**Ананьев, Виктор Владимирович.**

## Достаточные условия оптимальности в задачах управления : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.09. - Ленинград, 1984. - 149 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Ананьев, Виктор Владимирович

Некоторые используемые обозначения

Введение

Глава I. Неавтономные управляемые системы

§1.1. Поднятие экстремалей в 7\*\*1РП'

§1.2. Поток на лагранжевом грассманиане А ("к,)

Основные результаты

§1.3. Исследование потока на ЛМ

§1.4. Семейства лагранжевых многообразий

§1.5. Аналог необходимого условия оптимальности Якоби

§1.6. Вариационные задачи с линейными ограничениями на скорость

§1.7. Доказательство теоремы I.I

Глава II. Автономные управляемые системы

§2.1. Гамиль тонов фазовый поток и аналог уравнения в вариациях.

§2.2. Кусочно гладкие лагранжевы многообразия и достаточные условия оптимальности

§2.3. Траектории с самопересечениями

§2.4. Исследование потока v^ . Доказательство теоремы 2.2.

§2.5. Поток у\* и лагранжевы конусы. Доказательство теоремы 2.3.

§2.6. Задача оптимального управления с функционалом

Лагранжа

§2.7. Пример.

§2.8. Доказательство теоремы 2.

§2.9. Оптимальность траекторий, удовлетворяющих принципу максимума с постоянной & - 0 . •

Глава III. Особые оптимальные траектории

§3.1. Подмногообразие 2 \* . Гамиль тонов поток в окрестности .П

§3.2. Построение кусочно гладкого лагранжева многообразия

§3.3. Достаточные условия оптимальности

§3.4. Пример.