

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0518U000419

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 04-04-2018

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Густі Микола Іванович

2. Gusti Mykola Ivanovych

**Кваліфікація:** к. т. н., 01.05.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.05.02

**Назва наукової спеціальності:** Математичне моделювання та обчислювальні методи

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 16-03-2018

**Спеціальність за освітою:** Радіофізика і електроніка

**Місце роботи здобувача:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

**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 35.052.05

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 28.17.19

**Тема дисертації:**

1. Математичні моделі процесів емісії та стоку вуглекислого газу в лісовому господарстві та при змінах землекористування
2. Mathematical models of processes of carbon dioxide emissions and sinks in forestry and land use change

**Реферат:**

1. Розв'язано комплекс задач, які у сукупності вирішили науково-прикладну проблему математичного моделювання процесів емісії та стоку CO<sub>2</sub> у лісовому господарстві та при змінах землекористування для підвищення ефективності прийняття природоохоронних управлінських рішень щодо пом'якшення зміни клімату на глобальному, регіональному та національному рівнях. Розроблено ряд методів моделювання вуглецевого балансу лісової екосистеми, геопросторового моделювання процесів лісокористування та зміни землекористування для глобальної геопросторової моделі G4M. З використанням розроблених методів створено математичні моделі та проведено аналіз похибок моделей. Розроблено схеми взаємозв'язку G4M з іншими моделями для формування комплексів моделей для інтегральної оцінки.
2. The dissertation is devoted to the actual scientific and applied problem of mathematical modeling of CO<sub>2</sub> emissions and sinks in land use change and forestry in order to increase the effectiveness of decisions on climate change mitigation at the global, regional and national levels. A number of methods for modeling the carbon budget

of a forest ecosystem, geospatial modeling of processes of forest management and land use change for the global geospatial model G4M have been developed. Using the developed methods, mathematical models were created and an analysis of model errors was performed. The schemes of interconnection of G4M with other models for the formation of model complexes for the integral assessment modeling have been developed.

**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. Бунь Ростислав Адамович
2. Bun Rostyslav Adamovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 01.05.02

**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. Бунь Ростислав Адамович
2. Bun Rostyslav Adamovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 01.05.02

**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. Виклюк Ярослав Ігорович

2. Vykyuk Yaroslav Ihorovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 01.05.02

**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. Гера Богдан Васильович

2. Gera Bohdan Vasylyovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 01.05.02

**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. Мартинюк Петро Миколайович
2. Martynyuk Petro Mykolayovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 01.05.02

**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**

Федасюк Дмитро Васильович

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

Федасюк Дмитро Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.