

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0414U000059

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 15-01-2014

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лісін Денис Олександрович

2. Lisin Denis Alexandrovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.05.02

**Назва наукової спеціальності:** Математичне моделювання та обчислювальні методи

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 09-01-2014

**Спеціальність за освітою:** 8.05010301

**Місце роботи здобувача:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

**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 64.180.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534570

**Місцезнаходження:** вул. Пожарського 2/10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61046, 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 проблем машинобудування ім. А.М.Підгорного

**Код за ЄДРПОУ:** 03534570

**Місцезнаходження:** 61046, Україна, Харків, вул. Дм.Пожарського, 2/10

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 27.41

**Тема дисертації:**

1. Синтез адаптивних методів моделювання теплових процесів із використанням R-функцій і атомарних функцій
2. Synthesis of adaptive methods for modeling of the heat processes with the use of R-functions and atomic functions

**Реферат:**

1. Нестационарні теплові поля; розробка математичних засобів розв'язання 3D крайових змішаних задач теплопровідності; математичні засоби теорії R-функцій, атомарних радіальних базисних функцій, методи обчислювальної математики та комп'ютерного моделювання; створені та чисельно реалізовані нові безсіткові методи розв'язання крайових задач теплопровідності для 3D областей з використанням АРБФ; вперше створено систему комп'ютерного моделювання теплових процесів за безсітковою схемою; вперше розроблено та реалізовано систему для швидкої візуалізації та отримання множини вузлів на поверхні тривимірних геометричних об'єктів, описаних з використанням математичних засобів теорії R- функцій. Результати дисертаційної роботи упроваджені в учбовий процес ХНУ імені В.Н.Каразіна. Галузь застосування: машинобудівництво, автобудівництво, авіабудівництво.

2. Non-stationary heat fields, the development of mathematical tools for solving 3D boundary value problems of heat conduction, mathematical tools of the R-functions theory, atomic radial basis function, the methods of computational mathematics and computer modeling; new meshfree methods for solving boundary value problems of heat conduction for 3D regions using ARBF are created and numerically implemented, the system of computer modeling of heat transfer processes on the basis of meshless approach using atomic radial basis functions and mathematical tools of the theory of R-functions is developed, the system for finding and fast visualizing the set of nodes on the surface of the object described by means of R-functions theory is developed and implemented. Results of thesis were introduced in the educational process at KhNU. Application: machine construction, automobile construction, aeronautics.

**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. Колодяжний Володимир Максимович

2. Kolodyazhny Vladimir Maximovich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.05.02

**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. Гоменюк Сергій Іванович
2. Гоменюк Сергій Іванович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.12

**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. Шматко Олександр Віталійович
2. Шматко Олександр Віталійович

**Кваліфікація:** к.т.н., 01.05.02

**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**

Стоян Юрій Григорович

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

Стоян Юрій Григорович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.