**Павлюков, Константин Владимирович.**

## Применение нелокальных операторов для исследования обыкновенных дифференциальных уравнений : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.02. - Санкт-Петербург, 1998. - 99 с.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Павлюков, Константин Владимирович

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ. 4 ГЛАВА 1. НЕЛОКАЛЬНЫЕ ОПЕРАТОРЫ, ДОПУСКАМЫЕ

ОДУ ПЕРВОГО ПОРЯДКА

§ 1. Каноническая и ультраканоническая формы ЭНО

§ 2. ЭНО, допускаемые ОДУ 1-го порядка

§ 3. Примеры применения ЭНО для ОДУ. 33 § 4. Способ нахождения конечных нелокальных

преобразований

§5. Обсуждение результатов. 39 ГЛАВА 2. ИССЛЕДОВАНИЕ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ ОДУ

ВТОРОГО ПОРЯДКА, ДОПУСКАЮЩЕГО ЭНО

§ 1. Необходимые определения и пояснения. 41 § 2. Некоторые частные случаи решения определяющей системы

(2.1.1) и обратной задачи

§ 3. Упрощение определяющей системы (2.1.1). 51 § 4. Построение алгоритма решения определяющей системы

(2.1.1) при 54 § 5. Группа эквивалентности и симметрии определяющей системы (2.1.1). 62 § 6. Обсуждение результатов. 69 ГЛАВА 3. ТЕОРЕМЫ О ФАКТОРИЗАЦИИ И СИНТЕЗ УРАВНЕНИЙ. 70 § 1. Необходимые определения. 70 § 2. Теоремы о факторизации. 71 § 3. Примеры синтеза уравнений с заданными свойствами. 77 § 4. Обсуждение результатов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

84 87 92