Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0507U000493

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-10-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Климаш Михайло Миколайович
2. Klymash Mykhailo Mykolajovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 14-09-2007

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

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 41.816.02

Повне найменування юридичної особи: Одеська національна академія зв'язку ім. О.С. Попова

Код за ЄДРПОУ: 01180116

Місцезнаходження: Кузнечна вулиця, 1, м. Одеса, Одеська обл., 65029, 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: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

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. Підвищення ефективності оптичних транспортних систем.

2. The optical transport systems efficiency increasing.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена проблемі оптимізації розвитку оптичних транспортних систем, що складають основу будь-якої національної та міжнародної інфокомунікаційної мережі. Оптичні транспортні мережі проаналізовано з точки зору мережно-залежних рівнів з урахуванням техніко-економічних особливостей та стратегії планування розвитку. Особливу увагу приділено питанню підвищення пропускної здатності оптичних транспортних систем, в тому числі компенсації ефектів поляризаційно-модової дисперсії в багатоканальних волоконно-оптичних системах передавання інформації зі спектральним ущільненням, запропоновано спосіб та автоматизовану систему компенсації. У роботі проведено аналіз топологічних властивостей транспортних мережних систем і вперше запропоновано їх прикладне застосування для оптимізації топології транспортних мереж, оцінки параметрів надійності і формування теоретичної бази для керування та розрахунку інформаційних потоків. Проаналізовано ефективність використання технічних ресурсів оптичних транспортних систем, розроблено шляхи, методи і засоби підвищення даного показника. Запропоновано враховувати топологічні властивості мережних структур для синтезу та розвитку

транспортних оптичних мереж. Приводяться результати аналізу та оптимізації транспортних оптичних систем операторів телекомунікацій України.

2. Dissertation is devoted to the problem of optical transport systems development optimization which make basis of any national and international infocommunication network. An optical transport network is analyzed from the point of view network-dependent levels with account technical-economical features and strategy of development planning. The special attention is spared the common carrying capacity increase questions of optical transport systems; including fiber-optical nonlinear and polarization-mode dispersion effects method and automated system of compensation are designed. During a design this system showed that able to multiply the physical carrying capacity of the fiber in 1.7 - 5 times, depending on character of external influences and type of the applied fiber. Drawing on programmatic-designing complex is offered for the optimum configuring of transport optical systems equipment and carrying capacity maximization. For a calculation and design of properties and conduct of transport networks of telecommunications the computer system, with integrating in properties of basic algorithms of graphs processing, in particular most known algorithms of routing, was built. A possibility to analyze network of any configuration and complication degree work in different situations, including malfunctions appeared by the offered system. In work the topologies properties analysis of network structures is given and their applied application for optimization of transport networks topology, reliability parameters estimation and forming of theoretical base for informative streams management, topological-adopted routing and calculation are offered. The analysis of efficiency of the necessary technical resources use for optical transport systems is conducted, - ways, receptions, methods and facilities of increase of this index, are analyzed and developed.

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. Захарченко Микола Васильович
2. Zakharchenko Mykola Vasyliovych

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. Рудий Євген Михайлович
2. Рудий Євген Михайлович

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. Глоба Лариса Сергіївна
2. Глоба Лариса Сергіївна

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.12

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. Лемешко Олександр Віталійович

2. Лемешко Олександр Віталійович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Захарченко Микола Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Захарченко Микола Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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