Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U002009

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-04-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стеля Ігор Олегович
2. Stelia Igor Olegovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 08-04-2010

Спеціальність за освітою: 7.080202

Місце роботи здобувача: ТОВ "Інститут інформаційних систем"

Код за ЄДРПОУ: 31026558

Місцезнаходження: 03039, м. Київ, вул. В.Забіли 7 б

Форма власності:

Сфера управління: Держадміністрація

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.35

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, 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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.17.19

Тема дисертації:

1. Моделювання мовного апарату людини в задачах комп'ютерного синтезу.

2. Modeling human speech apparatus in problems of computer synthesis.

Реферат/анотація:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 01.05.02 - математичне моделювання та обчислювальні методи. - Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, 2010. Дисертація присвячена комп'ютерному відтворенню звуків, що утворює людина, на основі спільного використання фізичних моделей мовного джерела та мовного тракту. У роботі подальший розвиток отримала методика розв'язання проблеми синтезу мовної інформації, що дозволило розв'язати задачу штучного утворення звуків голосу людини, на основі спільного використання фізичних моделей голосового джерела та мовного тракту. Розроблений удосконалений чисельний алгоритм для реалізації двомасової моделі голосових зв'язок Ішізаки - Фланагана, в основу якого покладена комбінація методу розв'язання системи рівнянь коливання двох мас і методу розв'язання нелінійної системи для змін тиску. На базі розроблених алгоритмів створено програмно-алгоритмічний комплекс для дослідження впливу різних

факторів та параметрів моделей у системі "голосове джерело - мовний тракт" на мовотворення. Для акустичного рівняння Клейна - Гордона розв'язана обернена задача відновлення параметрів мовного тракту за вимірюваним сигналом на виході.

2. The present thesis is devoted to nomination for the degree of the Candidate in technical sciences, specialty 01.05.02 - mathematical modelling and computing methods. - Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, 2010. This thesis is devoted to the computer reproduction of human voice on the basis of shared use of physical models of the voice source and vocal tract. The paper has further developed the methods of solving the issue of synthesizing the voice data, thereby solving the issue of artificial formation of sounds of a human voice based on the shared use of physical models of the voice source and vocal tract. There was developed an enhanced numeric algorithm of implementation of a two-mass model of the vocal folds of Ishizaka - Flanagan, built on the combination of a method for solving a system of equations of vibrations of two masses and a method of solving a nonlinear system for changes in pressure. On the basis of the developed algorithms there was created the program and algorithmic complex for studying of influence of various factors and parameters of the models in the language source - vocal tract system on speech production. For acoustical Klein - Gordon's equation the inverse problem of recovering the parameters of the vocal tract according to the measured output signal was solved.

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. Крак Юрій Васильович
2. Krak Iurii Vasyl'ovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.05.04

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. Карпов Олег Миколайович

2. Карпов Олег Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Черній Дмитро Іванович

2. Черній Дмитро Іванович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.02.05

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	Закусило Олег Каленикович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Закусило Олег Каленикович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.