# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0419U001493

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 17-07-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Юрчук Василь Миколайович
2. Yurchuk Vasyl Mykolayovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.02.04

**Назва наукової спеціальності:** Механіка деформівного твердого тіла

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 09-07-2019

**Спеціальність за освітою:** 111

**Місце роботи здобувача:** Київський коледж будівництва архітектури та дизайну

**Код за ЄДРПОУ:** 01275940

**Місцезнаходження:** 03049, м.Київ, вул. Стадіонна, 2/10

**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.26.166.01

**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 механіки ім.С.П.Тимошенка НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417070

**Місцезнаходження:** 03057, м. Київ-57, вул. П.Нестерова, 3

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 30.19.15

**Тема дисертації:**

1. Теорія поодиноких хвиль в нелінійно пружних матеріалах

2. Theory of solitary waves in nonlinearly elastic materials

**Реферат/анотація:**

1. У дисертації досліджено певний фрагмент теорії поодиноких хвиль в матеріалах, що деформуються пружно нелінійно. Основну увагу приділено еволюції початкового профіля поодиноких хвиль. Нелінійність основана на введенні потенціалу Мурнагана і наступному врахуванні квадратичної та кубічної нелінійностей в отриманих хвильових рівняннях. Вивчено плоскі поздовжні і поперечні та циліндричні радіальні хвилі. Досліджено типи початкового профіля поодинокої хвилі, які є близькими до спостережуваних в експериментах профілів хвиль в матеріалах і які описуються аналітично відомими з математичної фізики. Застосовано і розвинуто наближений підхід до розв'язування нелінійних хвильових рівнянь, що дало змогу чисельно проаналізувати поставлені задачі про поширення хвиль.

2. In this thesis, some fragment of the theory of solitary waves in the deforming elastically nonlinearly materials is studied. The main attention is drawn to evolution of the initial profile of solitary waves. A nonlinearity is based on introduction of the Murnaghan potential and subsequent allowance for the quadratic and cubic nonlinearities in the obtained wave equations. The plane longitudinal and transverse and cylindrical radial waves are studied.The

types of initial profile of solitary wave are considered that are close to the wave profiles in materials observed in experiments and are described analytically by the known from the mathematical physics functions. An approximate approach to solving the nonlinear wave equations is applied and developed what allowed to analyze numerically the stated problems on propagation of waves.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Рущицький Ярема Ярославович
2. Rushchitsky Jarema Jaroslavovich

**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

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лоза Ігор Андрійович
2. Лоза Ігор Андрійович

**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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Городецька Наталія Сергіївна
2. Городецька Наталія Сергіївна

**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

**Рецензенти**

## VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** Гузь Олександр Миколайович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.