

**НОВЫЙ ПОДХОД К ЧИСЛЕННОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ КОНКРЕТНЫХ
ДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМ МЕТОДАМИ РАСПОЗНАВАНИЯ ОБРАЗОВ И
СТАТИСТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

Ю.И. Неймарк, И.В. Котельников, Л.Г. Теклина

Частично реализован и апробирован новый подход к исследованию конкретных многомерных и многопараметрических динамических систем на основе вычисления фазовых траекторий и использования методов распознавания образов.

Ключевые слова: Динамические системы, численные методы, распознавание образов.

**NEW APPROACH TO NUMERICAL RESEARCH OF THE CONCRETE DYNAMIC
SYSTEMS BY METHODS OF PATTERN RECOGNITION AND STATISTICAL
MODELLING**

Yu.I. Neimark, I.V. Kotel'nikov, L.G. Teklina

In the present work the new approach to numerical research of the concrete multi-dimensional and multiparametric dynamic systems is submitted. The offered approach, in part realized and approved, is based on computer calculation of phase trajectories and on use of pattern recognition methods.

Keywords: Dynamic systems, numerical methods, pattern recognition.