Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U001791

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-05-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Усс Михайло Леонтійович
2. Uss Mihailo Leontijovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.07.12

Назва наукової спеціальності: Дистанційні аерокосмічні дослідження

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-04-2006

Спеціальність за освітою: 8.090702

Місце роботи здобувача: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

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): Д 64.062.07

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 89.57.35

Тема дисертації:

1. Оцінка параметрів та фільтрація зображень земної поверхні з урахуванням детермінованої та випадкової самоподоби їх структури

2. Parameter estimation and filtering of remote sensing images based on their selfsimilar (fractal) structure

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена питанням підвищення якості фільтрації й інтерпретації зображень дистанційного зондування шляхом розробки методів та алгоритмів оцінки параметрів і фільтрації зображень із самоподібною (фрактальною) структурою, що враховують наявність завад з апріорно невизначеними параметрами. Науковими результатами є: 1) метод фільтрації зображень із самоподібною структурою шляхом спільної обробки подібних різномасштабних фрагментів зображення, що дозволяє скористатися надлишковістю, закладеною в їх самоподібну структуру, для підвищення якості фільтрації; 2) методика й реалізуючі її алгоритми оцінки параметрів і фільтрації поля фрактального броунівського руху на фоні адитивної, мультиплікативної й суміші адитивної і мультиплікативної завад, що дозволяє врахувати наявність висококонтрастних меж на зображеннях; 3) методика оцінювання параметрів завад, що спотворюють

самоподібні (фрактальні) поля: дисперсію адитивної і мультиплікативної завад, а також імовірність спотворення зображення імпульсною завадою. Запропонований метод і методики дозволяють підвищити якість фільтрації зображень земної поверхні, якість оцінювання параметрів, які характеризують їх самоподібну (фрактальну) структуру, а також якість оцінювання параметрів завад, що спотворюють ці зображення.

2. The dissertation is devoted to the questions of quality improvement of remote sensing (RS) images filtering and interpretation. It is proposed to solve this questions by means of development of methods and algorithms of selfsimilar (fractal) fields parameters estimation and filtering in the presence of noise with unknown parameters. Scientific results are: 1) a method of filtering images with selfsimilar (fractal) structure by joint processing of similar image fragments formed on different scales, which allows to use redundancy connected with their selfsimilar structure to improve filtering quality; 2) principles of parameters estimation and filtering of fractal Brownian motion field in the presence of additive, multiplicative and impulsive noise, which allow to take into account presence of edges on images; 3) principles of noise parameters estimation for images with selfsimilar (fractal) structure: additive and multiplicative noise variance and impulse noise corruption probability. The developed methods and principles allow to improve quality of remote sensing (RS) images filtering, quality of estimation of parameters which characterize their selfsimilar (fractal) structure and quality of estimation image noise parameters.

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. Баришев І. В.

2. Baryshev I. V.

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.17

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. Костенко П. Ю.
2. Костенко П. Ю.

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.21

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. Руженцев М. В.
2. Руженцев М. В.

Кваліфікація: к.т.н., 01.04.03

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