Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U003411

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-07-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сергієнко Тетяна Іванівна
2. Sergienko Tetyana Ivanivna

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: 27-06-2008

Спеціальність за освітою: 7.050102

Місце роботи здобувача: Інститут кібернетики ім. В.М.Глушкова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження: 03680,МСП,м.Київ-187,пр.Академіка Глушкова, 40

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук 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: Інститут кібернетики ім. В.М.Глушкова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження: 03680,МСП,м.Київ-187,пр.Академіка Глушкова, 40

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.17.19

Тема дисертації:

1. Аналіз стійкості векторних задач цілочислової оптимізації

2. Stability analysis of vector integer optimization problems

Реферат/анотація:

1. Розроблено і вдосконалено підходи до дослідження стійкості векторних задач цілочислової оптимізації, що полягають у пошуку розв'язків, оптимальних за Парето, Слейтером чи Смейлом. Отримано необхідні й достатні умови стійкості різних типів щодо збурень вхідних даних у векторному критерії для повністю і частково цілочислової задач оптимізації з лінійними частковими критеріями й обмеженою множиною допустимих розв'язків, а також для задачі з квадратичними частковими критеріями. Для неї проведено аналіз стійкості за векторним критерієм ряду підмножин скінченної множини її допустимих розв'язків, на основі результатів якого розроблено загальний підхід до дослідження різних типів стійкості вказаної задачі відносно збурень вхідних даних векторного критерію. Аналіз стійкості до збурень вхідних даних в обмеженнях проведено для задачі векторної оптимізації на скінченній множині цілочислових точок опуклого многогранника. Для векторної задачі з квадратичними частковими критеріями отримано та досліджено необхідні йдостатні умови стійкості стосовно збурень всіх вхідних даних задачі. Встановлено взаємозв'язок

між стійкістю щодо збурень всіх вхідних даних і стійкістю щодо збурень окремих частин вхідних даних. Здійснено розробку і обгрунтування підходів до регуляризації за векторним критерієм, за обмеженнями, за векторним критерієм і обмеженнями одночасно для векторних задач цілочислової оптимізації.

2. Approaches to investigating of stability of vector integer optimization problems are developed and improved. Necessary and sufficient conditions of several types of stability with respect to perturbations of initial data of vector integer optimization problems with different kinds of partial criterions and principles of optimality (Pareto, Slater or Smale) were obtained. Analysis of stability with respect to vector criterion of the integer and mixed-integer programming problems with linear partial functions were carried out. Analysis of several types of stability with respect to quadratic vector criterion of integer optimization problem were worked out on the base of results of investigating the connection of such stability with stability of some optimal and nonoptimal solutions sets. Analysis of stability with respect to constraints of multi-objective integer optimization problem are carried out for every considered type of stability. The relationship among stability of vector integer optimization problem with quadratic vector criterion and linear constraints with respect to perturbations of all initial data, stability with respect to initial data changes in linear constraints, and stability with respect to initial data changes in vector criterion is established. Approaches to regularization of vector integer optimization problem were carried out. These approaches connect with the substitution of unstable ill-posed initial problem by the perturbed stable problem.

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. Шило Володимир Петрович
2. Volodymyr P. Shylo

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. Григорків Василь Степанович

2. Григорків Василь Степанович

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. Стецюк Петро Іванович

2. Стецюк Петро Іванович

Кваліфікація: к.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	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.