

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Известия высших учебных заведений
ПРИКЛАДНАЯ НЕЛИНЕЙНАЯ ДИНАМИКА
научно-технический журнал**

издается с 1993 года

Выходит 6 раз в год

Том 20, № 1, 2012, Саратов

СО Д Е Р Ж А Н И Е

***Материалы Школы-конференции
«Нелинейные дни в Саратове для молодых – 2011»
Саратов, 25–28.10.2011, 15–16.11.2011***

НАУКА – ОБРАЗОВАНИЮ

<i>Левин Ю.И.</i> Нелинейные дни в Саратове	3
<i>Трубецков Д.И.</i> Две лекции. Анализ размерностей или райская жизнь в физике.	16
<i>Шараевский Ю.П.</i> «Левые» среды. Чем они интересны?	33
<i>Богатырев В.А.</i> Коллоидное золото в световой микроскопии	43
<i>Храмов А.Е.</i> Самоорганизация и образование структур	49

ПРИКЛАДНЫЕ ЗАДАЧИ НЕЛИНЕЙНОЙ ТЕОРИИ КОЛЕБАНИЙ И ВОЛН

<i>Романенко Д.В.</i> Генерация хаотической последовательности СВЧ-импульсов в автоколебательной системе с ферромагнитной пленкой	67
<i>Макаров В.В.</i> Исследование возникновения хаотических режимов колебаний пространственного заряда в полупроводниковой сверхрешетке во внешнем резонаторе	75
<i>Тюрюкина Л.В., Чернышов Н.Ю.</i> Синхронизация возбуждаемых реактивно связанных фазовых осцилляторов	81
<i>Павлов А.С.</i> Взаимосвязь обобщенной и фазовой синхронизации в системе двух односторонне связанных хаотических осцилляторов	91
<i>Передерий Ю.А.</i> Метод оценки спектра ляпуновских показателей по временной реализации	99
<i>Данилов Д.И., Короновский А.А.</i> Поведение спектральных компонент связанных диодов Пирса вблизи границы фазовой синхронизации	105
<i>Садовников С.А.</i> Когерентный резонанс в каскадном клистронном автогенераторе на пороге самовозбуждения	112

БИФУРКАЦИИ В ДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ РАЗЛИЧНОЙ ПРИРОДЫ

<i>Аржанухина Д.С.</i> О сценариях разрушения гиперболического хаоса в модельных отображениях на торе с диссипативным возмущением	117
<i>Круглов В.П.</i> Аттрактор типа Смейла–Вильямса в кольцевой системе с периодической модуляцией частоты	124
<i>Кузнецов А.С.</i> Параметрические генераторы с хаотической амплитудной динамикой, отвечающей аттракторам типа Смейла–Вильямса	129

НЕЛИНЕЙНАЯ ДИНАМИКА И НЕЙРОНАУКА

<i>Грубов В.В.</i> Метод выделения двух типов активности нейронного ансамбля головного мозга в течение сна по сигналам электроэнцефалограмм	137
---	-----

НОВОЕ В ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИКЕ

<i>Садовников А.В., Рожнев А.Г.</i> Моделирование распространения магнитостатических волн в одномерных магнитных кристаллах	143
---	-----

КОНФЕРЕНЦИИ. СЕМИНАРЫ. СИМПОЗИУМЫ. ШКОЛЫ

Школа-конференция «Нелинейные дни в Саратове для молодых – 2011», Саратов, 25–28.10.2011, 15–16.11.2011	160
---	-----