

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0512U000695

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-10-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Міщенко Віктор Олегович

2. Mishchenko Victor Olegovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 19-10-2012

Спеціальність за освітою: 0647

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

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 64.051.09

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.41

Тема дисертації:

1. Теоретичні основи і методи створення наукоємних моделюючих програмних систем
2. Theoretical bases and methods for creating science intensive modeling software systems

Реферат:

1. Запропоновано нову концепцію аналізу складності програмних систем, що дозволяє в класі програмних систем описати підклас наукоємних моделюючих програмних систем (МПС), що раніше спеціально не вивчався, і відкрити для нього шлях удосконалення методів розробки. Створено метод енергетичного аналізу сучасних багатомодульних, об'єктно-орієнтованих програмних систем і нові метрики, які дозволяють забезпечити узгодженість процесу розробки систем з виробничим завданням і узгодженість трудомісткості їх реалізації зі складністю специфікацій. Розроблено метод розширених програм, який дозволяє при розробці наукоємних МПС контролювати різні сторони її якості. В процесі випробовування цього методу у галузі побудови МПС дифракції електромагнітних хвиль отримано системи граничних гіперсингулярних рівнянь для широкого класу планарних електродинамічних пристроїв, що складаються з діелектриків і металу і вивчаються в 3D постановках задач, що відкрило можливість застосовувати при дискретизації таких завдань стандартний підхід методів дискретних особливостей. Побудовано модель якості МПС такого типу та створено відкриту МПС для вивчення взаємодії хвиль резонансного діапазону з планарними

електродинамічними пристроями в 3D постановці.

2. It was created a new concept of analyzing the complexity of software systems. In the class of programming systems this concept allows us to describe a subclass of scientific modeling programming systems (MPS), which previously hadn't specifically studied, and open a way to improve methods of development. The method of energy analysis of modern multimodal, object-oriented systems and new metrics that allow us to provide a coordination between system developing process and production tasks, and between their laboriousness and complexity of specifications. We developed the method of expanded programs that allows us to control eligible costs of various aspects of quality during the development of the scientific MPS. During the test of the method of expanded programs in construction MPS of electromagnetic waves diffraction, we obtained a hypersingular equations system for a wide class of planar electromagnetic devices, consisting of dielectric and metal, and studied in 3D problems, that helps to use standard approach of DSM. For MPS, which implement methods of solving boundary equations of waves scattering and transferring in the modeling problem of electromagnetic devices, it was coordinated with actual standards the quality model. It was created a basic implementation of the open MPS to study the interaction of resonant range waves with planar electromagnetic devices in 3D environment.

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. Гандель Юрій Володимирович

2. Gandel Yuriy Vladimirovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.03

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. Бомба Андрій Ярославович
2. Бомба Андрій Ярославович

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

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. Конорев Борис Михайлович
2. Конорев Борис Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.14

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. Сухаревський Олег Ілліч
2. Сухаревський Олег Ілліч

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.04

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**

Жолткевич Григорій Миколайович

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

Жолткевич Григорій Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.