

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0514U000259

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 30-04-2014

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Фінкельштейн Дмитро Леонідович

2. Finkelshtein Dmytro Leonidovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 01.01.01

**Назва наукової спеціальності:** Математичний аналіз

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 29-04-2014

**Спеціальність за освітою:** 8.04020101

**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 26.206.01

**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:** 27.39.19

**Тема дисертації:**

1. Стохастичні динаміки неперервних систем
2. Stochastic dynamics of continuous systems

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена дослідженню стохастичних динамік неперервних систем - локально скінченних підмножин евклідового простору. Досліджуються динаміки народження-загибелі та стрибків. Виведені системи еволюційних рівнянь для кореляційних функцій всіх порядків стохастичних динамік неперервних систем для загальних інтенсивностей народження, загибелі та стрибків. Знайдено достатні умови на інтенсивності народження та загибелі, за яких розв'язки відповідних еволюційних рівнянь для кореляційних функцій існують та єдині у просторах обмежених функцій на скінченних та нескінченних проміжках часу. Досліджено збіжність перешкальованих динамік кореляційних функцій у границі середнього поля та розглянуто відповідні нелокальні кінетичні рівняння. Показано існування еволюцій ймовірнісних мір у нерівноважних динаміках Глаубера та стрибків пар точок. Побудовано граничну еволюцію рівноважної динаміки Кавасаки із потенціалом типу Каца. Побудовано математичний апарат для розширення отриманих результатів на випадок неперервних систем, елементи яких можуть належати до різних типів.

2. The thesis is devoted to the investigation of stochastic dynamics of continuous systems – locally finite subsets of the Euclidean space. Birth-and-death and jump dynamics are considered. Systems of evolution equations for the correlation functions of all orders are derived for general intensities of birth, death, and jumps. There are found the sufficient conditions on the birth-and-death intensities under which the solutions to the corresponding evolution equations for the correlation functions exist and are unique in spaces of bounded functions on finite and infinite time intervals. There is studied a convergence of rescaled correlation function dynamics in the mean field limit, and there is considered the corresponding non-local kinetic equations. The existence for the evolution of probability measures in the non-equilibrium Glauber dynamics and in the dynamics of point pairs jumps is shown. There is constructed the limiting evolution of the equilibrium Kawasaki dynamics with Kac potential. There are developed mathematical tools for an extension of the obtained results for the case of continuous systems whose elements might belong to different types.

**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. Кондратьев Юрий Григорович
2. Kondratiev Yurii Grygorovych

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бондаренко Віктор Григорович
2. Бондаренко Віктор Григорович

**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. Загороднюк Андрій Васильович
2. Загороднюк Андрій Васильович

**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

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мішура Юлія Степанівна
2. Мішура Юлія Степанівна

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.01.05

**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 Юрій Стефанович

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

Самойленко Юрій Стефанович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.