Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U004287

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-07-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кулик Станіслав Іванович
2. Kulyk Stanislav Ivanovych

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: 02-07-2009

Спеціальність за освітою: 7.080101

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): К 64.052.07

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: Українська інженерно-педагогічна академія

Код за ЄДРПОУ: 02071228

Місцезнаходження: 61003, м. Харків, вул Університетська, 16

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.17.19

Тема дисертації:

1. Математичне моделювання в комп'ютерній томографії з використанням вейвлетів

2. Mathematical modeling in computerized tomography by wavelets

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена математичному моделюванню в комп'ютерній томографії з використанням вейвлетів. Запропоновано і досліджено новий метод відновлення внутрішньої структури тривимірного тіла в заданій площині за допомогою проекцій, що поступають з комп'ютерного томографа та вейвлетів. Запропоновано оператори узагальненої двовимірної вейвлет-апроксимації, досліджено їх апроксимативні властивості. Узагальнена двовимірна вейвлет-апроксимація Хаара вимагає значно меншої кількості вейвлет-коефіцієнтів для досягнення заданої точності відновлення двовимірних образів порівняно з класичною двовимірною вейвлет-апроксимацією Хаара. Результати можуть бути застосованими для стиснення інформації при цифровій обробці двовимірних сигналів, а також при конструюванні комп'ютерних томографів нового типу з оригінальною, запропонованою в роботі, схемою сканування і обробки даних, що поступають з комп'ютерного томогафа.

2. The dissertation is devoted to mathematical modelling in a computerized tomography by wavelets. The new method restoration of distribution of the inner structure of a three-dimensional body in the set plane by means of

projections which arrive from a computer tomograph is offered and investigated. Operators of the generalized wavelet-approximation constructed on the basis of the blending wavelet-approximation are besides, offered and investigated. This generalized wavelet-approximation demands considerably smaller number of wavelet-factors for achievement of the set accuracy of restoration of two-dimensional images in comparison with classical two-dimensional wavelet-approximation. This fact can be used for more exact description of some classes of two-dimensional signals in digital processing of signals, or for use of smaller quantity of wavelet-factors at the set accuracy of the description of two-dimensional signals, in comparison with classical methods. Results can be used at digital processing of two-dimensional signals, and also at designing of computer tomographs of new type with original scanning scheme and processing data, arriving from a computer tomograph.

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. Литвин Олег Миколайович
2. Lytvyn Oleg Nikolaevich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Недашковський Микола Олександрович

2. Недашковський Микола Олександрович

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. Руткас Анатолій Георгійович

2. Руткас Анатолій Георгійович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Тевяшев Андрій Дмитрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Тевяшев Андрій Дмитрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.