

УДК 517.9

Название статьи

Иванов И. И.¹

*Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова
150000 Россия, г. Ярославль, ул. Советская, 14*

e-mail: ivanov@mail

получена 20 декабря 2012

Ключевые слова: аттрактор, бифуркация

Рассматривается ...

Введение

Системы «реакция – диффузия» представляют собой важный класс нелинейных динамических систем ...

Рассмотрим параболическую краевую задачу вида

$$\frac{\partial u}{\partial t} = \nu D \Delta u + F(u), \quad \left. \frac{\partial u}{\partial \vec{n}} \right|_{\partial \Omega} = 0, \quad (1)$$

1. Название первой главы

В данной части работы рассмотрим известное уравнение Гинзбурга – Ландау

$$w_t = \nu(1 - ic_1)w_{xx} + w - (1 + ic_2)|w|^2w, \quad w_x|_{x=0} = w_x|_{x=1} = 0, \quad (2)$$

1.1. Название подпункта

Вторым примером задачи

¹Работа выполнена при финансовой поддержке гранта ...

2. Название второй главы

2.1. Название подпункта

Список литературы

1. *Nicolis G., Prigogine I.* Self-Organization in Non-Equilibrium Systems. Wiley, 1977.
2. *Lorenz E.N.* Deterministic nonperiodic flow // J. Atmos. Sci. 1963. V. 20. P. 130–141.
3. *Kuramoto Y.* Diffusion-Induced Chaos in Reaction Systems // Prog. Theor. Phys. Supplement. 1978. No. 64(1978). P. 346–367. DOI : 10.1143/PTPS.64.346.
4. *Глызин С.Д.* Сценарии фазовых перестроек одной конечноразностной модели уравнения “реакция-диффузия” // Дифференциальные уравнения. 1997. Т. 33, № 6. С. 805–811. (English transl.: *Glyzin S. D.* Dynamic properties of the simplest finite-difference approximations of the "reaction-diffusion" boundary value problem // Differential Equations. 1997. V. 33, No. 6. P. 808–814.)
5. *Ахромеева Т.С., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г., Самарский А.А.* Структуры и хаос в нелинейных средах. М.: Физматлит, 2007. (*Ahromeeva T.S., Kurdyumov S.P., Malinetskiy G.G., Samarskiy A.A.* Struktury i haos v nelineynyh sredah. Moskva: Fizmatlit, 2007 [in Russian].)

English Title

Ivanov I. I.

P.G. Demidov Yaroslavl State University, Sovetskaya str., 14, Yaroslavl, 150000, Russia

Keywords: attractor, bifurcation

Abstract

Сведения об авторе:

Иванов Иван Иванович,

Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова,
канд. физ.-мат. наук, доцент