

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U003045

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-05-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карпенко Ольга Василівна

2. Karpenko Olga Vasylivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 22-04-2014

Спеціальність за освітою: 7.04020101

Місце роботи здобувача: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058, Україна, м. Київ, Просп. Космонавта Комарова, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.37

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.29.15

Тема дисертації:

1. Зв'язок між якісними властивостями розв'язків диференціальних та відповідних їм різницевих рівнянь.
2. The relation between the qualitative properties of solutions of differential equations and the corresponding difference equations.

Реферат:

1. Дана дисертаційна робота присвячена встановленню умов відповідності між якісними властивостями розв'язків диференціальних та відповідних їм різницевих рівнянь. Досліджено питання про обмеженість розв'язків диференціальних та відповідних їм різницевих рівнянь. Встановлено умови, за яких існування обмеженого на всій осі розв'язку диференціального рівняння впливає існування глобального обмеженого розв'язку відповідного різницевого рівняння і навпаки. При цьому досліджено поведінку обмежених розв'язків системи різницевих рівнянь при λ . Встановлено умови, при яких існування періодичного розв'язку диференціального рівняння зберігається, якщо розв'язок відповідного різницевого рівняння має дану властивість. Отримано умови зв'язку між коливністю розв'язків лінійних різницевих рівнянь другого порядку при умові, що властивість коливності мають розв'язки відповідних диференціальних рівнянь і навпаки.

Встановлено умови зв'язку між коливністю розв'язків нелінійних диференціальних та нелінійних різницевих рівнянь, при наявності такої властивості у відповідних розв'язків лінійних диференціальних та лінійних різницевих рівнянь.

2. The difference equations arise as independent mathematical models, whose evolution is discrete in nature, and arise in various difference schemes for numerical solution of differential equations. If the step of difference equation h , then this equation is formally goes into the differential equation. There is a problem of preservation during the transition of properties for differential equations provided that these properties has a difference equations. In the thesis, thus, the questions of preservation of certain properties of the solutions at transition from differential equations to the corresponding difference equations and vice versa, and weakening of the previously known conditions are obtained. The study of this problem is especially actual in today's market economy conditions. It due to the fact that in various models (biological, financial, economic) real phenomena we observe no continuously but in particular discrete moments of time. As this study should be carried out at fairly large intervals time, then naturally arises problem of research of qualitative properties solutions of difference equations. The dissertation deals with the issue of bounded solution of differential and the corresponding difference equation. It is received the result that the existence of bounded solution on the whole axis of the differential equation implies the existence of a global bounded solution of the corresponding difference equation. Also, the inverse problem, that the existence of bounded solution of difference equation implies the existence of bounded solution of the corresponding difference equation, is considered. The behavior of bounded solutions of difference equations with is investigated. It is established the conditions that the existence of periodic solution of difference equation implies the existence of periodic solution of the corresponding differential equation. The smallness of the step of difference equation is received.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Станжицький Олександр Миколайович
2. Stanzhitsky Oleksandr Mykolayovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Євтухов В'ячеслав Михайлович

2. Євтухов В'ячеслав Михайлович

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. Теплінський Юрій Володимирович

2. Теплінський Юрій Володимирович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 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

Рецензенти

VIII. **Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Городній Михайло Федорович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Городній Михайло Федорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.