# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0411U004564

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 29-09-2011

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Волков Олексій Станіславович
2. Volkov Alexey Stanislavovych

**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:** 14-09-2011

**Спеціальність за освітою:** 8.092507

**Місце роботи здобувача:** Українська державна академія залізничного транспорту

**Код за ЄДРПОУ:** 01116472

**Місцезнаходження:** 61050, Харків, пл.Фейєрбаха, 7

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство транспорту України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.820.01

**Повне найменування юридичної особи:** Український державний університет залізничного транспорту

**Код за ЄДРПОУ:** 01116472

**Місцезнаходження:** майдан Фейєрбаха,7, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61050, 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:** Українська державна академія залізничного транспорту

**Код за ЄДРПОУ:** 01116472

**Місцезнаходження:** 61050, Харків, пл.Фейєрбаха, 7

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство транспорту України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 49.03.07

**Тема дисертації:**

1. Методи кодування та декодування алгебраїчних каскадних згорткових кодів з використанням швидкого перетворення Фур'є

2. Methods of encoding and decoding of algebraic concatenated convolutional codes using the fast Fourier transform

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт дослідження - процес завадостійкого кодування та декодування на основі застосування алгебраїчних каскадних згорткових кодів. Мета дослідження - зменшення обчислювальної складності процедур каскадного згорткового кодування та декодування із забезпеченням заданої достовірності. Методи дослідження: методи алгебраїчної теорії завадастійкого кодування, теорія чисел, теорія кінцевих полів, теорія цифрової обробки сигналів, методи теорії складності та методи теорії цифрових автоматів. Науковий результат - розроблені методи кодування та декодування каскадних згорткових кодів у частотній області зменшенної складності на основі швидкого перетвореня Фур'є. Практичний результат - розроблені методи дозволяють зменшити обчислювальну складність процедур кодування та декодування алгебраїчних каскадних згорткових кодів. Впровадження - УкрДАЗТ, в ТОВ СП "МОНІС". Галузь використання -

телекомунікаційні системи та мережі.

2. The object of study is the process of error-correcting coding and decoding by applying the fast Fourier transform. The purpose of study is reducing the computational complexity of the procedures of the concatenated convolutional encoding and decoding with ensuring the reliability of a given. The methods of study are methods of algebraic theory of error-correcting coding, number theory, theory of finite fields, theory of digital signal processing, methods of complexity theory and methods of the theory of digital automata. The scientific result is developed methods for encoding and decoding of the concatenated convolutional codes in the frequency domain of reduced complexity based on fast Fourier transform. The practical result is methods allow to reduce the computational complexity of the procedures of encoding and decoding of the algebraic concatenated convolutional codes. Introduction: UkrSART, JV "MONIS". An application domain is telecommunications systems and networks.

**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. Приходько Сергій Іванович
2. Prihodko Sergey Ivanovych

**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. Лосєв Юрій Іванович

2. Лосєв Юрій Іванович

**Кваліфікація:** д.т.н., 20.02.14

**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. Басов Віктор Євгенович

2. Басов Віктор Євгенович

**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** Приходько Сергій Іванович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.