**Сухов, Юрий Михайлович.**

## Вероятностные методы в задаче о сходимости к равновесному распределению Гиббса : диссертация ... доктора физико-математических наук : 01.01.05. - Москва, 1983. - 292 с. : ил.

## Оглавление диссертациидоктор физико-математических наук Сухов, Юрий Михайлович

ВВВДЕНИЕ. ПОСТУЛАТ БОЛЫЩАНА-ГИББСА

ЧАСТЬ I

ВЕРОЯТНОСТНЫЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ СОСТОЯНИЯ В КЛАССИЧЕСКОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ МЕХАНИКЕ

ГЛАВА 1.1. СОСТОЯНИЯ БЕСКОНЕЧНЫХ СИСТЕМ КЛАССИЧЕСКИХ

ЧАСТИЦ

§ 1.1.1. Фазовые пространства классических систем

§ 1.1.2. Случайные поля как состояния классических систем.

§ 1.1.3. Гиббсовские случайные поля.

ГЛАВА 1.2. ВРЕМЕННАЯ ЭВОЛЮЦИЯ СОСТОЯНИЯ.

§ 1.2.1. Временная динамика на фазовом пространстве .••••••••••.••

§ 1.2.2. Уравнения Лиувилля и Боголюбова.

§ 1.2.3. Гиббсовское описание временной эволюции ••••••••••••••.••

ГЛАВА 1.3. СТАЦИОНАРНЫЕ СОСТОЯНИЯ.

§ 1.3.1. Стационарные гиббсовекие случайные поля и первые интегралы движения

§ 1.3.2. Анализ сумматорно-аддитивных интегралов движения.

ГЛАВА 1.4. СХОДИМОСТЬ К ПРВДЕЛЬНОМУ СОСТОЯНИЮ ДЛЯ ВЫРОЖДЕННЫХ МОДЕЛЕЙ ВРЕМЕННОЙ ЭВОЛЮЦИИ

§ 1.4.1. Модель свободного движения.

§ 1.4.2. Модель одномерных твёрдых стержней

§ 1.4.3. Общая теорема о сходимости к пуассоновскому случайному полю.

ЧАСТЬ П

ВЕРОЯТНОСТНЫЕ МЕТОД! ИЗУЧЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ СОСТОЯНИЯ В КВАНТОВОЙ СТАТИСШЧЕСКОЙ МЕХАНИКЕ.

ГЛАВА П.1. СОСТОЯНИЯ БЕСКОНЕЧНЫХ СИСТЕМ КВАНТОВЫХ

ЧАСТИЦ.

§ H.i.i. С -алгебры квантовых систем

§ Ц.1.2. Состояния квантовых систем и их свойства. Конструкция ГНС.

§ H.I.3. Гиббсовские состояния

ГЛАВА Н.2. ЛИНЕЙНЫЕ МОДЕЛИ ВРЕМЕННОЙ ЭВОЛЮЦИИ.СХОДИМОСТЬ МОМЕНТНЫХ ФУНКЦИОНАЛОВ И СОСТОЯНИЙ

§ И.2.1. Линейные б озонные модели врешнной эволюции

§ Н.2.2. Общая теорема о сходимости к квазисвободному моментному функционалу

§ 11.2.3. Эволюция состояния для моделей гармонического и свободного движения

§ П.2.4. Линейные фермионные модели врешнной эволюции •••••••••••••••

ГЛАВА П.З. ВРЕМЕННАЯ ЭВОЛЮЦИЯ В МОДЕЛИ ОДНОМЕРНЫХ

ТВЁРДЫХ СТЕРЖНЕЙ

§ П.ЗД. Предварительные сведения.

§ П.З.2. Построение временной эволюции состояния при движении твёрдых стержней. Доказательства основных результатов.

§ П.3.3. Примеры начальных состояний, для которых имеет место сходимость к равновесно^ с10-состоянию