

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0409U002268

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 15-05-2009

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Горбунович Ірина Валентинівна

2. Gorbunovich Irina

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**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:** 22-04-2009

**Спеціальність за освітою:** 7.080101

**Місце роботи здобувача:** Національний транспортний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070915

**Місцезнаходження:** 01010, м. Київ, вул. М.Омеляновича-Павленка,1

**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 26.059.02

**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:** Національний транспортний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070915

**Місцезнаходження:** 01010, м. Київ, вул. М.Омеляновича-Павленка,1

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 30.19.33

**Тема дисертації:**

1. Сингулярно збурені задачі про критичні стани колон глибокого буріння
2. The singularly perturbed problems of critical states of deep drill columns

**Реферат:**

1. Розв'язано двоточкові й багатоточкові крайові задачі згинних біфуркацій бурильних колон у глибоких свердловинах за різних значень характерних параметрів, що відображують реальні умови їх функціонування. Показано, що побудована система розв'язувальних диференціальних рівнянь відноситься до сингулярно збуреного типу. Уважалось, що довжина бурильної колони може змінюватися в межах від 500 до 10000 м за різних комбінацій значень поздовжньої сили ваги, сили контактного тиску долота на дно свердловини, крутного моменту, кутової швидкості обертання й швидкості промивної рідини, а також за наявності додаткових проміжних опорних зв'язків. Розглянуто задачі про випинання бурильних колон у прямолінійних похило скерованих свердловинах з урахуванням їх фрикційної взаємодії з циліндричними поверхнями стінок, побудовано розв'язувальні співвідношення, запропоновано методику їх розв'язування. Обчислено критичні сполучення значень характерних параметрів, побудовано форми починаючого біфуркаційного випинання колон. Показано, що в більшості випадків вони мають вигляд спіральних вейвлетів або нерегулярних спіралей з перевагою випинання в їх нижніх частинах

2. Two point and multipoint boundary value problems on bending bifurcations of drill columns in deep bore holes are stated for different values of characteristic parameters reflecting real conditions of their functioning. It is shown that the constructed system of constitutive differential equations relates to the singularly perturbed type. It was assumed that the drill column length can change in the limits from 500 m till 10000m under different combinations of the longitudinal gravity force value, force of contact interaction of bit with the bore hole bottom, torque, rotational angular velocity and mud velocity as well as under existence of additional intermediate supports. The problems about drill column buckling in rectilinear inclined bore holes are stated with account for frictional interaction of the DC with the bore hole walls; the constitutive equations are deduced, their solution technique is proposed. The critical combinations of characteristic parameters are found, the modes of the DC buckling are constructed. It is shown that primarily they have shape of spiral wavelets or irregular spirals with predominant bucklings in their lower parts

**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. Гуляев Валерій Іванович

2. Gulyayev Valery

**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. Гоцуляк Євген Олександрович

2. Гоцуляк Євген Олександрович

**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

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

1. Рассказов Олександр Олегович

2. Рассказов Олександр Олегович

**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**

Поліщук Володимир Петрович

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

Поліщук Володимир Петрович

