Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U001603

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-04-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Елькін Олександр Борисович
2. Elkin Oleksandr Borysovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 19-03-2009

Спеціальність за освітою: 8.080403

Місце роботи здобувача: Східноукраїнська філія Міжнародного Соломонового університету

Код за ЄДРПОУ: 19131822

Місцезнаходження: 61058, Україна, Харків-58, вул. Чичибабіна, 11

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту 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 технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: 61002, м. Харків, 2, вул. Алчевських (Артема), 44

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.17.19

Тема дисертації:

1. Математична модель та метод розв'язання задачі розбиття і трасування з урахуванням просторової форми області

2. Mathematical model and solution method of decomposition and tracing with regard for the region's space form

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес оптимізації варіантів розбиття і трасування в областях з фізичними, геометричними і геодезичними особливостями, мета - побудова математичної моделі та розробка конструктивних засобів її реалізації для підвищення ефективності розв'язання дискретних задач розбиття і трасування з урахуванням просторової форми областей, методи - теорії вибору і прийняття рішень, геометричного проектування, теорії графів, синтезу цифрових і цифро-аналогових апаратних моделей. Побудована математична модель основної оптимізаційної задачі розбиття і трасування з урахуванням технологічних обмежень. Досліджені основні особливості математичної моделі основної задачі, що дозволило здійснити її декомпозицію на задачу розбиття і задачу трасування. Запропоновані математична модель і метод розв'язання задачі розбиття області на рівновеликі прямокутні підобласті з урахуванням її

просторової форми. Запропоновані математична модель і метод розв'язання задачі про прокладання мережі допоміжних трас для загального випадку неортогональної структури розбиття вихідної області. Запропоновані і запатентовані основні апаратні структури для реалізації математичних моделей, що розглянуті у роботі. Впровадження результатів дисертації здійснено в Науково-дослідному технологічному інституті ХНТУСГ ім. П. Василенка, у НВіЕ фірмі "СТОЗІ", у навчальний процес Міжнародного Соломонового університету. Галузі використання: агропромисловий комплекс, облаштування міських територій, ветеринарія та інші.

2. The research object is the optimization process of decomposition and tracing variants for regions with geometric, physics and geodesic properties. The research project is aimed at construction of a mathematical model and development of structural facilities of its realization for raising the effectiveness in solving discrete problems of decomposition as well as tracing with regard for the region's space form. Research methodology and techniques: theory of choice and decision-making, geometric design, graphs theory, digital and analogo-digital equipment. A mathematical model has been constructed of a basic optimization problem of decomposition and tracing of a given region taking into account a number of technical restrictions. The characteristics of the basic mathematical model have been studied, which made it possible to reduce the problem to decomposition of the region and subsidiary tracing within the region. A mathematical model and solution method are proposed for the region decomposition into equal rectangular sub-regions taking account of the region's space form. A mathematical model and solution method are offered for the problem of laying out a subsidiary tracing network for a general case of non-orthogonal area decomposition structure. Also developed and patent registered are instrument structures for the realization of the mathematical models suggested. Introduction of dissertation results is carried out in the Research technological institute of the P. Vasilenko Kharkiv national technical university of agriculture, in the Research and operating firm "STOZI", in the educational process of the International Solomon university. Fields of application: agro-industrial sector, urban area development, veterinary science, etc.

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. Путятін Валерій Петрович

2. Putyatin Valeriy Petrovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.12, 05.13.01

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. Скопецький Василь Васильович
2. Скопецький Василь Васильович

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. Романова Тетяна Євгеніївна
2. Романова Тетяна Євгеніївна

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	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.