Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U004056

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-10-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рубель Олексій Сергійович

2. Rubel Oleksii

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: 09-09-2016

Спеціальність за освітою: 8.05090303

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: 28.23.15

Тема дисертації:

1. Методи фільтрації та прогнозування ефективності придушення просторово-корельованих завад на зображеннях в системах ДЗЗ

2. Filtering and denoising efficiency prediction methods for spatially-correlated noise suppression in images in RS systems

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес оброблення одно- і багатоканальних оптичних і радіолокаційних зображень ДЗЗ з просторово-корельованими завадами; мета дослідження - підвищення ефективності придушення просторово-корельованих завад на зображеннях в системах ДЗЗ, а також розроблення методів прогнозування показників ефективності фільтрації; методи дослідження - методи теорії ймовірностей і математичної статистики, зокрема регресійного аналізу, числового моделювання, теорії нелінійної й адаптивної фільтрації, спектрально-кореляційного аналізу; практичні результати - підвищено ефективність придушення просторово-корельованого шуму для спільної фільтрації декількох каналів для гіперспектральних зображень ДЗЗ, використано статистику ДКП коефіцієнтів для оперативного

прогнозування показників ефективності фільтрації, надано практичні рекомендації щодо застосування фільтрації; новизна - уперше використано робастні метрики Canberra і Брея-Кертіса для нелокальних методів фільтрації, удосконалено метод фільтрації багатоканальних зображень ДЗ, уперше використано статистику в області ДКП у блоках для прогнозування показників ефективності придушення різних видів завад, удосконалено методи прогнозування показників ефективності фільтрації; ступінь упровадження - результати впроваджено у ХНУПС імені Івана Кожедуба, ЦАКДЗ ІГН НАН України; галузь використання - дистанційне зондування.

2. The research object - processing of single and multichannel optical and radar RS images with spatially-correlated noise; the research goal - to improve the efficiency of spatially-correlated noise suppression in images obtained by RS systems and development of filtering effiiciency prediction methods; the research methods - methods of probability theory and math statistics, particularly, regression analysis, numerical modeling, theory of nonlinear and adaptive filtering, spectral correlation analysis; practical results - efficiency of spatially-correlated noise suppression has been improved for joint filtering of several channels in hyperspectral RS images, statistics of DCT coefficients has been used for operative prediction of denoising efficiency indexes, practical recommendations for filtering applying have been given; novelty - roubast metrics Canberra and Bray-Curtis have been used for nonlocal denoising methods for the first time, the method of multichannel RS images filtering has been improved, statistics of DCT coefficients in blocks has been used for the first time for denoising efficiency prediction, methods of filtering efficiency prediction have been improved; degree of implementation - results have been implemented in KhNUAF named by Ivan Kozhedub, CASRE IGS NAS of Ukraine; area of use - remote sensing.

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. Лукін Володимир Васильович

2. Lukin Volodymyr

Кваліфікація: д.т.н., 05.07.12

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. Полякова Марина В’ячеславівна
2. Полякова Марина В’ячеславівна

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Краснорyцький Андрій Олександрович
2. Краснорyцький Андрій Олександрович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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