

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U002231

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-05-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Осипчук Сергій Олександрович

2. Osypchuk Serhii Oleksandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.12.02

Назва наукової спеціальності: Телекомунікаційні системи та мережі

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-05-2015

Спеціальність за освітою: 8.092402

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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 26.002.14

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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 технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 49.27.99

Тема дисертації:

1. Підвищення інформаційної ефективності безпроводових систем передачі на основі перерозподілу ресурсів каналу зв'язку
2. Improving the information efficiency of wireless transmission systems on the basis of reallocation the communication channel resources.

Реферат:

1. У роботі досліджена актуальна задача підвищення інформаційної ефективності безпроводових систем передачі на основі перерозподілу ресурсів каналу зв'язку. Метою дослідження є розробка способів підвищення інформаційної ефективності безпроводових систем передачі із застосуванням режиму OFDM на основі перерозподілу ресурсів каналу зв'язку, що реалізується з використанням багатопозиційної модуляції та завадостійкого кодування класу LDPC. Запропоновано спосіб визначення оптимальних частотно-енергетичних умов перерозподілу ресурсів в каналі з відомими параметрами при випромінюванні сигналів OFDM; спосіб визначення параметрів наддовгих блокових кодів LDPC для забезпечення заданих характеристик достовірності в каналі з відомими параметрами; спосіб формування сигнально-кодових

конструкції для каналу з відомими параметрами при використанні режиму випромінювання OFDM; спосіб адаптивного вибору виду багатопозиційної модуляції, який відрізняється тим, що використовує ознаку досягнення найбільшої продуктивності в просторовій зоні випромінювання базової станції, і дозволяє визначати доцільний вид модуляції для кожного терміналу в залежності від віддалення від базової станції за критерієм досягнення максимальної продуктивності системи безпроводового зв'язку.

2. The aim of the research is to develop ways to improve the information efficiency of wireless communication systems based on the redistribution of channel resources. Studies are conducted using the following methods for communication channel resource reallocation: OFDM, multi-position modulation, LDPC. The following methods are proposed: method for determining the optimal frequency and power conditions reallocation of resources in the channel with known parameters in the emission the OFDM signals; the method for determining ultra-long block LDPC codes for predetermined characteristics of reliability in the known channel parameters; the method of forming a signal-code constructions for the channel with known parameters with using OFDM; method for adaptive selecting a modulation type, characterized in that it uses best performance in a spatial region of the base station radiation, and allows to determine the preferred form of modulation for each terminal depending on the distance from the base station to maximize performance criterion wireless communication system.

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. Уривський Леонід Олександрович

2. Uryvsky Leonid Oleksadrovych

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. Печурін Микола Капітонович

2. Печурін Микола Капітонович

Кваліфікація: д.т.н., 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. Колченко Галина Федорівна

2. Колченко Галина Федорівна

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**

Ільченко Михайло Юхимович

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

Ільченко Михайло Юхимович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.