# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0416U004577

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 17-11-2016

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Іссам Саад

2. Issam Saad

**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:** 26-10-2016

**Спеціальність за освітою:** 8.05090301

**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):** Д 64.054.09

**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:** Харківський національний університет радіоелектроніки

**Код за ЄДРПОУ:** 02071197

**Місцезнаходження:** 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 49.03.07

**Тема дисертації:**

1. Моделі і методи аналізу та верифікації протоколів управління у програмно-конфігурованих мережах, що базуються на алгебрі комутаційних розподілених ресурсів та графах досяжності

2. The models and methods for analysis and verification control protocols in Software-Defined Networks based on apparatus of algebra communication shared resources and reachability graphs

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт - процес розробки, аналізу та верифікації протоколу OpenFlow. Методи - апарат алгебри комунікаційних розподілених ресурсів, апарат Е-мереж, теорія графів, формальні методи верифікації, теорія множин. Результати - вперше запропоновано використання математичного апарату алгебри комунікаційних розподілених ресурсів у якості інструмента формалізації вимог специфікації протоколів управління; розвиток апарату Е-мереж шляхом застосування управляючих переходів для моделювання функціональних властивостей протоколу OpenFlow та впровадження кількісних значень атрибутів переходів; розробка методу верифікації, що дозволяє уникнути ефекту "комбінаторного вибуху" простору досліджу-ваних станів. Впроваджено - у навчальному процесі Харківського національного університету радіоелектроніки в ході виконання держбюджетної НДР № 299-1. Галузь використання - телекомунікаційні мережі

2. The object - the design, analysis and verification of OpenFlow protocol. Methods - algebra communication distributed resources, the E-networks, graph theory, formal methods of verification, set theory. Results - first proposed the application of mathematical apparatus of the algebra of communication shared resources, distributed resources with a view to formalizing the requirements of the contradiction specifications; development apparatus E-networks through the use of runing transition in modeling the functional properties of the OpenFlow protocol and implementation of quantitative values of the attributes of transitions; development of a method of verification, which eliminates the effect of "combinatorial explosion" of space study states. Implemented - in the educational process of the Kharkiv National University of Radio Electronics, during the execution of the state research work № 299-1. Sphere of application - telecommunication 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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Дуравкін Євген Володимирович

2. Duravkin Ievgen Volodymyrovich

**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. Гаркуша Сергій Володимирович

2. Гаркуша Сергій Володимирович

**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. Кирик Мар'ян Іванович

2. Кирик Мар'ян Іванович

**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** Поповський Володимир Володимирович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.