

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U101684

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шаповалова Анастасія Сергіївна

2. Shapovalova Anastasiia

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.12.02

Назва наукової спеціальності: Телекомунікаційні системи та мережі

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-04-2021

Спеціальність за освітою: Адміністративний менеджмент у сфері захисту інформації

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, 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 64.052.09

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, 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 радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 49.33.29, 49.03.07

Тема дисертації:

1. Поточкові моделі безпечної та відмовостійкої маршрутизації з балансуванням навантаження в програмно-конфігурованих телекомунікаційних мережах

2. Secure and fault-tolerant flow-based routing model with load balancing in soft-ware-defined telecommunication networks

Реферат:

1. Об'єкт – процеси безпечної та відмовостійкої маршрутизації з балансуванням навантаження в програмно-конфігурованих телекомунікаційних мережах. Мета – підвищення рівня відмовостійкості та мережної безпеки в програмно-конфігурованих телекомунікаційних мережах. Предмет дослідження – математичні моделі безпечної та відмовостійкої маршрутизації з балансуванням навантаження в програмно-конфігурованих телекомунікаційних мережах. Методи дослідження – апарат дослідження операцій і теорія множин, теорія графів, елементи теорії ризиків, методи лінійного та квадратичного програмування. Результати – Удосконалено потокову модель безпечної маршрутизації в телекомунікаційних мережах; удосконалено потокову модель безпечної маршрутизації з балансуванням навантаження на основі врахування параметрів мережної безпеки в програмно-конфігурованих телекомунікаційних мережах; уперше запропоновано модель швидкої перемаршрутизації із забезпеченням балансування навантаження на

принципах Traffic Engineering та диференційованого обмеження трафіку в програмно-конфігурованих телекомунікаційних мережах; Удосконалено потокову модель безпечної швидкої перемаршрутизації з балансуванням навантаження та диференційованим обмеженням трафіку на границі телекомунікаційної мережі. Впроваджено – у навчальному процесі кафедри інфокомунікаційної інженерії ім. В. В. Поповського Харківського національного університету радіоелектроніки в процесі проведення лекційних і практичних занять із дисциплін «Information Security in Information and Communication Systems» та «Control and Routing in Telecommunication Systems»; на підприємствах «ХДРНТЦ ТЗІ», у ТОВ «Воркнест» та ПрАТ «Фарлеп-Інвест». Галузь використання – телекомунікаційні системи та мережі.

2. The object – the processes of security and fault-tolerant routing with load balancing in software-defined telecommunication networks. The goal – increasing the level of fault tolerance and network security in software-defined telecommunication networks. The subject of research – mathematical models of security and fault-tolerant routing with load balancing in software-defined telecommunication networks. Research methods – operations research apparatus and set theory, graph theory, elements of risk theory, methods of linear and quadratic programming. Results – the flow-based routing model has been improved, taking into account information security risks using base score metrics of criticality vulnerabilities; the flow-based model of secure routing with load balancing under network security parameters in software-defined telecommunication networks has been improved; for the first time, a model of fast rerouting with load balancing based on the principles of Traffic Engineering and differentiated traffic policing in software-defined telecommunication networks has been proposed; the flow-based secure fast rerouting model with load balancing and differentiated traffic policing in software-defined telecommunication networks has been improved. Implementation – in the educational process of the Department of Infocommunication Engineering V.V. Popovsky in Kharkiv National University of Radio Electronics in a lecture courses and practical classes on disciplines of «Information Security in Information and Communication Systems» and «Control and Routing in Telecommunication Systems»; at the enterprises of "KhDRNTC TZI", in LLC "WorkNest" and enterprise private joint-stock company "Farlep-Invest". The field of use is telecommunication systems and networks.

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. Євдокименко Марина Олександрівна
2. Yevdokymenko Maryna

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Толюпа Сергій Васильович

2. Tolyupa Sergey

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Соловська Ірина Миколаївна

2. Solovska Iryna M.

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Лемешко Олександр Віталійович

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

Лемешко Олександр Віталійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.