Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U005958

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-12-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Соломицький Максим Юрійович
2. Solomitsky Maxim Yurievich

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: 23-12-2014

Спеціальність за освітою: 8.091501

Місце роботи здобувача: Одеська національна академія харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02071062

Місцезнаходження: 65039, м. Одеса, вул. Канатна, 112

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 26.861.01

Повне найменування юридичної особи: Державний університет телекомунікацій

Код за ЄДРПОУ: 38855349

Місцезнаходження: вул. Солом'янська, 7, м. Київ, Київська обл., 03110, 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: Одеська національна академія харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02071062

Місцезнаходження: 65039, м. Одеса, вул. Канатна, 112

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. Модель потоків повідомлень конвергентної телекомунікаційної мережі

2. Messages streams' model of convergent telecommunication network

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - процес передачі інформаційних потоків в конвергентній телекомунікаційній мережі. Мета - досягнення адекватності опису та підвищення ефективності функціонування і точності проектування конвергентних телекомунікаційних мереж за рахунок розробки моделі потоків повідомлень та заснованих на ній моделі навантаження і методу розрахунку мережного обладнання. Предмет - моделі та методи дослідження процесів розподілу інформації в мережах. Методи теорії: телетрафіку, мереж зв'язку, масового обслуговування, розподілу інформації, дослідження функцій. Новизна: вперше виконано аналітичну формалізацію потоків повідомлень, яка відрізняється від відомих формалізованих представлень потоків випадкових подій тим, що, окрім кількості повідомлень в потоці та часу їх перебування в мережі, характеризується також обсягом та цінністю інформації в потоці, що дозволило створити модель потоків повідомлень, яка адекватно описує процеси розподілу інформації в конвергентній телекомунікаційній мережі; запропоновано формальний опис архітектури конвергентної телекомунікаційної мережі і потоків повідомлень в ній, який дозволив визначити взаємодію мережі зі зовнішнім середовищем на системному

рівні для створення моделей аналізу й синтезу та на апаратно-програмному рівні для розробки методів проектування й управління цієї мережі; удосконалено модель навантаження, що створюється потоками повідомлень в конвергентній телекомунікаційній мережі, яка, на відміну від існуючих, дозволяє адекватно враховувати основні характеристики ймовірнісно-часової структури потоків при визначенні обсягу мережного обладнання; отримав подальший розвиток уніфікований метод розрахунку мережного обладнання, адаптивний до структури системи та дисципліни обслуговування, шляхом модифікації коефіцієнтів, що відображають характер інформаційних потоків, які створюють навантаження на мережу, що, на відміну від відомих методів розрахунку, дозволяє враховувати основні параметри потоків повідомлень в конвергентній телекомунікаційній мережі при всіх режимах переносу інформації, а також розширює сферу застосування та адекватність методу. Результати - досягнуто адекватність опису та підвищено ефективність функціонування і точність проектування конвергентних телекомунікаційних мереж за рахунок розробки моделі потоків повідомлень та заснованих на ній моделі навантаження і методу розрахунку мережного обладнання. Ступінь впровадження - у діяльності Національної комісії, що здійснює державне регулювання в сфері зв'язку та інформатизації, при формуванні основних завдань створення Єдиної інформаційно-комунікаційної платформи на технічному рівні та визначення оптимального технологічного варіанту в рамках Рішення №34 від 24.01.2013 р. та ПрАТ "Український інститут з проектування та розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури "Діпрозв'язок". Галузь - технічні науки.

2. Object - information streams' transfer process in the convergent telecommunication network. The objective - achievement of description adequacy, as well as increasing of the functioning efficiency and design accuracy of the convergent telecommunications networks by developing the messages streams' model and, based on it, load model and network equipment calculation method. Subject - models and methods of information distribution processes in the networks. Methods of the theories: teletraffic, telecommunication networks, queuing, information distribution and functions research. Novelty: first performed analytical formalization of message streams, which differs from the known formal representation of the random events streams for characterization by the information volume and value in the stream in addition to the messages number in the stream of time and their location in the network - that allows creation of the messages streams' model, adequately describing the information distribution processes in the convergent telecommunications network; offered formal description of the convergent telecommunications network's architecture and messages streams allowed determination of the interaction between the network and environment at the system level for the analysis and synthesis models' creating, as well as at the hardware-software level for the network design and management methods development; improved model of the load generated by the messages streams in the convergent telecommunications network allows, instead of the existing, adequately consideration of the streams' spatio-temporal structure's main characteristics at the determination of the network equipment amount; developed unified network equipment calculating method, adaptive to the service system structure and discipline, by modification of the coefficients, reflecting the nature of the information streams, creating the network load, instead of the known calculation methods, considers the basic parameters of the message streams in the convergent telecommunications network for all information transfer modes, as well as expands the scope of application and adequacy of the method. Results - convergent telecommunications networks' description adequacy is achieved, as well as its functioning efficiency and design accuracy are increased by developing the messages streams' model and, based on it, load model and network equipment calculation method. The implementation - in the activities of the National Commission for the State Regulation of Communications and Informatization at the main objectives formation for the creation of unified information-communication platform at the technical level and determination of the best technology option at the Decision №34 from 01.24.2013 and OJSC "Ukrainian Design and Development Institute of Information and Communication Infrastructure "Diprozvyazok". Sphere - engineering science.

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. Гайворонська Галина Сергіївна

2. Gayvoronska Galina Sergeevna

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. Михайлов Сергій Анатолійович

2. Михайлов Сергій Анатолійович

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. Величко Віталій Юрійович

2. Величко Віталій Юрійович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Толубко Володимир Борисович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Толубко Володимир Борисович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.