

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Глава I.	
Хаос: сдвиг парадигмы	7
Побег в Самарканд	9
Алеаторный детерминизм	11
Управляемый хаос	18
Элегантный хаос	24
Взмах крыльев бабочки	31
Эффект Бернса	35
Глава II.	
Регулярный хаос	39
Фазовый портрет	41
Динамическая система	46
Странный аттрактор	49
Фрактал — «царапина на поверхности всего»	54
Динамический хаос	62

Глава III.	
Хаос — суть дела	67
Роковые яйца и «Парк юрского периода» . . .	69
Устойчивая неустойчивость	73
Турбулентность и когерентность	88
Эффект Лоренца	101
Каскад бифуркаций	118
Универсальность Фейгенбаума	131
Глава IV.	
Хаос: геометрия без расстояний	137
Геометрия на резиновом листе	139
Ошибка в толщину волоса	148
Квазипериодическое повторение	152
Сдвиги на символах	159
«Ламинарное» перемешивание	167
Отображение Энона	176
Аттрактор Росслера	180
Системы Спротта	187
Размерность — нить Ариадны	190
Топология облаков и пены	200