

ЗМІСТ

ГЕОМЕТРИЯ У ДОСЛІДЖЕННІ СКЛАДНИХ СИСТЕМ . . . . .	3
<i>Yuri I. Manin.</i> Time Between Real and Imaginary: what Geometries Describe Universe near Big Bang? . . . . .	5
<i>G. Galperin, A. Plakhov.</i> Billiards, invisibility, and perfectly streamlining objects . . . . .	25
<i>V. D. Rusov, V. A. Tarasov, V. N. Vashchenko, S. A. Chernezhenko, A. A. Kakaev, O. I. Pantak.</i> Fast traveling-wave reactor of the channel type . . . . .	36
<i>Н. В. Кондратьева.</i> Философские аспекты гравитационной астрономии. Геометрическое миропонимание . . . . .	58
ДИСКУСІЙНИЙ КЛУБ . . . . .	69
<i>Дискусійне питання.</i> . . . . .	71
<i>В. В. Отрощенко.</i> Пригоди одного клейнода . . . . .	73

## CONTENTS

GEOMETRY IN THE STUDY OF COMPLEX SYSTEMS . . . . .	3
<i>Yuri I. Manin.</i> Time Between Real and Imaginary: what Geometries Describe Universe near Big Bang? . . . . .	5
<i>G. Galperin, A. Plakhov.</i> Billiards, invisibility, and perfectly streamlining objects . . . . .	25
<i>V. D. Rusov, V. A. Tarasov, V. N. Vashchenko, S. A. Chernezhenko, A. A. Kakaev, O. I. Pantak.</i> Fast traveling-wave reactor of the channel type . . . . .	36
<i>N. Kondratieva.</i> Philosophic aspects of gravitational astronomy. Geometrical conception of the world ( <i>Russian</i> ) . . . . .	58
DISCUSSION CLUB . . . . .	69
<i>Discussion question</i> ( <i>Ukrainian</i> ). . . . .	71
<i>V. Otroschenko.</i> Adventures of a kleinod ( <i>Ukrainian</i> ) . . . . .	73