

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U004646

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-07-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Одарченко Роман Сергійович

2. Roman Odarchenko

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: 04-07-2013

Спеціальність за освітою: 8.092401

Місце роботи здобувача: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058, Україна, м. Київ, Просп. Космонавта Комарова, 1

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 26.062.17

Повне найменування юридичної особи: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: пр. Космонавта Комарова 1, м. Київ, Київська обл., 03058, 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 авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058, Україна, м. Київ, Просп. Космонавта Комарова, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 49.43.29

Тема дисертації:

1. Методи підвищення пропускної здатності каналів стільникових мереж четвертого покоління
2. Fourth-generation cellular networks capacity improving methods

Реферат:

1. В роботі було розроблено метод оцінки ефективної пропускної здатності антенних систем MIMO в конфігураціях (2xM) та (Nx2), який дозволяє визначати пропускну здатність, в залежності від необхідного співвідношення сигнал/шум на вході приймачів, імовірності виникнення бітових помилок, дальності зв'язку, кількості та характеру перешкод на шляху розповсюдження радіосигналу, метеорологічних умов, потужності передавачів, частоти радіосигналу, типу місцевості. В роботі було запропоновано спосіб, який дозволяє за допомогою статистичного аналізу зібраних даних мобільною станцією про потужність прийнятих сигналів визначати оптимальну тривалість циклічного префіксу OFDM символів, що надає змогу вибирати найкоротший префікс, щоб забезпечити максимально допустиму ефективну швидкість передавання даних за заданого рівня якості надання послуг. Було розроблено систему регулювання випромінюваної потужності радіопередавальних пристроїв стільникових мереж в залежності від метеорологічних умов. В рамках даного методу було запропоновано концепції сенсорної мережі, яка буде проводити збір даних про зовнішні метеорологічні умови в межах окремих стільників мережі та передавати

їх до БС.

2. In this dissertation a MIMO-antenna systems in the past configurations (2xM) and (Nx2) effective bandwidth estimation method was developed, which allows to determine the capacity, depending on the desired signal / noise ratio at the receiver input, the probability of bit error rate, communication range, number and the nature of the obstacles in the path of the radio signal, weather conditions, power transmitters, radio frequency, type of terrain. In this dissertation, a method that enables the statistical analysis of the data collected about the power of the mobile station received signals to determine the optimal OFDM symbols cyclic prefix duration, which makes it possible to choose the shortest prefix to ensure the maximum effective data rate specified level of quality of service. Developed a method for regulating cellular networks output power radio devices, depending on the meteorological conditions. Under this method, it was suggested the concept of the sensor network.

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. Конахович Георгій Філімонович

2. Konahovich Georgiy

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кравчук Сергій Олександрович
2. Кравчук Сергій Олександрович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нікіфоренко Костянтин Борисович
2. Нікіфоренко Костянтин Борисович

Кваліфікація: к.т.н., 05.12.13

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**

Корченко Олександр Григорович

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

Корченко Олександр Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.