

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U003637

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-09-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ємець Олександра Олегівна

2. Yemets' Oleksandra

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.05.01

Назва наукової спеціальності: Теоретичні основи інформатики та кібернетики

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-09-2009

Спеціальність за освітою: 7.080201

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 26.194.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження: проспект Академіка Глушкова, 40, м. Київ, Київська обл., 03187, 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 університет споживчої кооперації України

Код за ЄДРПОУ: 01597997

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.29.15

Тема дисертації:

1. Розв'язування задач комбінаторної оптимізації на нечітких множинах
2. Solving the combinatorial optimization problems on fuzzy sets

Реферат:

1. Об'єктом дослідження є задачі комбінаторної оптимізації та методи їх розв'язування. Метою роботи є дослідження задач комбінаторної оптимізації на нечітких множинах, розробка та дослідження методів розв'язування таких задач, розвиток апарату теорії нечітких множин для застосування при розв'язуванні комбінаторних оптимізаційних проблем. Дослідження проводились із залученням теорії і методів алгебри, теорії нечітких множин, комбінаторного аналізу, математичного моделювання, геометричного проектування, теорії алгоритмів та їх аналізу. Введені поняття нечітких комбінаторних множин переставлень, розбиттів, розміщень. Введенні операції та відношення над нечіткими числами. Обґрунтовані їх необхідні властивості. Означено розташування прямокутників з нечіткими розмірами у смужі нечіткого розміру. Для однієї задачі евклідової комбінаторної оптимізації як задачі на нечітких переставленнях та як задачі на нечітких розбиттях показано застосування розробленого апарату. Здійснено розв'язування задачі методом гілок і меж. Запропоновано евристичний метод для розв'язування задачі упакування прямокутників, довжини яких

задаються нечіткими числами. Сформульована задача про ранець в умовах невизначеності, яка задається нечіткими числами. Побудована її математична модель. Запропонований евристичний метод для її наближеного розв'язування. Отримані поліноміальні оцінки складності евристичних методів. Сфера застосування - економіка (планування, управління).

2. The object of the research is combinatorial optimization problems and methods of their solving. The goal of the work is the research of the problems of combinatorial optimization on fuzzy sets, development and the investigation of methods of solving these problems, the development of the fuzzy set theory apparatus for applying for solving combinatorial optimization problems. The research was conducted with using the theory and algebra methods, fuzzy set theory, combinatorial analysis, mathematical modelling, geometrical designing, theory of algorithms and their analysis. The definitions of fuzzy combinatorial sets of permutation, partitions, allocations are introduced. Operations and ratio under fuzzy numbers are introduced. Their necessary properties are proved. Arrangement of rectangles with fuzzy sizes in the fuzzy size bread are defined. Application of the developed apparatus for the one problem of the Euclidean combinatorial optimization as problem on fuzzy permutations and as problem on fuzzy partitions is shown. The problem is solved by branches and measures. A heuristic method for solving the problem of packing rectangles with widths which are described by fuzzy numbers is proposed. The problem about pack under uncertainty which is set fuzzy numbers is formulated. Its mathematical model is constructed. A heuristic method for its approximate solving are proposed. Polynomial estimates of complexity heuristic methods are received. An area of implementation is economics (management, control)

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. Донець Георгій Панасович

2. Donets' H. P.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.05.01

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. Ляшенко Ігор Миколайович

2. Ляшенко Ігор Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.07

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. Гребеннік Ігор Валерійович

2. Гребеннік Ігор Валерійович

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**

Сергієнко Іван Васильович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Сергієнко Іван Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.