**Артемьева, Елена Николаевна.**

## Асимптотика решений и методы исследования устойчивости состояния равновесия нелинейных систем дифференциальных уравнений : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.02. - Саранск, 1984. - 106 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Артемьева, Елена Николаевна

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА I. ПРИТЯЖЕНИЕ РЕШЕНИЙ И УСЛОВНАЯ АСИМПТОТИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ СОСТОЯНИЯ РАВНОВЕСИЯ НЕЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ

§ I. Притяжение решений нелинейных систем дифференциальных уравнений

§ 2. О существовании интегрального многообразия притягиваемых решений

§ 3. Сравнение решений нелинейной системы дифференциальных уравнений с решениями линейного приближения

ГЛАВА П. МЕТОД ГРУППИРОВОК ИНТЕГРИРОВАНИЯ НЕЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ

§ I. Понятие о методе группировок

§ 2. Решение задач об устойчивости состояния равновесия методом группировок

§ 3. Возмущенные нелинейные системы

§ 4. Многообразие притягиваемых решений

ГЛАВА Ш. АСИМПТОТИКА РЕШЕНИЙ И ГОМЕОМОРФИЗМ НАЧАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ СИСТЕМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ

§ I. Асимптотическая эквивалентность систем дифференциальных уравнений

§ 2. Гомеоморфизм начальных условий систем диференпиальных уравнений