

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0418U001848

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 13-06-2018

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Дакова Лариса Валеріївна

2. Dakova Larysa Valeryevna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.12.13

**Назва наукової спеціальності:** Радіотехнічні пристрої та засобів телекомунікацій

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 31-05-2018

**Спеціальність за освітою:** «Професійне навчання. Комп'ютерні технології в управлінні і навчанні»

**Місце роботи здобувача:** Державний університет телекомунікацій

**Код за ЄДРПОУ:** 38855349

**Місцезнаходження:** вул. Солом'янська, 7, м. Київ, Київська обл., 03110, 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 26.861.01

**Повне найменування юридичної особи:** Державний університет телекомунікацій

**Код за ЄДРПОУ:** 38855349

**Місцезнаходження:** вул. Солом'янська, 7, м. Київ, Київська обл., 03110, 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:** Державний університет телекомунікацій

**Код за ЄДРПОУ:** 38855349

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

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 49.43

**Тема дисертації:**

1. Методика підвищення завадостійкості каналів когнітивних радіомереж
2. A method of increasing the impedance of channels of cognitive radio networks

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню розв'язання комплексу науково-технічних питань, пов'язаних з дослідження методів підвищення завадостійкості каналів когнітивних радіомереж. Дослідження впливу завмирань на завадостійкість прийому цифрових повідомлень, що істотно обмежують швидкість передачі інформації та розробка моделей і способів підвищення ефективності високошвидкісних мереж цифрового радіозв'язку нового покоління. Удосконалено методику шумопоглинання при обробці сигналів з використанням вейвлет-перетворення для гетерогенних радіомереж, яка дозволяє здійснювати якісний аналіз сигналу з отриманням характеристик локальних інтервальних особливостей і суттєво підвищити ефективність обробки сигналу. Побудовано алгоритм визначення оптимальних значень параметрів сигналів з підвищеною завадостійкістю в радіомережах FH-OFDMA, який забезпечив суттєвий виграш в завадостійкості. Запропоновано спосіб вимірювання відношення сигнал/шум для адаптивних радіоліній мобільного зв'язку нового покоління. Проведена практична реалізація розроблених моделей і методику для підвищення ефективності функціонування високошвидкісних когнітивних радіозасобів. Запропоновано

пристрій вимірювання відношення сигнал/шум в приймальних комплексах адаптивного мобільного радіозв'язку.

2. The dissertation work is devoted to the decision of solving a complex of scientific and technical issues related to the research of methods of increasing the impedance of channels of cognitive radio networks. The study of the effects of fading on the impedance of receiving digital messages, which significantly limits the speed of information transmission and the development of models and ways to increase the efficiency of high-speed networks of digital radio communications of the new generation. The noise suppression technique is improved at signal processing using wavelet transform for heterogeneous radio networks, which allows to carry out a qualitative analysis of the signal with the obtaining of characteristics of local interval features and significantly increase the efficiency of signal processing. Built algorithm definition optimal meanses of parameters signals with increased impedance in radionetworks FH-OFDMA, which provided substantial gain in impedance. Suggested a way of measurement relation signal/noise for adaptive radiolines mobile communication of new generation. Carried out practical realization developed models and method of increase effectivity functioning high speed cognitive radiodevices. A device for measuring the signal/noise ratio in receiver systems of adaptive mobile radio communication is proposed.

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Трємбовецький Максим Петрович
2. Trembovetskyi Maksym Petrovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.12.02

**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. Шульга Олександр Васильович
2. Shulga Oleksandr Vasylyovych

**Кваліфікація:** д. ф.-м. н., 01.03.01

**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. Чумак Олександр Ілліч
2. Chumak Alexander Illich

**Кваліфікація:**

**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**

Толубко Володимир Борисович

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

Толубко Володимир Борисович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.