

Журнал включен в «Перечень периодических научных и научно-технических изданий РФ,
рекомендованных для публикации основных результатов диссертаций
на соискание ученой степени доктора наук»

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 19, № 4, 2011, Саратов

СО Д Е Р Ж А Н И Е

ПРИКЛАДНЫЕ ЗАДАЧИ НЕЛИНЕЙНОЙ ТЕОРИИ КОЛЕБАНИЙ И ВОЛН

- Короновский А.А., Москаленко О.И., Храмов А.Е.* Влияние шума на обобщенную синхронизацию пространственно-распределенных сред, описываемых уравнениями Гинзбурга–Ландау..... 3
- Журавлев М.О., Короновский А.А., Москаленко О.И., Храмов А.Е.* Перемежаемость кольца вблизи границы синхронизации временных масштабов 12
- Панкратова Е.В., Белых В.Н.* Качественно-численный анализ возможных режимов синхронного поведения двух инерционно связанных осцилляторов ван дер Поля..... 25
- Егоров Е.Н., Храмов А.Е.* Нелинейная динамика винтового электронного потока в режиме формирования виртуального катода 40

БИФУРКАЦИИ В ДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ РАЗЛИЧНОЙ ПРИРОДЫ

- Слепнев А.В., Вадивасова Т.Е.* Бифуркации удвоения периода и эффекты шумового воздействия в мультистабильной автоколебательной среде..... 53
- Поздняков М.В.* Динамические режимы и мультистабильность в системе несимметрично связанных двумерных отображений, демонстрирующих бифуркации удвоения периода и Неймарка–Сакера 68

ДЕТЕРМИНИРОВАННЫЙ ХАОС

- Талагаев Ю.В., Тараканов А.Ф.* Многопараметрический анализ на основе критерия Мельникова и оптимальное подавление хаоса в периодически возмущаемых динамических системах 77

НЕЛИНЕЙНАЯ ДИНАМИКА И НЕЙРОНАУКА

- Грубов В.В., Овчинников А.А., Ситникова Е.Ю., Короновский А.А., Храмов А.Е.* Вейвлетный анализ сонных веретен на ЭЭГ и разработка метода их автоматической диагностики..... 91
- Филина Е.В.* Динамика локальных потенциалов мозга при абсанс-эпилепсии: Эмпирическое моделирование 109

ИЗ КНИГ И ЖУРНАЛОВ

- Смирнов С.* Жил Перельман в Курчатнике... 124
- «Пишет вам ученик физико-математической школы...» 127

PERSONALIA

- Ланда П.С.* Памяти моего большого друга, выдающегося ученого и замечательного человека Юрия Исааковича Неймарка 129
- Правила для авторов 134

C O N T E N T S

APPLIED PROBLEMS OF NONLINEAR OSCILLATION AND WAVE THEORY

<i>Koronovskii A.A., Moskalenko O.I., Hramov A.E.</i> Effect of noise on generalized synchronization of spatially extended systems described by Ginzburg–Landau equations	3
<i>Zhuravlev M.O., Koronovskii A.A., Moskalenko O.I., Hramov A.E.</i> Ring intermittency near the boundary of time scale synchronization	12
<i>Pankratova E.V., Belykh V.N.</i> Qualitative and numerical analysis of possible synchronous regimes for two inertially coupled van der Pol oscillators	25
<i>Egorov E.N., Hramov A.E.</i> Nonlinear dynamics of helical electron flow in the regime of the virtual cathode forming	40

BIFURCATION IN DYNAMICAL SYSTEMS

<i>Slepnev A.V., Vadivasova T.E.</i> Period doubling bifurcations and noise excitation effects in a multistable self-sustained oscillatory medium	53
<i>Pozdnyakov M.V.</i> Dynamic regimes and multistability in the system of non-symmetrically coupled two-dimensional maps with period-doubling and Neimark–Sacker bifurcations	68

DETERMINISTIC CHAOS

<i>Talagaev Y.V., Tarakanov A.F.</i> Multiparametrical analysis based on Melnikov criterion and optimal chaos suppression in periodically driven dynamic systems ..	77
---	----

NONLINEAR DYNAMICS AND NEUROSCIENCE

<i>Grubov V.V., Ovchinnikov A.A., Sitnikova E.Yu., Koronovskii A.A., Hramov A.E.</i> Wavelet analysis of sleep spindles on EEG and development of method for their automatic diagnostic	91
<i>Filina E.V.</i> Dynamics of local potentials of brain at the absence-epilepsy: Empirical modelling	109

FROM BOOKS AND JOURNALS

<i>Sergey Smirnov.</i> There was Perel'man in Kurchatnik... ..	124
«The scholar of physics-mathematical school is writing to you...»	127

PERSONALIA

<i>Landa P.S.</i> In memory of my best friend, outstanding scientist and the great person Yu.I. Neimark (24.11.1920-11.09.2011)	129
Author's rules	134