**Корепин, Владимир Евгеньевич.**

## Квантовый метод обратной задачи и корреляционные функции : диссертация ... доктора физико-математических наук : 01.01.02. - Ленинград, 1984. - 271 с. : ил.

## Оглавление диссертациидоктор физико-математических наук Корепин, Владимир Евгеньевич

ВВЕЩЕНИЕ.

Глава I. КЛАССИЧЕСКАЯ Ъ -МАТРИЦА. /

§ I. Общая схема. ^

§ 2. Примеры.

Глава П. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ КВАНТОВОГО МЕТОДА

ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ.

§ I. Общая схема. 2,

§ 2. Модели квантовой теории поля.

§ 3. Тоздества следов в квантовом случае.

§ 4. Фундаментальные спиновые модели.

§ 5. Фундаментальные модели статфизики.«5\*2,

§ 6. Алгебраический анзатц Бете.

§ 7. Примеры.

Глава Ш. ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГЕБРАИЧЕСКОГО АНЗАТЦА БЕТЕ . ?-/

§ I. Принцип Паули для одномерных взаимодействующих бозонов.

§ 2. Оператор сдвига.

§ 3. Классификация матриц монодромии.

§ 4. Квантовый детерминант

§

§ 5. Рекуррентные свойства статсуммы 22^,.

Глава 1У. ИНТЕГРИРУЕМЫЕ МОДЕЛИ КВАНТОВОЙ ТЕОРИИ

ПОЛЯ НА РЕШЕТКЕ.9Ъ

§ I. Классические модели теории поля на решетке .$$

§ 2. Квантовая модель на решетке, связанная с нелинейным уравнением Шредингера./02.

§ 3. Классификация квантовых Л -операторов./

§ 4. Квантовая модель синус-Гордон на решетке.

Глава У. ШЧИСШШЕ НАБЛЮДШИХ ВЕЛИЧИН.

§ I. Матрица рассеяния в одномерном Бозе-газе./УЗ

§ 2. Модель синус-Гордон на решетке.

§ 3. Непрерывная модель синус-Гордон и массивная модель Тирринга ./

Глава У1. ТЕОРИЯ СКАЛЯРНЫХ ПРОИЗВБЩЕНИЙ.1Ц

§ I. Скалярные произведения.-/

§ 2. Свойства коэффициентов Кд, ."/

§ 3. Формула для вычета .^

Глава УЛ.НОРМЫ ЕЕТЕВСКЙХ ВОЛНОВЫХ ФУНКЦИЙ.1^

§ I. Гипотеза Годена.Ц\

§ 2. Свойства якобиана

§ 3. Доказательство гипотезы Годена.

§ 4. Термодинамический предел.-/

Глава УШ. ТЕОРИЯ ФОРМФАКТОРОВ.

§ I. Обобщенная двухузельная модель.

§ 2. Свойства оператора

§ 3. Представление формфактора оператора

§ 4. Формфактор оператора ¿?г

Глава IX. КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ ФУНКЦИИ.1Ш

§ I. Среднее значение оператора ВКр

§ 2. Неприводимая часть.

§ 3. Основные свойства среднего значения оператора й<

§ 4. Выражение через неприводимые части.

§ 5. Термодинамический цредел.2 "/

§ 6. Вклад К -частичных цроцессов в корреляционную функцию. 2.

§ 7. Коррелятор токов. 2,2,