

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0513U000250

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-03-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Журавльов Володимир Миколайович

2. Zhuravlev Vladimir Nikolaevith

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.05.02

Назва наукової спеціальності: Математичне моделювання та обчислювальні методи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-02-2013

Спеціальність за освітою: 0702

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, 49600

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.08.084.01

**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:** Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, 49600

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 38.41.27

**Тема дисертації:**

1. Математичні моделі мовлення та завадостійкого перетворення акустичних сигналів природного походження.
2. Math modeling of speech production and noise-immunity conversion of natural origin acoustic signals.

**Реферат:**

1. Розв'язана актуальна наукова проблема підвищення ефективності методів обробки мовних сигналів у інформаційних системах зі штучними та природними перешкодами на основі розвитку математичних моделей процесу мовлення та завадостійкого претворювання інформації мовного повідомлення. Процес кодування здійснюють кінеми органів артикуляції мовної системи джерела повідомлень шляхом модуляції статистичних параметрів енергії речовини лінії зв'язку: параметр завадостійкості джерела повідомлень, усереднений на інтервалі часу сигналу фонемі, чутливий до бази сигналу кінем у смузі частот сигналів формант; модуляція амплітуд енергії дискретних вихорів речовини лінії зв'язку за законом лінійної рекурентної послідовності визначає параметри потенційної завадостійкості приймача повідомлень і суб'єктивної завадостійкості джерела повідомлень. Проведено експериментальні статистичні дослідження функцій завадостійкості, що довели адекватність безперервної і дискретної моделей джерела і приймача

МОВНИХ ПОВІДОМЛЕНЬ.

2. The actual scientific problem of effectiveness increasing of the methods of processing of natural origin signals in informational systems with artificial and natural noise of the base of math modulating models of speech - hearing process is solved. Coding is made by the kinems of source speech system' articulation organs by means of modulation of statistic parameters of communication line substance energy: parameter of noise immunity of the message source, which is average in the time interval of phoneme signal, is sensitive to the base of kinem signal in the frequency band, which carries signal formants; the conversion of the energy amplitude of digital vortex of connection line matter according to the law of linear recurrence series determines parameters of potential noise immunity of message receiver and subjective noise immunity of message source. Energy, psycho-physical and informational adequacy of worked out math models is experimentally proved by the methods of temporal, correlation, statistic and spectral analysis of real speech signals phoneme parameters. Experimental statistic researches of noise immunity functions, which were undertaken, proved the adequacy of analog and digital models of speech messages source and receiver.

**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. Архипов Олександр Євгенович
2. Archipov Aleksandr Evgenovith

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.03

**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. Гнатушенко Володимир Володимирович
2. Гнатушенко Володимир Володимирович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.01.01

**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. Каргін Анатолій Олексійович
2. Каргін Анатолій Олексійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.03

**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. Романов Олександр Іванович
2. Романов Олександр Іванович

**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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Михальов Олександр Ілліч

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

Михальов Олександр Ілліч

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.