

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U004421

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-10-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кравців Світлана Ярославівна

2. Kravtsiv Svitlana Yaroslavivna

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: 26-09-2019

Спеціальність за освітою: Пожежна безпека

Місце роботи здобувача: Національний університет цивільного захисту України

Код за ЄДРПОУ: 08571363

Місцезнаходження: вул. Чернишевська, 94, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61023, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Державна служба України з надзвичайних ситуацій

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 18.053.02

Повне найменування юридичної особи: Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Код за ЄДРПОУ: 02125237

Місцезнаходження: вул. Гетьманська, 20, м. Мелітополь, Мелітопольський р-н., Запорізька обл., 72312, 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 цивільного захисту України

Код за ЄДРПОУ: 08571363

Місцезнаходження: вул. Чернишевська, 94, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61023, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Державна служба України з надзвичайних ситуацій

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.14.10

Тема дисертації:

1. Геометричне моделювання покриття об'єктів з урахуванням обмежень спеціального виду
2. Geometric modeling of objects coverage taking into account restrictions of a special type

Реферат:

1. Об'єктом дослідження є процес покриття заданих областей неопуклими багатокутниками з урахуванням обмежень спеціального виду. Метою дисертаційного дослідження є розробка методу геометричного моделювання покриття заданих областей з урахуванням обмежень спеціального виду та його практична реалізація для розв'язання класу задач покриття. Розв'язання поставлених у роботі задач виконувалося на базі положень прикладної геометрії, системного підходу, елементів топології, методів математичного та геометричного моделювання, геометричного проектування, елементів функціонального аналізу, методів аналітичної, багатовимірної, обчислювальної геометрії, методів оптимізації і методів дискретної прикладної геометрії. У роботі формалізовано обмеження спеціального виду у задачах покриття заданих областей неопуклими багатокутниками. Розроблено метод та способи покриття заданої області з урахуванням обмежень спеціального виду, основою яких є методи комбінаторної оптимізації. Розроблено алгоритмічно-

програмне забезпечення, а також проведено комп'ютерне моделювання покриття заданих областей з урахуванням обмежень спеціального виду на прикладах практичних задач у сфері цивільного захисту. Удосконалено загальну модель покриття заданої області з урахуванням обмежень спеціального виду та досліджено її особливості. Здійснено покриття Близнюківського району Харківської області районами виїзду оперативного-рятувальних підрозділів. Результати дисертаційного дослідження впроваджено у практичну діяльність Головного управління Державної служби України з надзвичайних ситуацій у Харківській області та в освітній процес Національного університету цивільного захисту України.

2. The object of the study is the process of covering given areas by convex polygons, taking into account the limitations of the special type. The purpose of the dissertation is to develop a method of geometric modeling of the coverage of given areas, taking into account the limitations of the special type and its practical implementation to solve the class of problems of coverage. The tasks were solved on the basis of the provisions of applied geometry, system approach, elements of topology, methods of mathematical and geometric modeling, geometric design, elements of functional analysis, methods of analytical, multidimensional, computational geometry, methods of optimization, and methods of discretization. This paper formalizes the restrictions of a special kind in the problems of covering given regions by convex polygons. The method and methods of covering the given area are considered taking into account the limitations of the special kind, the basis of which are the methods of combinatorial optimization. Algorithmic software has been developed and computer simulations of the coverage of given areas have been carried out, taking into account the limitations of the special type on the examples of practical tasks in the field of civil protection. The general model of coverage of a given area with the restrictions of a special kind is improved and its peculiarities are investigated. The Blyzniukivsky district of Kharkiv region was covered by the areas of departure of operational and rescue units. The results of the dissertation research were implemented in the practical activity of the Main Department of the State Service of Ukraine for Emergencies in the Kharkiv region and in the educational process of the National University of Civil Protection of Ukraine.

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. Соболев Олександр Миколайович
2. Sobol Oleksandr Mykolayovych

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. Аушева Наталія Миколаївна

2. Ausheva Nataliya Mykolayivna

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. Реута Олександр Васильович

2. Reuta Oleksandr Vasylovych

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

Найдиш Андрій Володимирович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Найдиш Андрій Володимирович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.