

Облікова картка дисертації (ОКД)

Шифр спецради: Д 26.861.05

Відкрита

Вид дисертації: 04

Державний обліковий номер: 0418U003198

Дата реєстрації: 05-10-2018



1. Відомості про здобувача

ПІБ (укр.): Коваленко Тарас Васильович

ПІБ (англ.): Kovalenko Taras Vasylovych

Аспірантура: так

Шифр спеціальності, за якою відбувся захист: 05.13.06

Дата захисту: 04-10-2018

На здобуття наукового ступеня: Кандидат технічних наук (к. т. н.)

Спеціальність за освітою: Спеціальність «Ракетобудування»

2. Відомості про установу, організацію, у вченій раді якої відбувся захист

Назва організації: Державний університет телекомунікацій

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ: 38855349

Адреса: вул. Солом'янська, 7, м. Київ, Київська обл., 03110, Україна

Телефон: 0442492555

E-mail: dut.aspirantura@ukr.net

WWW: <http://www.dut.edu.ua/ua/>

3. Відомості про організацію, де виконувалася (готувалася) дисертація

Назва організації: Інститут проблем реєстрації інформації НАН України

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ: 03771755

Адреса: вул. М. Шпака, 2, м. Київ, Київ, 03113, Україна

Телефон: 446-83-89

Інше: 241-72-33

4. Відомості про організацію, де працює здобувач

Назва організації: ДП ДГЗП "Спецтехноекспорт"

Підпорядкованість: Кабінет міністрів

Код ЄДРПОУ: 30019335

Адреса: пр. Московський, 7, м. Київ, Київ, 04073, Україна

Телефон: +0380 44 568-50-70

Телефон: +0380 44 568-50-68

5. Наукові керівники та консультанти

Наукові керівники

Ланде Дмитро Володимирович (д. т. н., с.н.с., 05.13.06)

6. Офіційні опоненти та рецензенти

Офіційні опоненти

Олізаренко Сергій Анатолійович (д. т. н., с.н.с., 05.13.06)

Биченков Василь Васильович (д. т. н., с.н.с., 05.13.06)

7. Підсумки дослідження та кількісні показники

Підсумки дослідження: 40 - Нове вирішення актуального наукового завдання

Кількість сторінок: 181

Кількість додатків: 4

Ілюстрації: 50

Таблиці: 7

Схеми:

Використані першоджерела: 128

Кількість публікацій: 12

Кількість патентів:

Впровадження результатів роботи: 3

Мова документа: Українська

Зв'язок з науковими темами: Шифр «АНАЛІТИКА-2010» РК № 0110U000617 Шифр теми «КІАС-2007» РК № 0108U000260 Шифр «КОРПИС-2007» РК № 01070002354 Шифр теми «АСКІАС-2011» РК № 0108U000260 Шифр «КІМ -2013» РК № 0113U001104

8. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Індекс УДК: 004.93'1;004.932, УДК 623618: 77 058 (043.3)

Тематичні рубрики: 28.23.15

9. Тема та реферат дисертації

Тема (укр.)

Методи та інформаційна технологія сегментації текстурних областей зображень в системах повітряного моніторингу

Тема (англ.)

Methods and information technology for the segmentation of textured image areas in air monitoring systems

Реферат (укр.)

У дисертаційній роботі вирішується актуальне наукове завдання розробки автоматизованого методу сегментації інформативних текстурних областей зображень, близьких за значеннями яскравості і структурою, з метою підвищення ефективності візуального аналізу аерофотознімків у системах повітряного моніторингу. Проведено аналіз сучасного стану автоматизації процесів обробки зображень в системах повітряного моніторингу та встановлено, що існує протиріччя між обсягом інформації, який здатні надавати сучасні засоби повітряного моніторингу та обмеженими можливостями по обробці цих даних. Одним із шляхів вирішення цієї суперечності є сегментація на зображенні областей меншого формату, які можуть містити бажані ділянки. Розроблено автоматизований метод сегментації інформативних текстурних областей зображень в системах повітряного моніторингу на основі запропонованого набору ознак. Даний метод складається з етапів первинної і вторинної сегментації, які забезпечують рішення задачі локалізації областей зображень. Центральне місце розробленої технології займають алгоритми сегментації інформативних текстурних областей зображення за заданим набором ознак на основі ієрархічного підходу, які забезпечують високу достовірність результатів. Дані ознаки засновані на статистичних та спектральних властивостях текстур.

Реферат (англ.)

In the dissertation work the actual scientific task of developing an automated method of segmentation of informative textural regions of images close to the values of color and structure, in order to increase the effectiveness of visual analysis of aerial photographs in air monitoring systems is solved. The analysis of the current state of automation of image processing processes in airborne monitoring systems has been carried out and it has been established that there is a contradiction between the amount of information that can provide modern means of air monitoring and limited possibilities for processing these data. One way of resolving this contradiction is by segmenting the image of smaller areas that may include the desired areas. An automated method of segmentation of informative texture areas of images in air monitoring systems on the basis of the proposed set of features was developed. This method consists of stages of primary and secondary segmentation, which provide a solution to the problem of localization of image areas. The central place of the developed technology is taken by the algorithms for segmentation of the informative texture regions of the image by a given set of signs based on a hierarchical approach, which ensures high reliability of the results. These features are based on the statistical and spectral properties of textures.

Голова спеціалізованої вченої ради: Вишнівський Віктор Вікторович (д. т. н., професор, 05.13.06)

Головуючий на засіданні: Вишнівський Віктор Вікторович (д. т. н., професор, 05.13.06)

Підпис

М.П.

Відповідальний за подання документів: Жебка В.В. (Тел.: 0442492596)

Підпис

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.