Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0507U000231

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-04-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Романенко Олена Юріївна
2. Romanenko Elena Yuryivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.01.02

Назва наукової спеціальності: Диференційні рівняння

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-03-2007

Спеціальність за освітою: 7.080101

Місце роботи здобувача: Інститут математики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

Місцезнаходження: 01601,м.Київ,вул. Терещенківська, 3

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.206.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут математики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

Місцезнаходження: вул. Терещенківська, 3, м. Київ, Київська обл., 01004, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут математики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

Місцезнаходження: 01601,м.Київ,вул. Терещенківська, 3

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.29.17

Тема дисертації:

1. Основи якісної теорії різницевих рівнянь з неперервним аргументом.

2. The elements of Qualitative theory of continuous argument difference equations.

Реферат/анотація:

1. Розвинуто метод аналізу асимптотичної динаміки недисипативних систем на некомпактних функціональних просторах, він застосований до динамічних систем, породжених різницевими рівняннями та крайовими задачами для рівнянь з частинними похідними. Створено основи якісної теорії нелінійних різницевих рівнянь з неперервним часом x(t+1)=f(x(t), показано типовість розв'язків, що прямують до напівнеперервних зверху функцій, графіки яких є самоподібними, а іноді - і фрактальними. Введено поняття автостохастичності в детермінованих системах (атрактор містить випадові функції). Описано сценарій просторово-часового хаосу в системах з регулярною динамікою на атракторі (атрактор складається лише з циклів, а хаотизація зумовлена складною структурою «точок» атрактора). Вивчено кілька класів q-різницевих та диференціально-різницевих рівнянь. Розвинуто метод аналізу крайових задач, який поєднує редукцію до різницевих рівнянь та перехід до динамічних систем. Створено формалізм для опису самоорганізації та динамічного хаосу.

2. We suggest a method to analyzing the asymptotic dyna-mics of nondissipative systems on noncompact function spa-ces, which is applied to the dynamical systems generated by difference equations and boundary value problems for partial differential equations. We build the basics of qualitative theory of nonlinear continuous time difference equations x(t+1)=f(x(t), typical solutions are showed to be those tending to upper semicontinuous functions whose graphs are self-similar and, at times, fractal. We introduce the notion of self-stochasticity in deterministic systems (the attractor contains random functions). Substantiated is a scenario for a spatial-temporal chaos in systems with regular dynamics on attractor (the attractor consists of cycles only and the onset of chaos results from the complicated structure of attractor «points»). We study several classes of q-difference and differential-difference equations. We develop a method to research into boundary value problems, that combines the reduction to difference equations and going to dynamical systems. We put forward a formalisms for describing self-organization and dynamical chaos.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шарковський Олександр Миколайович
2. Sharkovsky Aleksandr Nikolaevich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.02, 01.01.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Самойленко Юрій Стефанович

2. Самойленко Юрій Стефанович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.01, 01.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Слюсарчук Василь Юхимович

2. Слюсарчук Василь Юхимович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Макаренко Олександр Сергійович

2. Макаренко Олександр Сергійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.05.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Самойленко Анатолій Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Самойленко Анатолій Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.