Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U003430

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-05-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Арутюнян Ашот Леонович

2. Arutyunyan Ashot

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.12

Назва наукової спеціальності: Системи автоматизації проектувальних робіт

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-05-2010

Спеціальність за освітою: 8.091001

Місце роботи здобувача: ПІІ ТОВ "БЮРО ВЕРІТАС Україна"

Код за ЄДРПОУ: 21674731

Місцезнаходження: вул. С.Петлюри 28, 5 пов.

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.002.17

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: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.23.27

Тема дисертації:

1. Система м'яких обчислень на базі нейронних мереж адаптивного резонансу для розв'язання задач САПР.

2. The system of soft calculations on the basis of adaptive resonance neural networks for solving CAD problems.

Реферат/анотація:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.12 - Системи автоматизації проектувальних робіт. - Національний Технічний Університет України "Київський Політехнічний Інститут", МО України, Київ, 2009 Дисертаційна робота присвячена створенню гібридної системи м'яких обчислень на базі нейронної мережі адаптивної резонансної теорії, для підвищення якості вирішення задач САПР у параметрах точності, швидкості, шумозахищеності та вимог до обчислювальних ресурсів. В дисертації розроблено і теоретично обґрунтовано архітектуру і модель функціонування нової гібридної нейронної мережі адаптивного резонансу. Розроблені та відповідно теоретично обґрунтовані методики навчання. Запропоновано новий вид функціоналу Тихонова з використанням структурної і сигнальної константи Ліпшиця, що дозволяє проводити теоретичні дослідження властивостей систем м'яких обчислень. Запропоновано використовувати гібридний метод нелінійного нормування даних для нормування вхідних даних експертних систем та нейронних мереж, який є оборотним. Ключові слова: САПР,

системи м'яких обчислень, нейронні мережі, функціонал Тихонова, кластеризація, адаптивний резонанс, нелінійне нормування.

2. Thesis for taking the Candidate of Technical Science degree in 05.13.12 - Design works automation systems. - National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute", ME of Ukraine, Kyiv, 2009 Thesis work is dedicated to creating hybrid system of soft calculations on the basis of adaptive resonance theory neural network for improving the quality of solving CAD problems in conditions of accuracy, quickness, noise immunity and computing requirements. The architecture and functional model of new adaptive resonance hybrid neural network are developed and theoretically justified in the thesis. Learning technologies are developed and appropriately theoretically justified. The new type of Tychonoff functional using Lipschitzian structural and signal constants is proposed. It allows to perform theoretical research of soft calculations systems' attributes. It's suggested to use hybrid method of nonlinear data normalization for normalization of expert systems' and neural networks' input data. The method is dual.

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. Калніболотський Юрій Максимович

2. Kalnibolotskiy Yuriy M.

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.12

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. Молчанов Олександр Артемович

2. Молчанов Олександр Артемович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.12

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. Харченко Олександр Григорович

2. Харченко Олександр Григорович

Кваліфікація: к.т.н., 01.01.07

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 Петренко Анатолій Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Петренко Анатолій Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.