Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0507U000696

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-12-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шоман Ольга Вікторівна
2. Shoman Olga Victorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.01.01

Назва наукової спеціальності: Прикладна геометрія, інженерна графіка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-12-2007

Спеціальність за освітою: 7.090605

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

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): Д26.056.06

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.21

Тема дисертації:

1. Геометричне моделювання узагальнених паралельних множин
2. The Geometrical Modelling of General Parallel Sets

Реферат:

1. Дисертацію присвячено розробці теорії геометричного моделювання узагальнених паралельних множин для розв'язання задач формоутворення в часі геометричних об'єктів - наочних геометричних моделей динамічних явищ і процесів, що характеризуються хвильовими фронтами, поверхні яких у певні моменти часу утворюють просторову конформну сітку з лініями у напрямках руху цих фронтів, або характеризуються ізолініями, конформними до напрямків зміни фізичних параметрів. На основі введеної термінології запропоновано загальний підхід до геометричного моделювання проявів процесів і явищ різної фізичної природи. Розроблено теоретичні основи методу опису геометричних моделей паралельних множин на площині за допомогою рівнянь Гамільтона - Якобі у вигляді рівняння ейконала для кривих, що мають точки звороту або самі себе перетинають; методу опису геометричних моделей паралельних множин за допомогою нормальних рівнянь для поверхонь, які задано у параметричному вигляді; методу на основі конформних відображень, в якому запропоновано новий геометричний зміст функції комплексного

потенціалу вихору і одержано нові геометричні моделі сімей квазіпаралельних ліній на комплексній площині. Удосконалено метод іміджевої екстраполяції для прогнозування геометричної форми ліній на площині, як елементів узагальнених паралельних множин. Розроблені методи дозволяють вивчати якісні зміни об'єктів, що моделюються.

2. The dissertation is devoted to developing of the geometrical modelling theory of the general parallel sets for problems solving of geometrical objects form-formation in time which are visual geometrical models of dynamic phenomena and processes characterized by wave fronts surfaces which create the space conformal set in the moments of time with the lines on directions of these fronts moving or by isolines which are conformal to directions of physical parameters change. On introduced terminology basis the general approach to the geometrical modelling of different origin physical phenomena and processes displays is proposed. It was developed the theoretical basis of: the method of parallel sets geometrical models creation on the plane by means of Hamilton - Jacobi equation as eikonal equation for the curves with return and self-intersection points; the method of parallel sets geometrical models creation by means of normal equations for the surfaces in parameter form; the method based on conformal representations, in which the new geometrical meaning of twister complex potential function was proposed and the new geometrical models of quasi-parallel lines sets were obtained on the complex plane; the improved image extrapolation method for forecasting of geometrical form of lines on the plane as the elements of general parallel sets. These methods allow to research qualitative change of objects modelled.

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. Куценко Леонід Миколайович
2. Kutsenko Leonid Mykolaiovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.01.01

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. Корчинський Володимир Михайлович
2. Корчинський Володимир Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.01.01

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. Ванін Володимир Володимирович
2. Ванін Володимир Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.01.01

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. Бадаєв Юрій Іванович
2. Бадаєв Юрій Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.01.01

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	Михайленко Всеволод Євдокимович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Михайленко Всеволод Євдокимович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.