Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U005224

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-12-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Атаманенко Юлія Юріївна

2. Atamanenko Yuliia Yuriivna

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: 14-12-2018

Спеціальність за освітою: Геодезія

Місце роботи здобувача: Донецький юридичний інститут МВС України

Код за ЄДРПОУ: 08571423

Місцезнаходження: вул. Степана Тільги, 21, м. Кривий Ріг, Криворізький р-н., Дніпропетровська обл., 50065, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство внутрішніх справ України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.056.09

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: просп. Повітрофлотський, 31, м. Київ, Київ, 03680, 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: Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 01020304

Місцезнаходження: вул. Віталія Матусевича,11, м. Кривий Ріг, Криворізький р-н., Дніпропетровська обл., 50027, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 36.29.15

Тема дисертації:

1. Геоінформаційна технологія реєстрації та картографування дорожньо-транспортних пригод з використанням безпілотних літальних апаратів

2. Geo-informational technology for recording and mapping road traffic accidents using unmanned aerial vehicles

Реферат/анотація:

1. У дисертації теоретично узагальнено та розв'язано науково-прикладне завдання щодо розроблення геоінформаційної технології реєстрації та картографування дорожньо-транспортних пригод із використанням безпілотних літальних апаратів. Розроблено технологію реєстрації дорожньо-транспортної пригоди з використанням безпілотного апарата, обґрунтовано вибір висоти польоту та умови використання безпілотного літального апарата під час реєстрації аварії, доведено ефективність застосування запропонованої технології. Уперше розроблено структурно-функціональну модель веб-порталу «Інформаційно-аналітичний центр моніторингу ДТП», подано концептуальну та логічну моделі бази геопросторових даних веб-порталу. Запропоновано поетапну технологічну схему опрацювання аерознімків

на веб-порталі. Одержані результати досліджень використано відповідними установами м. Кривого Рогу, що підтверджує їх наукову та практичну значущість.

2. The thesis presents a theoretical generalization and a new solution to the scientific and applied problem of developing geo-informational technology for recording and mapping road traffic accidents using unmanned aerial vehicles. The analysis of survey revealed a number of problems regarding the present state of the road accidents' recording process. The author proposes the development of geo-informational technology involving unmanned aerial vehicles, that technology being aimed at improving the process of recording and mapping road traffic accidents under the present-day conditions. In order to determine the accuracy characteristics of arranging aerial imagery, tacheometric survey, GNSS-filming, aerial photography and measurements using steel measuring tape were performed on a test site. Based on the results of accuracy assessment, it was established that the length of the lines on the aerial imagery had been measured with a relative error of less than 1:2000, so the use of unmanned aerial vehicles is justified for filming small-in-length patches and linear objects, including those for mapping road traffic accidents. The requirements and the content of the stages of the flowchart for recording and mapping road traffic accidents using unmanned aerial vehicles have been developed. Based on the current classification of highways, the choice of flight altitude for an unmanned aerial vehicle has been theoretically substantiated, and the function of that altitude of the accident scene area and the width of the roadway has been determined. The main limitations for the use of an unmanned aerial vehicle have been investigated and identified, and the assessment of the economic efficiency of the application of the technology developed – using an unmanned aerial vehicle for recording in conjunction with a ground laser scanner and an electronic tacheometer – has been performed. Based on the scope of the study, the geo-informational technology for recording and mapping road traffic accidents using unmanned aerial vehicles has been developed that includes components of software and informational support. It has been determined that the geo-informational technology for recording and mapping road traffic accidents that will be used by patrol police, is intended for recording, analyzing and storing road accident-related information. A database of the web portal for recording and mapping road traffic accidents, which stores information on registered accidents, has been created. The basic principles of designing the database developed have been identified: at the conceptual level, the research area has been substantiated, the entities and attributes thereof have been described; at the logical level, the conceptual data model has been implemented in the database management system of the web portal; at the physical level, the actual computer implementation of the database has been presented. A step-by-step flowchart for recording and mapping road traffic accidents using unmanned aerial vehicles has been proposed that is intended to collect the accident scene information, to process the latter on a special web portal and to shape the data obtained in the form of a protocol that includes general information on the accident and the processed cartographic material.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Куліковська Ольга Євгенівна

2. Kulikovska Olga

Кваліфікація: д. т. н., 05.15.01

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. Катушков Володимир Олексійович

2. Katushkov Volodymyr Oleksiyovich

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рябчій Владислав Валерійович

2. Ryabchiy Vladislav Valeryovych

Кваліфікація: к. 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 Войтенко Степан Петрович

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.