

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0511U000150

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-03-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гуржій Олександр Андрійович

2. Gourjii Alexandre Andreevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.02.05

Назва наукової спеціальності: Механіка рідини, газу та плазми

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-02-2010

Спеціальність за освітою: 912

Місце роботи здобувача: Інститут гідромеханіки НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417354

Місцезнаходження: 03680, м.Київ, вул.Желябова, 8/4

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):** Д26.196.01

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут гідромеханіки НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417354

**Місцезнаходження:** 03680, м.Київ,вул.Желябова,8/4

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 30.17.15

**Тема дисертації:**

1. Хаотична адвекція рідини вихровими течіями
2. Chaotic advection of fluid by vortex flows

**Реферат:**

1. У роботі всебічно вивчено явище регулярної і хаотичної адвекції ідеальної і в'язкої рідини в полі швидкості локалізованих і розподілених вихрових структур в безмежному середовищі, у внутрішніх і зовнішніх течіях. Розв'язано проблему опису регулярної і хаотичної адвекції виділеної рідини вихровими течіями. Одержано аналітичні розв'язки нових класів плоских і вісесиметричних задач вихрової динаміки: задачі про взаємодію системи точкових вихорів з клиновидною поверхнею з використанням техніки конформного перетворення, задачі про взаємодію вихрових кілець всередині нескінченного циліндра, заповненого ідеальною нестисливою рідиною, задачі про рух в'язкої нестисливої рідини в наближенні Стокса всередині прямокутної порожнини з рухомими сегментами границь методом поліпшеної редукції.

2. The phenomenon of chaotic advection of ideal and viscous fluids in the velocity field of localized and distributed vortex structures in an unbounded space, the internal and external flows is comprehensively studied in work. The problem of description of the regular and chaotic advection of selected fluid by the vortex flows is decided. The analytical solution of new classes of plane and axisymmetrical problems of vortex dynamics are found: the problem

of an interaction of the system of point vortices with a wedge-shaped surface using the conformal transformation method, the problem of an interaction of vortex rings inside an infinite cylinder filled with an ideal incompressible fluid, the problem of motion of viscous incompressible fluid in the Stokes approaching inside a rectangular cavity with the moving boundary segments with the advanced reduction method.

**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. Мелешко В'ячеслав Володимирович
2. Meleshko Vyatcheslav Vladimirovich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.06

**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. Коротаєв Геннадій Костянтинович
2. Коротаєв Геннадій Костянтинович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 04.00.22

**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. Мадерич Володимир Станіславович

2. Мадерич Володимир Станіславович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.02.05

**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. Гоман Олег Гаврилович

2. Гоман Олег Гаврилович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.02.04

**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**

Грінченко Віктор Тимофійович

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

Грінченко Віктор Тимофійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.