**Цибулис, Андрей Брониславович.**

## Эллиптические уравнения с разрывными нелинейностями и некоторые вопросы оптимального управления : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.02. - Рига, 1982. - 138 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Цибулис, Андрей Брониславович

ОБОЗНАЧЕНИЯ. 2

ВВЕДЕНИЕ. \*

Глава I. СУЩЕСТВОВАНИЕ ОБОБЩЕННОГО РЕШЕНИЯ.

§ I. Основные обозначения, термины и предположения .

§ 2. Определение обобщенного решения .

§ 3. О принадлежности решения к С\*(XI). 21

§ 4. Априорная оценка. 2Г

§ 5. Разрешимость сглаженной задачи . ЗУ

§ б. Вспомогательные предложения . 3<Р

§ 7. Обоснование предельного перехода . S3

§ 8. Сильная сходимость в пространстве решений сглаженных задач . &

§ 9. О разрешимости термодиффузионной задачи . 61

§ 10.Некоторые обобщения. 70

Глава П. ВОПРОСЫ ЕДИНСТВЕННОСТИ РЕШЕНИЯ. \*6

§ I. Обсуждение некоторых методов доказательства теорем единственности .

§ 2. Примеры неединственности . 91

§ 3. Некоторые классы единственности . 9£

Глава Ш. ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ДЛЯ УРАВНЕНИЙ С РАЗРЫВНЫМ НЕЛИНЕЙН ОСТЯМИ./10

§ I. Существование оптимального управления . /11

§ 2. Постановка экстремальной задачи для сглаженного уравнения . //?

§ 3. Дифференцируемость по Фреше ./22.

§ 4. Необходимые условия экстремума для сглаженной задачи./2 6