

## **УСТОЙЧИВОСТЬ СТАЦИОНАРНОГО КРИТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ В МОДЕЛИ ОБРАЗОВАНИЯ КЛАСТЕРОВ**

*А.Б. Шаповал*

Рассмотрен самоорганизующийся критический процесс кластеризации. Доказана устойчивость равновесного состояния для бесконечной системы обыкновенных дифференциальных уравнений, аппроксимирующей этот процесс.

*Ключевые слова:* Самоорганизованная критичность, кластеризация, равновесие, устойчивость.

## **STABILITY OF A STATIONARY CRITICAL STATE IN A MODEL OF CLUSTER FORMATION**

*A.B. Shapoval*

The paper considers a self-organized critical process of clusterization. The stability of the equilibrium for infinite system of the differential equations approximating this process is proved.

*Keywords:* Self-organized criticality, clustering, equilibrium, stability.