Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U000115

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-01-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бондаренко Антон Анатолійович
2. Bondarenko Anton Anatoliyovich

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: 24-12-2013

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: 49.33.29

Тема дисертації:

1. Синтез топологічної структури мереж доступу

2. The synthesis of the topological structure of access networks

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - процес синтезу мереж доступу. Мета - підвищення ефективності проектування мереж доступу за рахунок реалізації автоматизованої процедури синтезу топологічної структури цих мереж, яка заснована на сукупності авторських методів. Предмет - методи синтезу топологічної структури мереж. Методи: теорії алгоритмів, теорії комбінаторного аналізу, аналітичного та комп'ютерного моделювання, математичного програмування, класичного математичного та статистичного апарату, теорії програмування, об'єктно-орієнтованого та функціонального програмування, теорії графів, теорії прийняття рішень та методами на основі детермінованих моделей. Новизна - вперше розроблено модель і алгоритм автоматизованої процедури синтезу топологічної структури мереж доступу, заснований на сукупності авторських методів; вперше розроблено метод багатопараметричного вибору найбільш доцільного шляху прокладки ліній доступу, заснований на моделі балансних мереж, який дозволяє врахувати вплив сукупності усіх вхідних параметрів при синтезі мереж доступу; вперше запропоновано метод мінімізації загальної довжини ліній доступу, заснований на моделі хордових кільцевих мереж, шляхом оптимізації відстані між вузлами доступу;

удосконалено метод розрахунку структурних характеристик мереж доступу шляхом оптимізації ієрархічної структури цих мереж за критеріями вартості та якості обслуговування користувачів, а також розробки алгоритмічної процедури фрагментації території за двома параметрами - довжиною локального сегменту ліній доступу та дисперсією навантаження. Результати - підвищена ефективність проектування мереж доступу за рахунок реалізації автоматизованої процедури синтезу топологічної структури цих мереж, заснованої на авторських методах. Ступінь впровадження - у галузевих будівельних нормах "Лінійно-кабельні споруди телекомунікацій. Правила проектування" ВАТ "Діпрозв'язок", у наукових дослідженнях ДП "УНДІЗ". Галузь - технічні науки.

2. The object - access networks' synthesis process. The purpose - efficiency's improving of access networks' design by implementing of automated synthesis procedure for the topological structure of these networks, based on the complex of the author's methods. The subject - methods of the networks' topological structure's synthesis. Methods: algorithms theory, combinatorial analysis theory, analytical and computer modeling, mathematical programming, classical mathematical and statistical apparatus, programming theory, object-oriented and functional programming, graph theory, decision making theory and methods based on deterministic models. The novelty - for the first time developed model and algorithm of the automated procedure for the access networks' topological structure's synthesis based on the complex of the author's methods; for the first time developed method of multiparameter selection of the most appropriate route for the access lines' laying based on the model of balanced networks (this method allows to take into account the complex effect of all input parameters at the access networks' synthesis); for the first time offered the method for the access lines' total length's minimization (this method is based on the model of chord ring networks and functioning by optimizing the distance between the access nodes); method for calculating the access networks' structural characteristics is improved by optimizing the hierarchical structure of these networks in terms of cost and users' quality of service and also by means of development of algorithmic procedure for territory's fragmentation by two parameters - the length of the local segment of the access lines and load dispersion. The results - the efficiency of access networks' design is increased by implementing automated synthesis procedure of the topological structure of these networks based on the complex of the author's methods. Degree of implementation - in the industrial construction norms "Linearly-cable constructions of telecommunications. Design rules" of "GiproSvyaz", in scientific researches of "Ukrainian Research Institute of Communications". The branch of science - 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 Sergiivna

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. Толюпа Сергій Васильович

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. Колченко Галина Федорівна

2. Колченко Галина Федорівна

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 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.