

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0512U000382

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 22-05-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шостак Анна Володимирівна

2. Shostak Anna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.24.01

**Назва наукової спеціальності:** Геодезія та картографія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 15-05-2012

**Спеціальність за освітою:** 7.092103

**Місце роботи здобувача:** Луцький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05477296

**Місцезнаходження:** Україна, Волинська область, місто Луцьк, вул. Львівська, 75, 43018

**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):** 26.056.09

**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:** Луцький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05477296

**Місцезнаходження:** Україна, Волинська область, місто Луцьк, вул. Львівська, 75, 43018

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 36.29.23

**Тема дисертації:**

1. Методи і моделі мікрофотограмметрії у прикладних наукових дослідженнях
2. Methods and models of microphotogrammetry in applied scientific research

**Реферат:**

1. Об'єкт - робочі поверхні металевих деталей, біомінерали та ґрунти. Методи - принципи і алгоритми аналітичної фотограмметрії; методи цифрової фотограмметричної обробки електронно-мікроскопічних зображень, 3-D-реконструкція і інтерпретація цифрових моделей мікрорельєфу. Розроблено узагальнену теорію РЕМ-фотограмметрії. Систематизовано фотограмметричні моделі перспективно-афінного відображення. Вперше розроблено невідомий в фотограмметрії метод 3-D-реконструкції при поверхневих шарів в режимі "in-situ" із застосуванням принципів ЕВІС-контрасту і наведеного струму. Запропоновано нетрадиційне фотограмметричне моделювання на основі бінарних РЕМ-зображень. Розроблено принципово новий метод дослідження дисторсії РЕМ засобами Фур'є-оптики, який може застосовуватися в широкому діапазоні збільшень, в т.ч. при екстремальних. Розроблена теорія і практика цифрової обробки РЕМ-зображень, методи ідентифікації, ректифікації та експрес-обробки. Результати - розроблена методологія цифрового моделювання та інтерпретації ЦММР може бути успішно застосована для проведення експертних оцінок причин аварійності різних металоконструкцій тощо; розроблені методи цифрової фотограмметричної

обробки РЕМ-зображень мають високу точність, достовірність, оперативність в отриманні кількісної інформації різних параметрів досліджуваних об'єктів. Проведені багаточисельні експериментальні дослідження з використанням сучасним РЕМ в передових лабораторіях. Галузь - фотограмметрія

2. Object - the working surfaces of metal parts, biominerals, and soil. Methods - Principles and algorithms for analytical photogrammetry, digital photogrammetric methods for processing of electron microscope images, 3-D-reconstruction and interpretation of numerical models of the microrelief. Developed a generalized theory of SEM photogrammetry. A systematic photogrammetric model of forward-affine mapping. First developed by unknown photogrammetry method 3-D-reconstruction in the surface layers in the mode of "in-situ" using the principles of contrast, and Avis-induced current. Proposed non-traditional photogrammetric modeling based on the binary SEM images. Developed a fundamentally new method for studying the distortions of SEM means of Fourier optics, which can be used in a wide range of enhancements, including extreme. A theory and practice of digital processing of SEM images, the methods of identification, rectification and rapid processing. Results - the methodology of numerical modeling and interpretation DMMS can be successfully used for the expert assessments of the causes of accidents of various metal and the like; developed methods for digital photogrammetric processing of SEM images are of high accuracy, reliability, efficiency in obtaining quantitative information of various parameters of the objects. Conducted numerous experimental studies using modern SEM in advanced laboratories. Industry - Photogrammetry

**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. Могильний Сергій Георгійович

2. Mogilny Sergiy

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.24.03

**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. Рудий Роман Михайлович
2. Рудий Роман Михайлович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.24.02

**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. Бурачек Всеволод Германович
2. Бурачек Всеволод Германович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.11.07

**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. Карпінський Юрій Олександрович
2. Карпінський Юрій Олександрович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.24.01

**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**

Дьомін Микола Мефодійович

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

Дьомін Микола Мефодійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.