

САМООРГАНИЗАЦИЯ И ОБРАЗОВАНИЕ СТРУКТУР

А.Е. Храмов

Статья представляет собой текст лекции, прочитанной для школьников старших классов на школе-конференции «Нелинейные дни в Саратове для молодых – 2011». В лекции дается краткое популярное введение для школьников в физику открытых систем, обсуждаются основные идеи и результаты теории самоорганизации открытых систем, а также приводятся примеры процессов самоорганизации в системах различной природы: физических, химических, биологических.

Ключевые слова: Самоорганизация, образование структур, физика открытых систем.

SELFORGANIZATION, PATTERN FORMATION, OPEN SYSTEM PHYSICS

A.E. Hramov

Paper presents the lecture which was conducted for pupils on workshop «Nonlinear Days in Saratov for Youth – 2011». In the lecture brief introduction in physics of open systems is presented and several examples of process of selforganization and pattern formation in the systems of different nature are discussed.

Keyword: Selforganization, pattern formation, open system physics.