

**О КРИТИЧЕСКОМ ПОВЕДЕНИИ  
НЕИДЕНТИЧНЫХ НЕСИММЕТРИЧНО СВЯЗАННЫХ СИСТЕМ  
С УДВОЕНИЯМИ ПЕРИОДА В ПРИСУТСТВИИ ШУМА**

*А.П. Кузнецов, С.П. Кузнецов, А.В. Савин, И.Р. Сатаев*

Исследовано воздействие аддитивного внешнего шума на особый тип критического поведения, возникающий в неидентичных несимметрично связанных системах с удвоениями периода. При помощи ренормгруппового анализа определено численное значение константы, характеризующей усиление воздействия шума при приближении к критическому состоянию. Численно проиллюстрировано свойство скейлинга критического аттрактора и пространства параметров в окрестности критического состояния.

**CRITICAL BEHAVIOR  
OF ASYMMETRICALLY COUPLED NOISY DRIVEN  
NONIDENTICAL SYSTEMS WITH PERIOD-DOUBLINGS**

*A.P. Kuznetsov, S.P. Kuznetsov, A.V. Savin, I.R. Sataev*

We investigated the influence of external noise on the critical behavior typical to nonidentical coupled systems with period-doubling. We obtained the numerical value of the scaling factor for noise amplitude by means of the renormalization group analysis. Also we demonstrated the selfsimilar structure of the parameter plane near the critical point in the model system of two noisy driven coupled logistic maps.