

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0404U004753

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 20-12-2004

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бойчук Андрій Олександрович

2. Boichuk Andriy Oleksandrovyich

**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:** 14-12-2004

**Спеціальність за освітою:** 7.010103

**Місце роботи здобувача:** Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона

**Код за ЄДРПОУ:** 05416923

**Місцезнаходження:** 03680, м. Київ, МСП, вул. Боженка, 11

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія 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:** 27.29.21

**Тема дисертації:**

1. Обмежені на всій осі розв'язки систем звичайних диференціальних рівнянь зі збуреннями.
2. Solutions bounded on the whole line  $R$  for the systems of ordinary differential equations with perturbations.

**Реферат:**

1. 1. Дисертація присвячена отриманню умов існування обмежених на всій осі розв'язків слабко збуреної лінійної системи звичайних диференціальних рівнянь у випадку, коли породжуюча однорідна система є експоненціально-дихотомічною на обох півосях. До-ведено, що кількість лінійно-незалежних обмежених на всій осі розв'язків збуреної лінійної системи дорівнює різниці між максимальною кількістю лінійно-незалежних обмежених на всій осі розв'язків незбуреної однорідної диференціальної системи та максимальною кількістю лінійно-незалежних обмежених розв'язків спряженої системи. Запропоновано спосіб відшукування обмежених розв'язків у вигляді частини ряду Лорана за степенями  $\epsilon$ . Отримано умови існування обмежених на  $R$  розв'язків слабко нелінійних систем з нетеровою лінійною частиною в критичному випадку.

2. 3. The thesis is devoted to obtaining conditions for existence of solutions bounded on whole line  $R$  of a weakly perturbed linear and nonlinear ordinary differential system under the assumption that the operator defined by the corresponding unperturbed linearized homogeneous system is of Fredholm type. Conditions for the bifurcation

from the point  $\tau = 0$  of a set of solutions bounded on the whole line  $\mathbb{R}$  are obtained for a weakly perturbed linear systems of ordinary differential equations under the assumption that the corresponding unperturbed homogeneous linear differential system has an exponential dichotomy on both half-lines  $\mathbb{R}^- = (-\infty, 0]$  and  $\mathbb{R}^+ = [0, +\infty)$  and the corresponding unperturbed linear nonhomogeneous system has no solutions bounded on the whole line  $\mathbb{R}$  for an arbitrary non-homogeneity. Conditions for existence of solutions bounded on the whole line  $\mathbb{R}$  for a weakly nonlinear ordinary differential system are obtained under the assumption that the unperturbed linear homogeneous system is of Fredholm type .

**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. Самойленко Анатолій Михайлович
2. Samoilenko Anatolii Mykhailovych

**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. Яковець Василь Павлович
2. Яковець Василь Павлович

**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. Чуйко Сергій Михайлович
2. Чуйко Сергій Михайлович

**Кваліфікація:** к.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**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.