

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U004246

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 20-06-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бобок Іван Ігорович
2. Bobok Ivan Igorevich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.13.21

**Назва наукової спеціальності:** Системи захисту інформації

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 31-05-2013

**Спеціальність за освітою:** 01.04.10

**Місце роботи здобувача:** Одеський національний політехнічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071045

**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна

**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 41.816.01

**Повне найменування юридичної особи:** Одеська національна академія зв'язку ім. О.С. Попова

**Код за ЄДРПОУ:** 01180116

**Місцезнаходження:** Кузнечна вулиця, 1, м. Одеса, Одеська обл., 65029, 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:** Одеський національний політехнічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071045

**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.37.23

**Тема дисертації:**

1. Метод підвищення ефективності детектування вкладення конфіденційної інформації
2. Method to improve detection efficiency of embedding confidential information

**Реферат:**

1. Метою роботи є підвищення ефективності детектування вкладення конфіденційної інформації методом модифікації найменшого значущого біта, у тому числі й для малої прихованої пропускнує спроможності, шляхом розробки нового стеганоаналітичного методу для контейнерів, що зберігаються у форматах із втратами. Об'єктом дослідження є процеси організації й виявлення прихованого каналу зв'язку всередині відкритого. Предметом дослідження є метод детектування наявності конфіденційної інформації в цифровому зображенні. Наукова новизна отриманих результатів полягає у розробці стеганоаналітичного методу, що забезпечує ефективне детектування наявності конфіденційної інформації, вбудованої LSB-методом при прихованій пропускнує спроможності меншій 0.25 біт/піксель, незалежно від області зробленого стеганоперетворення і області аналізу зображення - просторової або частотної. Висока ефективність роботи методу не залежить від конкретної реалізації стиску для контейнера і перевищує ефективність сучасних аналогів. Практична цінність роботи полягає в доведенні здобувачем отриманих наукових результатів до конкретних методів та алгоритмів, що можуть бути використані як складові систем

захисту інформації, інформаційних систем різного наповнення будь-якого закладу, підприємства. Практичне значення отриманих результатів підтверджене актами впровадження: в науково-дослідній роботі ДУІКТ "Безпека-01П", яка виконувалась відповідно Постанови Кабінету Міністрів України від 25.12.2005 р. №01086; фахівцями підрозділу в/ч К-1410; КУ "Одеська обласна клінічна лікарня"; у діяльності ТОВ "Науково-дослідна виробнича фірма "ПРОЕКТ-ЦЕНТР".

2. The dissertation is devoted to resolving an important practical problem that is to improve detection efficiency of embedding confidential information that embedded by LSB-method including low hidden capacity by developing new steganalysis method for cover-images, that saved in lossy formats, based on general approach to analysis of status and functioning of information systems. The object - organizational processes and the detection of covert communication channel within the open. The subject - steganalysis method for detection of embedding confidential information in digital images. Developed steganoanalytic method is highly effective compared to current existing analogues for detection of confidential information (including hidden capacity lower than 0.25 bit per pixel) regardless of lossy formats that used for saving cover-image, and area of transformation - spatial or frequency. Also proposed method allows effectively detection of steganographic methods different from LSB, results of perturbation actions such as noise, blur, etc. that often are the integral parts of post-processing fraudulent content. The practical significance of the work is finishing up scientific results to the specific algorithms that can be used as components of information security systems, information systems of different filling any enterprise, company, etc.

**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. Малахов Євгеній Валерійович

2. Malakhov Eugene V.

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Рудницький Володимир Миколайович

2. Рудницький Володимир Миколайович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.21

**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. Браїловський Микола Миколайович

2. Браїловський Микола Миколайович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.13.21

**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**

Воробієнко Петро Петрович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Воробієнко Петро Петрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.