**Чернов, Николай Иванович.**  
Эргодические и энтропийные свойства бильярдных динамических систем : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.05. - Москва, 1983. - 104 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Чернов, Николай Иванович

ВВЕДЕНИЕ

Глава I. ТРАНСВЕРСАЛЬНЫЕ СЛОЕНИЯ В МНОГОМЕРНЫХ.

• ПОЛУРАССЕИВАЮВДХ БИЛЬЯРДАХ. II

§ I .Геометрические свойства полурассеивающих бильярдных систем . II

§ 2. Свойства касательных отображений

§ 3. Неравномерная частичная гиперболичность полурассеивагощих бильярдных систем

§ Трансверсальные слоения для газа твердых сфер в пенале

Глава П. ЭНТРОПИЯ ГРУППЫ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫХ СДВИГОВ ДЛЯ ГАЗА БЕСКОНЕЧНОГО ЧИСЛА ЧАСТИЦ.

§ I. Статистические оценки предельных распределений Гиббса

§ 2. Переход к конечномерной подсистеме

§ 3. Оценка сверху энтропии группы пространственно-временных сдвигов

Глава Ж. ЭНТРОПИЯ ГАЗА БЕСКОНЕЧНОГО ЧИСЛА ТВЕРДЫХ СФЕР

§ I. Газ твердых сфер как бильярдная система

§ 2. Асимптотическое поведение энтропии при термодинамическом предельном переходе

§ 3. Асимптотическое поведение следа оператора кривизны

Л И Т Е Р А Т У Р А