**Золотухина, Светлана Григорьевна.**

## Геометрические симметрии дифференциальных уравнений типа Янга-Миллса : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.04. - Москва, 1999. - 81 с.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Золотухина, Светлана Григорьевна

Введение

1. Ортогональные и калибровочные инварианты тензора кривизны

1.1. Дифференциальные уравнения типа Янга-Миллса

1.2. Общие свойства инвариантов

1.3. Общий вид ортогональных и калибровочных инвариантов тензора кривизны

1.4. Построение конечного полиномиального базиса инвариантов тензора кривизны

1.5. Минимальный полиномиальный базис ортогональных и калибровочных инвариантов.

2. Геометрические симметрии полиномиальных уравнений типа Янга—Миллса

2.1. Основные определения

2.2. Уравнения Эйлера-Лагранжа для функционалов типа Янга-Миллса

2.3. Алгебры инвариантности полиномиальных уравнений типа Янга-Миллса

2.3.1. Случай степени 2.

2.3.2. Случай степени 3.

2.3.3. Случай степени 4.

2.3.4. Основная теорема.

3. Симметрии не полиномиальных уравнений типа Янга-Миллса 67 3.1. Алгебра инвариантности обобщенного уравнения Борна

Инфельда

3.2. Условные симметриии обобщенного уравнения Борна-Инфельда.

3.3. Алгебра инвариантности уравнений движения лагранжиана, являющегося линейной комбинацией (DF)2 и F2,