

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U000579

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-03-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Литвиненко Олександр Сергійович

2. Lytvynenko Oleksandr S.

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: 28-02-2019

Спеціальність за освітою: Комп'ютеризовані системи управління та автоматики

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

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: проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

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. Методи генерації комбінаторних конфігурацій та їх застосування в математичному і комп'ютерному моделюванні задач перевезення та обробки вантажів.
2. Methods of generation of combinatorial configurations and their application in mathematical and computer modeling of freight transportation and processing problems.

Реферат:

1. У роботі розглянуто методи генерації комбінаторних конфігурацій, а також застосування цих методів в математичному і комп'ютерному моделюванні задач перевезення та обробки вантажів. Отримали подальший розвиток стратегії та методи генерації комбінаторних конфігурацій, запропоновано узагальнений метод генерації комбінаторних конфігурацій. Розроблено методи повної та часткової генерації k -множин. Введено нову комбінаторну множину – перестановки з частково заданою сигнатурою, для якої розв'язано задачі перерахунку та генерації на базі запропонованого методу. Побудовано математичні моделі для задачі вивозу і доставки (Pickup and Delivery Problem) і задачі складання розкладу руху вантажних поїздів та обробки вантажів на сортувальній станції, що використовують комбінаторні конфігурації та враховують додаткові обмеження. Розроблено методи розв'язання цих задач на основі комбінаторної генерації,

створено відповідні алгоритми та програмне забезпечення. Методи, алгоритми та програмне забезпечення, розроблені автором, використовуються в програмному забезпеченні для розв'язання задач, пов'язаних з перевезенням та обробкою вантажів. Ключові слова: комбінаторна генерація, комбінаторна оптимізація, перевезення та обробка вантажів, евристика, задача вивозу і доставки, променевий пошук, k-множини, інтермодальні перевезення.

2. The methods of generation of combinatorial configurations, as well as the application of these methods in mathematical and computer modeling of freight transportation and processing problems, are considered in the paper. Strategies and methods for generating combinatorial configurations are developed; a generalized method for generating combinatorial configurations is proposed. Methods of complete and partial generation of k-sets are developed. A new combinatorial set is introduced – permutations with a partially given signature; enumeration and generation problems for these permutations are solved on the basis of using the proposed generalized method. Mathematical models for the Pickup and Delivery Problem and the Transshipment Yards Scheduling Problem are constructed; these models use combinatorial configurations and take into account some additional restrictions. Solution methods for these problems are developed on the basis of using combinatorial generation; corresponding algorithms and software are created. Methods, algorithms and software developed by the author are used in software for solving freight transportation and processing problems. Keywords: combinatorial generation, combinatorial optimization, freight transportation and processing problems, heuristics, Pickup and Delivery Problem, beam search, k-sets, intermodal transportation.

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. Гребеннік Ігор Валерійович

2. Grebennik Igor V.

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. Комяк Валентина Михайлівна

2. Komiak Valentyna M.

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Семенова Наталія Володимирівна

2. Semenova Nataliy V.

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Стоян Юрій Григорович

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

Стоян Юрій Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.