

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U005438

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-10-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Вельмагіна Наталя Олександрівна

2. Velmagina Nataly Oleksandrivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 01.02.01

**Назва наукової спеціальності:** Теоретична механіка

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 25-10-2016

**Спеціальність за освітою:** 7.080101

**Місце роботи здобувача:** Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070772

**Місцезнаходження:** 49600, м.Дніпро, вул. Чернишевського 24а

**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:** Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417070

**Місцезнаходження:** 03057, Київ, вул. Нестерова, 3, м. Київ, Київська обл., 03057, 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 механіки ім. С.П. Тимошенка НАНУ

**Код за ЄДРПОУ:** 05417070

**Місцезнаходження:** 03057, Київ, вул. Нестерова, 3

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 30.15.19

**Тема дисертації:**

1. Біфуркаційний аналіз стійкості нелінійних механічних систем з коченням, моделюючих колісні екіпажі.
2. Bifurcation analysis of nonlinear mechanical systems with rolling which are the prototype of the wheeled vehicles.

**Реферат:**

1. У дисертації проведений аналіз стійкості нелінійних механічних систем з коченням, реальними прототипами яких є елементи шасі і колісні екіпажі, на основі наближених підходів теорії нелінійних коливань і прикладної теорії дійсних біфуркацій (класифікацій каспоїдних особливостей). Отримані оцінки інтервалів автоколивань і їх амплітуд в аналітичному виді; розглянутий вплив структури сил і різних типів нелінійної апроксимації сил відведення на інтенсивність автоколивань колісного модуля з однією і з двома ступенями свободи; проаналізовано багатовиди рівноважних станів, властивості стійкості стаціонарних станів та зміну властивостей поворотності нелінійної моделі колісного екіпажу.
2. In the thesis analyzes a stability of the nonlinear mechanical systems with rolling, the real prototypes of which are elements of undercarriage and the wheeled vehicles, on the basis of approximate approaches theory of nonlinear oscillation and applied theory of real bifurcations (Arnold's classifications of singularities). The influence

of structure of forces and approximation type of nonlinear slipping forces on intensity of self-excited oscillations of the wheeled module with one-two degrees of freedom are investigated; the manifold of the steady states, properties of stability of steady-states and changing of properties of steering of nonlinear model of vehicle is analyzed.

**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. Вербицький Володимир Григорович
2. Verbitskii Vladimir Grigorovich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.02.01

**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. Кононов Юрій Микитович
2. Кононов Юрій Микитович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.02.01

**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. Цідило Іван Васильович

2. Цідило Іван Васильович

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.02.01

**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.