

ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ ОДНОМЕРНОЙ МОДЕЛИ РИКЕРА

К.В. Шлюфман, Б.Е. Фишман, Е.Я. Фрисман

Проведено исследование аperiodических решений уравнения Рикера. Выявлены два качественно различных вида аperiodических решений уравнения. Дано определение одному из выделенных видов аperiodических решений – интервально-периодическому решению. Для анализа динамики одномерной системы использованы псевдофазовые пространства с большим лагом. Построены карты интервально-периодических решений и обсуждено распределение интервально-периодического решения в параметрическом пространстве уравнения Рикера.

Ключевые слова: Рекуррентное уравнение Рикера, интервально-периодическое решение, псевдофазовое пространство, кластерный анализ, спектральный анализ.

FEATURES OF MODES FOR ONE-DIMENSIONAL MODEL OF RICKER

K.V. Shlufman, B.E. Fishman, E.Ya. Frisman

In this paper we make investigation of aperiodic modes Ricker's model. It's identified two qualitatively different kinds of aperiodic modes for this model. It's defined one of the selected types of aperiodic modes. We have called him interval time-periodic mode. For analyze of dynamics of one-dimensional system we used pseudo phase space with a big lag. The maps of the interval of periodic modes are made. We discuss the distribution of interval periodic modes into parameter space of Ricker's model.

Keywords: Recurrence equation of Ricker, interval-periodic solution, phase space, cluster analysis, spectral analysis.