жадных алгоритмов в базаховом пространстве. Кроме того, устанавливаются оценки погрешности восстановления таких операторов на этих компактах, точные в степенной шкале на всем классе операторов.