

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U003519

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-11-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зуев Сергій Іванович

2. Zuyev Sergij Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.12.13

Назва наукової спеціальності: Радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-10-2003

Спеціальність за освітою: 0702

Місце роботи здобувача: Харківська дирекція ВАТ "Укртелеком"

Код за ЄДРПОУ: 25614660

Місцезнаходження: 61122, Україна, Харків, Держпром, 3-й під, 3-й пов.

Форма власності:

Сфера управління: Державний комітет зв'язку та інформатизації України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.052.03

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет радіоелектроніки

**Код за ЄДРПОУ:** 02071197

**Місцезнаходження:** проспект Науки, 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:** 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:** 49.03.11

**Тема дисертації:**

1. Оптимізація процесів управління мережними елементами телекомунікаційних систем.
2. Optimization of control procedures of network elements of telecommunication systems.

**Реферат:**

1. Об'єкт - процес втілення методів оптимального управління з метою конфігурування структури та забезпечення стійкості алгоритмів функціонування ТКС. Мета - вдосконалення методів мережного управління, елементами та засобами зв'язку. Методи - теорія складних організаційно-технічних систем, елементи системного аналізу, прикладна математика, методи оптимізації, математична статистика, теорія ймовірностей, теорія масового обслуговування, теорія оцінок та управління; методи прийняття оптимальних та інтелектуальних рішень; математичне моделювання на ЕОМ окремих фрагментів ТКС та їх режимів. Новизна - у відповідності до технологій TMN, TINA обгрунтовано та вибрано методи управління елементами та телекомунікаційними мережами з урахуванням розподіленості мережі, наявності затримок управління та інших обмежень; розроблені та проаналізовані математичні моделі розподілених управляючих телекомунікаційних систем з використанням лінійних та кубічних сплайн-функцій; проведено вибір найбільш ефективних для задач управління методів вимірювання, контролю та оцінювання параметрів та режимів мережних елементів та телекомунікаційних систем, досліджена їх якість; розроблена методика та

проведено аналіз якості задач управління інформаційними потоками у відповідних напрямках зв'язку з урахуванням нестационарності трафіка, затримок та сегментації в плаваючих вікнах буферів. Впроваджено - в НДР "Парус - 1" (№ 197 - 1), де знайшли відображення аналіз та синтез алгоритмів управління в ТКС, та НДР "Сфера" (№ 01 - 97) де автор розмістив свої матеріали щодо аналізу 2-х фазної системи масового обслуговування. Матеріали дисертації використані в учбовому процесі: при написанні підручника, а також в дисциплінах: "Управляючі комплекси ТКС" та "Метрологічне забезпечення ТКС".

2. The object - process of an embodiment of methods of optimum control with the purpose of a configuration of structure and maintenance of stability of algorithms of functioning of telecommunication systems. The purpose - improvement of methods of network management, elements and communication facility. The methods - theory of complex(difficult) organizational technical systems, elements of the system analysis, applied mathematics, methods of optimization, mathematical statistics, theory of probabilities, theory of mass service, theory of estimations and management; methods of acceptance of the optimum and intellectual decisions; mathematical modeling on the computer of separate fragments of telecommunication systems and their modes. Novelty - according to technologies TMN, TINA are proved and the methods of management of elements and telecommunication networks with the account distributed of a network, presence of delays of management and other restrictions are chosen; are developed and the mathematical models of the distributed managing telecommunication systems with use of linear and cubic spline-functions are analysed; the choice most effective for tasks of management of methods of measurement, control and to make an estimation of parameters both modes of network elements and telecommunication systems is carried out), their quality is investigated; the technique is developed and the analysis of quality of tasks of management of information flows in the appropriate directions of connection with the account not stationary of the traffic, delays and segmentation in floating windows of buffers is carried out. The introduced - in research work " Парус - 1 " (№197 - 1), where was found by displays the analysis and synthesis of algorithms of management in telecommunication systems, and research work " Сфера "(№ 01-97) where the author has placed the materials concerning the analysis 2-phase of system of mass service. The materials of the dissertation are used in educational process: at a spelling of the textboo,nd also in disciplines: " Managing complexes TCS " and " Measurements maintenance TCS ".

**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. Поповський В.В.

2. Popovs'kyj V.V.

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Беркман Л.Н.

2. Беркман Л.Н.

**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. Безрук В.М.

2. Безрук В.М.

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.12.17

**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**

Шокало В.М.

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

Шокало В.М.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.