Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U000522

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-02-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ємець Єлизавета Михайлівна

2. Yemets Yelyzaveta

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 30-01-2003

Спеціальність за освітою: 7.080202

Місце роботи здобувача: Полтавський університет споживчої кооперації України

Код за ЄДРПОУ: 01597997

Місцезнаходження: вул. Коваля, 3, м. Полтава, 36014

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: Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: 36011, м. Полтава, Першотравневий проспект, 24

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. Дослідження властивостей математичних моделей комбінаторних задач оптимізації на полірозміщеннях та розробка методу і алгоритму комбінаторного відсікання

2. Research of properties of mathematical models of combinatorial optimization problems on the polyarrangements both development of a method and a algorithm of the combinatorial cutting

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - комбінаторні задачі оптимізації та методи їх розв'язування. Предмет дослідження - евклідові комбінаторні оптимізаційні задачі на полірозміщеннях, методи розв'язування евклідових комбінаторних задач оптимізації. Метою роботи є встановлення нових властивостей комбінаторних задач оптимізації на множині полірозміщень, одержання розв'язку евклідових комбінаторних задач оптимізації як в аналітичному, так і в алгоритмічному вигляді. Методи дослідження: методи поліедральної комбінаторики; методи математичного програмування. Новизна: вперше одержано опис системою лінійних нерівностей опуклої оболонки множини полірозміщень (многогранника полірозміщень) та досліджена структура цієї множини і цього многогранника; аналітично розв'язана безумовна лінійна задача оптимізації на

полірозміщеннях; доведені оцінки та достатні умови мінімумів в безумовних задачах на полірозміщеннях для опуклих та сильно опуклих цільових функцій; запропоновано і обґрунтовано метод відсікання для одного класу лінійних частково комбінаторних задач евклідової комбінаторної оптимізації, як подальший розвиток методу комбінаторного відсікання для повністю комбінаторних задач. Теоретична і практична цінність - одержані властивості множини полірозміщень та многогранника полірозміщень, а також властивості цільових функцій в задачах оптимізації на полірозміщеннях можуть використовуватись при моделюванні та розв'язуванні евклідових комбінаторних задач оптимізації, зокрема, задач формування оптимального інвестиційного портфеля. З цих отриманих властивостей полірозміщень як часткові випадки одержуються аналогічні властивості для переставлень, поліперестановлень, розміщень. Результати дисертації використовуються з 1996 року у наукових дослідженнях Полтавського національного технічного університету ім. Ю. Кондратюка, зокрема при виконанні держбюджетної теми "Розробка теорії, моделей, методів та алгоритмів евклідової комбінаторної оптимізації", ДР№0196U006063, а також впроваджені в навчальний процес цього університету.

2. Object of research - combinatorial tasks of optimization and methods of their solution. A subject of research - Euclidean the combinatorial optimization tasks on the polyarrangements, methods of a solution of the Euclidean combinatorial tasks of optimization. The purpose of job - installation of new properties of the combinatorial tasks of optimization on a set of the polyarrangements, deriving of a solution of the Euclidean combinatorial tasks of optimization both in analytical, and in an algorithmic aspect. Methods of research - methods of a polyhedral theory of combinations, methods of mathematical programming. Novelty: exposition of the system of linear inequalities a convex hull of a set of the polyarrangements (polyhedron of the polyarrangements) for the first time is obtained, the structure of this set and this polyhedron is researched; the unconditional linear task of optimization on the polyarrangements is analytically solved; the estimations and sufficient conditions of minima in the unconditional tasks on the polyarrangements for the convex and strongly convex criterion functions are proved; the method of a cut for one class of the linear partially combinatorial tasks of Euclidean combinatorial optimization, as further development of a method of a combinatorial cut for the completely combinatorial tasks is offered, this method is proved. Theoretical and practical value - obtained properties of a set of the polyarrangements and polyhedron of the polyarrangements, and also the properties of the criterion functions in the tasks of optimization on the polyarrangements can be used at simulation and solution of the Euclidean combinatorial tasks of optimization, in particular, of tasks of formation of an optimal investment portofolio. From these obtained properties of the polyarrangements as the special cases turn out similar properties for permutations, polypermutations, arrangements. The results of the dissertation are used since 1996 in scientific researches of the Poltava national technical university after Ur. Kondratuk, in particular at realization of the state budget research and development project "Development of the theory, models, methods and algorithms of Euclidean combinatorial optimization", SR

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

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Яковлев Сергій Всеволодович

2. Яковлев Сергій Всеволодович

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. Бурдюк Володимир Якович

2. Бурдюк Володимир Якович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Рвачов Володимир Логвинович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Рвачов Володимир Логвинович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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