

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0512U000109

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-02-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іванченко Григорій Михайлович

2. Ivanchenko Grigori Mykhaylovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.23.17

Назва наукової спеціальності: Будівельна механіка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-02-2012

Спеціальність за освітою: 7.06010101

Місце роботи здобувача: Київський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31

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 26.056.04

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет будівництва і архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02070909

**Місцезнаходження:** просп. Повітрофлотський, 31, м. Київ, Київська обл., 03680, 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:** Київський національний університет будівництва та архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02070909

**Місцезнаходження:** 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 30.19.21

**Тема дисертації:**

1. Розповсюдження і трансформування хвиль сильних розривів у неоднорідних анізотропних пружних середовищах

2. Propagation and transformation of discontinuous waves in heterogeneous anisotropic elastic media

**Реферат:**

1. На базі променевого методу розроблено методи теоретичного моделювання і дослідження процесів розповсюдження нестационарних хвиль сильних розривів у неоднорідних та композитних пружних анізотропних середовищах із визначенням інтенсивності хвилі у малому околі її фронту. Реалізовано алгоритм чисельного розв'язування кінематичних задач на побудову геометрії рухомих фронтів хвиль, вивчення їх видозмін та особливостей, а також сформульовано та розв'язано задачі динамічної взаємодії фронтів хвиль сильних розривів із поверхнями розділу середовищ, які відрізняються фізико-механічними властивостями. Вирішено нелінійні рівняння Снеліуса та досліджено дифракцію хвиль на межах розділу середовищ із різними пружними характеристиками, як-то геологічні шари і споруди або їх підземні конструкції. Розглянуто особливості розповсюдження нестационарних хвиль сильних розривів у

середовищах із наведеною анізотропією. Вивчено фокуруючі та розсіюючі властивості пружних трансверсально-ізотропних лінз та викривлених шарів трансверсально-ізотропних середовищ.

2. The approach for theoretic simulation of the processes of propagation of nonstation-ary discontinuous waves in heterogeneous and composite anisotropic elastic media is elaborated. In the framework of zero approximation of ray method, the techniques are pro-posed for the wave intensity determination in small vicinity of its front. The algorithm for numerical solution of kinematic problem is realized, which permits to determine the ge-ometry of the moving wave front, to analyse its transformation and singularities. The prob-blems about dynamic interaction of the discontinuous wave fronts with curvilinear inter-faces between different elastic media are stated and solved. The Snell equations are used for investigation of the wave diffraction in the boundary surface dividing the media with different parameters of elasticity the focusing and dispersive properties of natural elastic lenses are found. The investigation results can be used for determination of the most dangerous seismic zone on the earth surface.

**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. Гуляев Валерій Іванович
2. Gulyayev Valeriy Ivanovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.23.17

**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. Чернишенко Іван Семенович
2. Чернишенко Іван Семенович

**Кваліфікація:** д.т.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

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

1. Лимарченко Олег Степанович
2. Лимарченко Олег Степанович

**Кваліфікація:** д.т.н., 01.02.06

**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. Чибіряков Валерій Кузьмич
2. Чибіряков Валерій Кузьмич

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.23.17

**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**

Лізунов Петро Петрович

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

Лізунов Петро Петрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.