Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0506U000640

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-11-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гребеннік Ігор Валерійович
2. Grebennik Igor Valerievich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.05.02

Назва наукової спеціальності: Математичне моделювання та обчислювальні методи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-11-2006

Спеціальність за освітою: 7.080202

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

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 64.180.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: вул. Пожарського 2/10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61046, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.17.19

Тема дисертації:

1. Математичні моделі та методи комбінаторної оптимізації в геометричному проектуванні.

2. Mathematical models and methods of combinatorial optimization in geometric design.

Реферат/анотація:

1. Досліджується процес геометричного проектування технічних систем, об'єктів та процесів. Дисертація присвячена узагальненню та розвитку теорії евклідової комбінаторної оптимізації, побудові математичних моделей та розробці методів розв'язання комбінаторних оптимізаційних задач геометричного проектування. Результатом дослідження є узагальнення й розвиток теорії евклідової комбінаторної оптимізації та створення на цій основі загального підходу до математичного моделювання і розв'язання задач оптимізації на композиційних образах комбінаторних множин в евклідових та інтервальних просторах. Вперше введено нові класи комбінаторних множин - композиційні к-образи комбінаторних множин, сформульовано конструктивні засоби їх опису у термінах відображень. Введено класи задач оптимізації на композиційних образах комбінаторних множин. Отримано розв'язки задач оптимізації лінійних функцій без додаткових обмежень на класах композиційних образів комбінаторних множин. Досліджено екстремальні властивості опуклих продовжень функцій на комбінаторних множинах. Побудовано математичну модель основної

оптимізаційної інтервальної задачі та основної комбінаторної інтервальної задачі геометричного проектування. Запропоновано методи розв'язання комбінаторних оптимізаційних задач геометричного проектування з лінійними цільовими функціями та обмеженнями; інтервальних комбінаторних задач з квазілінійними обмеженнями на основі відображень в евклідів простір. Результати впроваджено в держбюджетні науково-дослідні роботи та в навчальний процес Харківського національного університету радіоелектроніки; у ВАТ "Укртелеком"; на державному підприємстві "Укрпошта"; на державному науково-виробничому підприємстві "Меридіан"; у ВАТ завод "Потенціал". Результати роботи можуть бути використані в системах, орієнтованих на розв'язання комбінаторних оптимізаційних задач геометричного проектування в різних галузях.

2. A process of technical systems, objects and processes geometric design is investigated. The thesis is devoted to generalization and development of Euclidean combinatorial optimization theory, construction of mathematical models and development of solution methods for the combinatorial optimization problems of geometric design. New combinatorial sets being composition k-images of combinatorial sets are introduced. Means for description and a classification of such sets are offered. An approach to linear function optimization on the composition images of combinatorial sets is proposed. The extreme properties and estimations of minimum of convex functions on the classes of the composition images of combinatorial sets are investigated. A mathematical model of the basic geometric design problem is constructed in an interval form. A method for the combinatorial optimization problems with a linear objective function and linear constraints. The basic optimization problems on interval combinatorial sets classesare solved. A solution method of the interval combinatorial optimization problems with quasilinear constraints, which based on transformation of ones to the combinatorial optimization problems in the Euclidean space, is proposed. Outcome of the thesis was introduced into such State enterprises: "Ukrtelecom", "Ukrpochta", "Meridian", "Potential". The results may be also applied to solve of problems of packing, placement, design, and team planning and educational process in different branches.

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. Стоян Юрій Григорович

2. Stoyan Yuri Grigorevich

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

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. Наконечний Олександр Григорович
2. Наконечний Олександр Григорович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.05.04

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. Перепелиця Віталій Опанасович
2. Перепелиця Віталій Опанасович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.05.02

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. Комяк Валентина Михайлівна

2. Комяк Валентина Михайлівна

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

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 Воробйов Юрій Сергійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Воробйов Юрій Сергійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.