**Закалюкин, Владимир Михайлович.**  
Локальные особенности в симплектических и контактных пространствах : диссертация ... доктора физико-математических наук : 01.01.02. - Москва, 1999. - 174 с. : ил.

## Оглавление диссертациидоктор физико-математических наук Закалюкин, Владимир Михайлович

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. Особые лагранжевы и лежандровы многообразия

1.1. Об устойчивых лагранжевых многообразиях с оособенностями

1.2. Производящие идеалы особых лагранжевых подмногообразий

1.3. Лагранжевы особенности при симплектической редукции (

1.4. Особенности проекций изотропных подмногообразий.

ГЛАВА 2. Особенности симметричных фронтов и каустик

2.1. Основные понятия и свойства симметричных волновых фронтов и каустик

2.2. Устойчивость фронтов и симплектическая устойчивость каустик

2.3. Симметрия отражения в гиперплоскости

2.4. Фронты и каустики для некоторых групп Кокстера.

2.5. Симметричные системы корней и геометрия фронтов.

ГЛАВА 3. Геометрия и топология каустик

3.1. Гиперповерхности, двойственные каустикам

3.2. Многообразия, двойственные каустикам и бифуркационным множествам проекций

3.3. Страт Максвелла лагранжева коллапса

3.4. Доказательство теоремы 3.3.2.

3.5. Класс гомологий бифуркационного множества

3.6. Бикасательные плоскости к кривой в К

ГЛАВА 4. Особенности контакта с флагами

4.1. Простые особенности