

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U007467

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-12-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Черняк Віталій Іванович
2. Chernyak Vitaliy Ivanovych

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: 27-12-2011

Спеціальність за освітою: 7.092501

Місце роботи здобувача: Кременецький лісотехнічний коледж

Код за ЄДРПОУ: 00994006

Місцезнаходження: 47013, обл. Тернопільська, р-н Кременецький, с. Білокриниця, вул. Молодіжна, 1

Форма власності:

Сфера управління: Державне агентство лісових ресурсів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д26.056.06

**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 університет водного господарства та природокористування

**Код за ЄДРПОУ:** 02071116

**Місцезнаходження:** 33028, м. Рівне, вул. Соборна, 11

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 27.21.15

**Тема дисертації:**

1. Дискретна апроксимація неупорядкованих множин точок
2. Discrete approximation of disordered sets of points

**Реферат:**

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.01.01 – Прикладна геометрія, інженерна графіка. – Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ, Україна, 2011. Дисертація присвячена дискретній апроксимації неупорядкованих множин точок геометричними об'єктами різної вимірності (криві, поверхні,  $m$ -поверхні та гіперповерхні) в просторах будь-якої вимірності. Розроблено геометричні способи упорядкування та аналізу множини: визначення і видалення викидів з точкових множин; оцінки доцільності апроксимації множини шляхом її дослідження на компактність; визначення типу апроксимувального об'єкта, виходячи з характеристик самої множини Упорядкована точкова множина перетворюється в апроксимувальний дискретно представлений геометричний об'єкт (крива, поверхня,  $m$ -поверхня та гіперповерхня), топологія якого відповідає структурі початкової множини точок. Одержаний апроксимувальний об'єкт перевіряється на наявність осциляцій, після чого відбувається згладжувальна апроксимація осцилюючих точок тим чи іншим способом. В роботі розроблено способи

оцінки точності апроксимації множин точок багатозначними геометричними об'єктами, способи визначення геометричної області розміщення неосцилюючої точки апроксимувального об'єкта (супровідний тетраедр, симплекс, багатогранник), спосіб побудови триангульованої багатозначної поверхні в тривимірному просторі та  $m$ -поверхні в  $n$ -вимірному просторі. Результати досліджень впроваджено у практику обробки даних.

2. Thesis for the Candidate's Degree in engineering science in speciality 05.01.01 – Applied geometry, engineering graphics. – Kyiv national university of construction and architecture, Kyiv, 2011. Thesis is devoted to discrete approximation of disordered sets of points by the geometric objects of different type (curves, surfaces,  $m$ -surfaces and hypersurfaces) in spaces of any measurableness. The geometrical methods of arrangement and analysis of sets are developed: determination and removal of extrass from sets of points; estimations of expedience of approximation of set by its research on a compactness; determination of type of approximation object, proceeding from descriptions of set. Ordered set of points transforms into geometric object (curve, surface,  $m$ -surface and hypersurface) discretely presented in approximation, the topology of which corresponds to the structure of initial set of points. Obtained approximation object is checked up in the presence of oscillations, after which a smoothing approximation of oscillation points by this or other method is taking place. The methods of estimation of exactness of approximation of sets of points are in-process developed by significant geometric objects, methods of determination of geometrical area of placing of not oscillating point of approximate object (accompanying tetrahedron, simplex, polyhedron), method of construction of the triangulated significant surface in three-dimensional space and  $m$ -surface in  $n$ -dimensional space. The results of researches are inculcated in practice of processing of data.

**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. Пугачов Євген Валентинович
2. Pugachov Evgen Valentunovych

**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. Корчинський Володимир Михайлович

2. Корчинський Володимир Михайлович

**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. Аушева Наталія Миколаївна

2. Аушева Наталія Миколаївна

**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**

