

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0407U001815

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 27-04-2007

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Нікіфоренко Костянтин Борисович

2. Nikiforenko Kostyantyn Borysovych

**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 засоби телекомунікацій

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 30-03-2007

**Спеціальність за освітою:** 8.092401

**Місце роботи здобувача:** Державний заклад "Київський коледж зв'язку"

**Код за ЄДРПОУ:** 32985579

**Місцезнаходження:** 01046 м. Київ, вул. Леонтовича, 11

**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):** К 26.849.01

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Державне підприємство "Український науково-дослідний інститут зв'язку"

**Код за ЄДРПОУ:** 01181529

**Місцезнаходження:** 03680 м. Київ-110, вул. Солом'янська, 13

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Державний комітет зв'язку та інформатизації України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 47.14.17

**Тема дисертації:**

1. Дослідження та розробка алгоритмів підвищення ефективності передачі інформації в каналах з частотною і фазовою модуляцією
2. Research and development of algorithms of increase of efficiency of information transfer in ducting frequency-shift and phase

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена розробці алгоритмів та аналітичних методів підвищення ефективності передачі інформації в існуючих радіоканалах, що базуються на технологіях стандарту 802.11 і використовують кутові види модуляції. В роботі вирішені задачі дослідження, вдосконалення та використання алгоритмів передачі інформації з частотною та фазовою модуляцією з метою підвищення ефективності функціонування інформаційної радіосистеми. Розроблений алгоритм синтезованої квазіоптимальної системи передачі інформації, який мінімально чутливим до лінійних викривлень. Розроблено метод збільшення ефективності інформаційних систем, що використовують радіо канали з частотною та фазовою модуляцією. Застосування методу збільшує достовірність при прийомі сигналів у сучасних інформаційних радіомережах, за рахунок використання адаптивних та непараметричних алгоритмів обробки сигналів, а також розроблена

математична модель досліджуваних об'єктів та метод її використання. Результати дають змогу для створення синтезованого алгоритму математичної моделі, яка дозволяє аналізувати ситуацію невизначеності і вибирати оптимальне рішення для збільшення ефективності роботи пристроїв мережі або обґрунтовують прийняте рішення. Розроблені алгоритми і методи визначення та оцінки рівня ефективності мережі, за допомогою отриманих показників. Галузь використання – системи телекомунікацій.

2. Dissertation work is devoted to the search of effective algorithms and analytical methods, which allow to promote efficiency of information transfer on existent radio channels that 802.11 are based on technologies of standard and use the angular types of modulation . The tasks of research, perfection and use of algorithms of information transfer are in-process decided frequency-shift and phase with the purpose of increase of efficiency of functioning of informative radiosystems; developments of algorithm of synthesis of the quazioptimum system of information transfer minimum sensible to linear distortions. Researches of method of increase of efficiency of the informative system, that uses radio channels frequency-shift and phase. Grounds of method's application of increase of authenticity and fast-acting of signals' reception in modern informative radio networks on the basis of the use of adaptive and unparametric algorithms of the signal processing and the task of drafting of effective mathematical model of research objects. Results enabled to synthesize the algorithm of creation of mathematical model, which allows to analyse the situations of vagueness and to choose the optimum decision on the increase of efficiency of work of devices in a network or to ground the offered solution; developed algorithms and methods of determination and estimation of level of efficiency of network, allow to get indexes . The area of implementations is the telecommunication systems.

**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. Хиленко Володимир Васильович

2. Hulyenko Volodymyr Vasylyjovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.12.02, 05.13.01

**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. Савченко Юлій Григорович

2. Савченко Юлій Григорович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.12.13, 05.13.13

**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. Отрох Сергій Іванович

2. Отрох Сергій Іванович

**Кваліфікація:** к.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

### **Рецензенти**

## VIII. **Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Хиленко Володимир Васильович

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

Хиленко Володимир Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.