

## **ДИНАМИЧЕСКИЙ ХАОС: ТРУДНЫЙ ПУТЬ ОТКРЫТИЯ**

*Р. Р. Мухин*

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова,  
филиал Национального исследовательского технологического университета  
«Московский институт стали и сплавов»

Динамический хаос – примечательная веха развития науки ушедшего века – привлекает пристальное внимание представителей разных областей знания. Теория хаоса не только описывает широкий круг явлений в различных разделах физики и других естественных наук и проникает в гуманитарную сферу, но и существенно повлияла на научную картину мира. Какие особенности развития науки, экономических и общественных условий обусловили то, что длинный и трудный путь открытия хаоса начался именно в конце XIX века и растянулся на десятилетия? Поиск ответов на эти вопросы является предметом данной работы.

*Ключевые слова:* Динамический хаос, динамическая система, сложность, неинтегрируемость, неустойчивость.

## **DYNAMICAL CHAOS: THE DIFFICULT PATH DISCOVERING**

*R. R. Mukhin*

Sary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov, the Branch of National  
Research Technological University «Moscow Institute of Steel and Alloys»

Dynamic chaos – a remarkable milestone development of science of the last century has attracted the attention of different areas of knowledge. Chaos theory describes not only a wide range of phenomena in various fields of physics and other natural sciences and penetrates into the humanitarian sphere, but also significantly influenced the scientific picture of the world. What features of the development of science, economic and social conditions led to that long and difficult path of discovery of chaos began precisely at the end of the XIX century and stretched out for decades? Finding answers to these questions is the subject of this paper.

*Keywords:* Dynamic chaos, dynamical system, complexity, nonintegrability, instability.

-