

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0416U000201

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 26-01-2016

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Четверіков Борис Володимирович

2. Chetverikov Borys Volodymyrovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**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:** 28-12-2015

**Спеціальність за освітою:** 8.070908

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

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

**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 35.052.12

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

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 36.33.23

**Тема дисертації:**

1. Методи опрацювання аерокосмічних та картографічних матеріалів для відображення об'єктів історичного середовища
2. Methods of processing of aerospace and cartographic material for mapping objects of historical environment

**Реферат:**

1. В роботі розглянуто теоретичні засади та можливості застосування космічних знімальних систем високого та надвисокого просторового розрізнення для картографування об'єктів історичного середовища. Проведено аналіз методів вивчення історичних об'єктів на основі архівних картографічних матеріалів та даних дистанційного зондування, що дозволило сформулювати перелік основних задач, які ставляться перед картографуванням історичних об'єктів культурної спадщини. На підставі експериментальних досліджень математичних моделей геометричної корекції зображень надвисокого просторового розрізнення доведено, що найкращі показники СКП для знімків відзнятих з супутників GeoEye-1 и Quick Bird, отримуємо за математичними моделями RPC та DLT. Проведено аналіз історичних меж Бабиного Яру та прилеглих до нього Караїмського, Мусульманського, Християнського та Єврейського кладовищ, що існували з 1924 по 1969 роки на основі архівних аеро- та картографічних матеріалів. Запропоновано методіку створення історичних ситуаційних картографічних матеріалів засновану на поєднанні інтерпретаційних можливостей архівних

аерознімків та письмових свідчень очевидців історичних подій. Запропоновано та описано методику автоматичного визначення руйнацій історично вагомих споруд в межах містобудівної ситуації внаслідок стихійного лиха.

2. Theoretical foundations and possible applications of space imaging systems of high and ultrahigh spatial resolution for historical environment objects mapping are considered in the work. The analysis of methods of historical objects studying on the basis of archival cartographic materials and remote sensing data is implemented. This has allowed to formulate a list of the main tasks that are risen for the mapping of historical objects of cultural heritage. It is proved on the basis of experimental studies of mathematical models of geometric correction of images with ultrahigh spatial resolution that the best indicators of RMSE we obtain on mathematical models of RPC and DLT. Model of projective transformation RPC and model DLT are recommended for geometric correction of images obtained from the satellite GeoEye-1 and Quick Bird. The analysis of historical boundaries of BabiyYar and adjacent Karaim, Muslim, Christian and Jewish cemeteries that existed from 1924 to 1969 was done on the base of archival aerial and cartographical data. The technique of creation of historical situational maps based on a combination of interpretive possibilities of archival aerial photographs and written eyewitness of historical events was proposed. The technique of automatic determination of the destruction of historically significant buildings within the urban territory as a result of the disaster was proposed and described

**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. Дорожинський Олександр Людомирович
2. Dorozhinskiy Oleksandr Lyudomirovich

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лященко Анатолій Антонович
2. Лященко Анатолій Антонович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.24.04

**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. Барладін Олександр Володимирович
2. Барладін Олександр Володимирович

**Кваліфікація:** к.т.н., 01.04.10

**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. Бурак Костянтин Омелянович
2. Бурак Костянтин Омелянович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.24.01

