**Кузнецова, Ольга Святославовна.**
Геометрические и функциональные свойства решений задачи Хеле-Шоу : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.01. - Волгоград, 2000. - 103 с.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Кузнецова, Ольга Святославовна

Введение

1 Основные свойства уравнения Хеле-Шоу и оператора Шварца

1.1 Модель Хеле-Шоу для односвязной области с источниками

1.2 Свойства ^-операторз,^ оператора Шварца.

1.3 Теорема Ричардсона о площади- '.

1.4 Функция Шварца.

1.5 Неравенство на мнимую часть оператора Шварца

2 Инвариантные семейства

2.1 Вспомогательные дифференциальные неравенства

2.2 Внутренние и внешние радиусы решения

2.3 Априорные оценки нормы первой производной

2.4 Инвариантные семейства.

2.5 Моменты и инвариантные многочлены.63

2.6 Асимптотические свойства решений уравнения Хеле-Шоу.

3 Задача о сдавливании

3.1 Постановка задачи

3.2 Вспомогательные утверждения.

3.3 Вспомогательная интегральная формула.

3.4 Доказательство теоремы 3.