

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U100496

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-03-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коваль Мирослав Олександрович

2. Koval Myroslav Oleksandrovych

Кваліфікація: 122

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 122

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні науки

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-03-2021

Спеціальність за освітою: Міжнародні відносини

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 26.001.103

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 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: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.47, 47.49, 49.43, 89.29

Тема дисертації:

1. Моделі та методи самоорганізації сенсорних мереж для забезпечення їх зв'язності в умовах завадової обстановки
2. Models and methods of self-organization of sensor networks for ensuring their connectivity in the conditions of interfering environment

Реферат:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктор філософії, галузь знань 12 "Інформаційні технології" за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки». – Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, 2020. Одна з основних функцій інформаційних систем – це надати доступ до інформації в будь-який час незалежно від місцезнаходження користувачам. Всі інші вимоги, зокрема, продуктивність, керованість, сумісність, безпеку та масштабованість, пов'язані з якістю цієї основної задачі. В даний час сенсорні мережі, та особливо бездротові сенсорні мережі, швидко розвиваються. Поштовхом до їх розвитку послужили військові технології, наприклад системи спостереження в зонах конфлікту. Сьогодні дані системи складаються з розподілених незалежних пристроїв, що оснащені датчиками для моніторингу фізичного

стану та задіяні в автоматизації, транспорті, охороні здоров'я та в багатьох інших областях. Бездротові сенсорні мережі працюють під впливом зовнішніх та внутрішніх дестабілізуючих факторів. У результаті несприятливої дії елементи мережі можуть вийти з ладу. Тому в таких умовах необхідно забезпечити безперервну автономну роботу бездротових сенсорних мереж. Таку операцію можна проводити, забезпечуючи властивість функціональної стійкості. Під функціональною стабільністю складної технічної системи в роботі розуміється можливість функціонування системи, хоча і з пониженням якості, протягом заданого часу під впливом зовнішніх і внутрішніх дестабілізуючих факторів. Зовнішніми та внутрішніми дестабілізуючими факторами є відмови елементів системи, бойові пошкодження, електромагнітні перешкоди, навмисне пошкодження, помилки персоналу, що обслуговують чи користуються системою. Забезпечення властивостей функціональної стійкості будь-якої інформаційної системи здійснюється в декілька етапів: виявлення нетипової ситуації, локалізація нетипової ситуації, відновлення функціонування системи за рахунок перерозподілу ресурсів її елементів.

2. The dissertation on competition for a scientific degree the doctor of philosophy, branch of knowledge 12 "Information technologies" in specialty 122. – Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, 2020. One of the main functions of information systems is to provide access to information at any time, regardless of location to users. All other requirements, in particular performance, manageability, compatibility, security and scalability, are related to the quality of this basic task. At present, sensor networks, and especially wireless sensor networks, are developing rapidly. The impetus for their development was military technology, such as surveillance systems in conflict zones. Today, these systems consist of distributed independent devices equipped with sensors to monitor physical condition and involved in automation, transportation, health care and many other areas. Wireless sensor networks operate under the influence of external and internal destabilizing factors. Adverse effects can cause network elements to fail. Therefore, in such conditions it is necessary to ensure continuous autonomous operation of wireless sensor networks. This operation can be performed by providing the property of functional stability. Under the functional stability of a complex technical system in the work means the possibility of functioning of the system, although with declining quality, for a given time under the influence of external and internal destabilizing factors. External and internal destabilizing factors are failures of system elements, combat damage, electromagnetic interference, intentional damage, errors of personnel operating or using the system. Ensuring the properties of functional stability of any information system is carried out in several stages: detection of an atypical situation, localization of an atypical situation, restoration of the system through the redistribution of resources of its elements.

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. Пампуха Ігор Володимирович
2. Pampuha Igor V

Кваліфікація: к.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зінченко Андрій Олександрович
2. Zinchenko Andrii 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вишнівський Віктор Вікторович
2. Vyshnivsky Victor Victorovich

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Наконечний Володимир Сергійович

2. Nakonechnyi Volodymyr Serhiiiovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.12.13

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. Толюпа Сергій Васильович

2. Toliupa Serhii Vasylovych

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

VIII. Заключні відомості

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

Бичков Олексій Сергійович

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

Бичков Олексій Сергійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.