**Топунов, Михаил Владимирович.**  
Билинейная задача оптимального управления и биосистемы : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.02. - Москва, 1998. - 155 с.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Топунов, Михаил Владимирович

Оглавление

Введение

I О некоторых методах решения билинейных задач оптимального управления

II Исследование неавтономных билинейных задач оптимального управления

II. 1 Постановка проблемы

11.2 Принцип максимума для неавтономных билинейных задач

11.2.1 Основные теоремы

И.2.2 Исследование изопериметрической задачи

11.2.3 Некоторые частные случаи

11.3 Принцип оптимальности и неавтономная билинейная задача

11.3.1 Принцип оптимальности для неавтономных задач

11.3.2 Условие § и его свойства

И.3.3 Приближение неавтономной билинейной задачи последовательностью автономных билинейных задач

11.3.4 Принцип оптимальности для краевой билинейной задачи быстродействия

II. 4 Примеры

11.4.1 Принцип оптимальности для линейных оптимальных

. задач

11.4.2 Исследование одной билинейной задачи

III Применение теории оптимального управления для иссле-

дования биосистем

III. 1 О применимости теории оптимального управления для исследования биосистем

111.2 Автономная задача оптимальной регуляции сердечно-сосудистой системы

111.2.1 Постановка проблемы

111.2.2 Исследование задачи регуляции сердечно-сосудистой системы на основе "принципа оптимальности"

111.3 Неавтономная задача оптимальной регуляции сердечно-сосудистой системы

111.3.1 Постановка проблемы

111.3.2 Исследование неавтономной задачи

Литература

А "Принцип оптимальности" М.С.Сабурова

Б Краткое описание программы CONTROL