Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U103850

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-10-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Денисенко Андрій Володимирович
2. Denisenko Andrii V.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-09-2021

Спеціальність за освітою: Автоматика і телемеханіка

Місце роботи здобувача: Державний університет "Одеська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 43861328

Місцезнаходження: пр. Шевченка, буд. 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, Україна

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 41.052.01

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, буд. 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, 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: Державний університет "Одеська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 43861328

Місцезнаходження: пр. Шевченка, буд. 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.29.67.35, 50.39, 81.14.10

Тема дисертації:

1. Інформаційна технологія візуалізації функціонування складних систем на базі дискретно-безперервних мереж

2. Combined metaheuristic clustering methods for energy efficient protocols of heterogeneous wireless sensor networks

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробці моделей, методів і засобів, що забезпечують розширення функціональних можливостей, зменшення матеріальних і часових витрат на дослідження, розробку і експлуатацію систем візуалізації функціонування СТК . Для цього було розроблено нову концептуальну модель організації інтегрування ІТВ функціонування СТК. Одержав подальший розвиток метод розробки динамічної аналітичної моделі СТК, який відрізняється від відомих формуванням вектору простору стану СТК на основі композиції та декомпозиції в межах теорії дискретно-безперервних мереж на базі мереж Петрі. Розроблено метод узгодження, що забезпечує створення інтегрованої ІТВМ з коректною взаємодією двох середовищ з різною ієрархічною побудовою. Розроблено метод побудови математичної моделі СТК, який характеризується інтегрованим використанням засобів моделювання для створення веб-додатків. Одержала подальшого розвитку математична модель СТК, яка, на відміну від існуючих рішень, додає до функцій

середовища DCNET запропоновану функцію зворотного зв'язку з платформою анімації. Результатом розроблених моделей і методів стало розширення функціональних можливостей, зменшення матеріальних і часових витрат на дослідження, розробку і експлуатацію систем візуалізації функціонування СТК в середньому в 10 разів в залежності від супутніх обставин.

2. The thesis is devoted to the development of models, methods and tools that provide the expansion of functional capabilities, reduction of material and time costs for research, development and operation of systems for visualizing the CTS (Complex Technological Systems) functioning. For this purpose, a new conceptual model of the organization of VTI (Visualization Technology Information) integration of CTS functioning was developed. The method of developing a dynamic analytical model of CTS, which differs from the known ones by the formation of the CTS state space vector on the basis of composition and decomposition within discrete-continuous networks, based on Petri nets, was further developed. The method of coordination is developed, which provides the creation of an integrated VTI with the correct interaction of two environments with different hierarchical construction is created. A method for building a mathematical model of STC, which is characterized by the integrated use of modeling tools to create ВЕБ-applications is developed. The mathematical model of CTS, which unlike previously existing solutions, adds to functions of the DCNET environment the offered feedback function with a platform of animation, has received further development. The result of the developed models and methods was functionality expansion, reduction of material and time expenses for research and operation of visualization systems of CTS functioning in 10 times.

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. Дрозд Олександр Валентинович
2. Drozd Oleksandr Valentynovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Мещеряков Володимир Іванович
2. Mescheryakov Volodymyr I.

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. Субботін Сергій Олександрович
2. Subbotin Sergiy O.

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Антощук Світлана Григорівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Антощук Світлана Григорівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	 Юрченко Т.А.