

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U007193

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 24-12-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кучеренко Вадим Володимирович

2. Kucherenko Vadim Vladimirovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.01.01

**Назва наукової спеціальності:** Прикладна геометрія, інженерна графіка

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 22-11-2013

**Спеціальність за освітою:** 7.04030201

**Місце роботи здобувача:** Таврійський державний агротехнологічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493698

**Місцезнаходження:** 72312, Запорізька область, м. Мелітополь, пр. Б.Хмельницького, 18

**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):** К 08.051.01

**Повне найменування юридичної особи:** Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

**Код за ЄДРПОУ:** 02066747

**Місцезнаходження:** проспект Гагаріна, 72, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, 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:** Таврійський державний агротехнологічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493698

**Місцезнаходження:** 72312, Запорізька область, м. Мелітополь, пр. Б.Хмельницького, 18

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 27.21.25

**Тема дисертації:**

1. Формалізовані геометричні моделі нерегулярної поверхні для гіперкількісної дискретної скінченої множини точок

2. Formalized geometric model of an irregular surface for hyper quantity discrete finite set of dots

**Реферат:**

1. Об'єктом дослідження є неупорядковані гіперкількісні дискретні скінчені множини точок складної топології у тривимірному просторі, отримані у результаті наземного лазерного сканування. Мета дослідження. Розробити спосіб геометричного моделювання нерегулярних поверхонь, вихідними даними яких є дискретна гіперкількісна скінчена множина точок, що отримана у результаті наземного лазерного сканування мікрорельєфу земельної ділянки. Методи дослідження. Розробка формалізованих геометричних моделей здійснювалась на основі методів прикладної геометрії, зокрема варіативного дискретного геометричного моделювання, аналітичної геометрії, БН-числення та обчислювальних методів. У процесі практичної реалізації створених моделей та алгоритмів використано математичне програмування та інші комп'ютерні методи розрахунку та відображення геометричних форм. Дисертацію присвячено розробці

способу геометричного моделювання нерегулярної поверхні, який здатний використовувати дискретну гіперкількісну вихідну геометричну інформацію у вигляді хмари точок, отриманої у результаті наземного лазерного сканування мікрорельєфу земельної ділянки.

2. The object is the processes of remote sensing multispectral raster images forming and pre-processing while images are got by means of scanner. The purpose is the development of theoretical base, algorithmic and program means of material object geometric forms identification on the base of multispectral images fixed in optical and infrared electromagnetic specter range provided invariance with respect to positional forming factors which are determining image spatial and radiometric resolution. The methods of geometric modeling, the object geometric forms identification, parameterization theory, projective and computing geometry, linear algebra, set theory, general information theory and mathematics statistics, and aslo image fusion, the data dimension reduce, de-correlation and geometric correction of such image distributions. Geometric modeling method and modes of photogrammetric images forming process and pre-processing for the purpose of material object geometric form identification are developed. In the dissertation the essential science and practical problem of object geometric forms identification on digital multispectral photogrammetric images using the fussy logics rules is solved. With this purpose the method rising the information value of such images according to geometric form recognition trustworthiness criterion is developed. The method provides invariance with respect to positional forming factors of multispectral images which are determining image spatial and radiometric resolution. The results are introduced in SDO of spacecrafts and systems State-run Enterprise "Design office "Yuzhnoe" named after M.K. Yangel" (Dnipropetrovsk); educational process of Dnipropetrovsk national university named after Oles Honchar. Scope - landscape data thematic processing.

**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. Верещага Віктор Михайлович
2. Vereschaga Victor Mikhailovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.01.01

**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. Юрчук Володимир Петрович

2. Юрчук Володимир Петрович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.01.01

**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. Свинарченко Дмитро Миколайович

2. Свинарченко Дмитро Миколайович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.01.01

**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**

Корчинський Володимир Михайлович

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

Корчинський Володимир Михайлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.