Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U102134

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-12-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ладигіна Ольга Анатоліївна

2. Ladygina Olga A

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.05

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні системи та компоненти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-11-2020

Спеціальність за освітою: Системне програмування

Місце роботи здобувача: Центральноукраїнський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070950

Місцезнаходження: просп. Університетський, буд. 8, м. Кропивницький, Кіровоградський р-н., Кіровоградська обл., 25006, Україна

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 26.062.07

Повне найменування юридичної особи: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: пр. Космонавта Комарова, буд. 1, м. Київ, Київська обл., 03058, 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 авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: пр. Космонавта Комарова, буд. 1, м. Київ, Київська обл., 03058, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.39

Тема дисертації:

1. Методи статистичної оптимізації обслуговування нестаціонарного трафіку в гетерогенних комп'ютерних мережах

2. Metods of Statistical Optimization of Servicing Unstable Traffic in Heterogeneous Computer Networks. Manuscript

Реферат/анотація:

1. Метою дисертаційної роботи є підвищення ефективності обслуговування нестаціонарного трафіку в гетерогенних комп'ютерних мережах за рахунок статистичної оптимізації обслуговування нестаціонарного трафіку з урахуванням існуючих обмежень та вдосконалення моделей нестаціонарного трафіка для підвищення їх адекватності реальним умовам. Поставлені і розв'язані задачі побудови удосконалених моделей динаміки поліноміального і періодичного трафіка; розробки методів й алгоритмів статистичної оптимізації обслуговування трафіку в симплексних, дуплексних та в багатоканальних системах, в гетерогенних комп'ютерних мережах.

2. The objective of the dissertation is to increase the efficiency of non-stationary traffic service in heterogeneous computer networks by statistical optimization of non-stationary traffic service taking into account the existing limitations and improvement of non-stationary traffic models to increase their adequacy to real conditions. The

tasks to build the improved models of dynamics of polynomial and periodic traffic were set and solved; traffic periodicities on the background of obstacles were disclosed; the structures and parameters of traffic which has random periodic character were determined, that is the numbers and parameters of harmonics in the structure of unstable traffic were also determined; the methods and algorithms of statistical optimization of servicing traffic in simplex, duplex, many-server systems and heterogeneous computer networks were developed; mathematical models of the criteria of optimality of servicing traffic and limits for heterogeneous and computer networks were developed. Every problem description presents grounding of the choice of necessary data, method of task solving and expected results. The statistical data of the direct measuring of traffic in heterogeneous computer networks are used as incoming data and the results of the observations of their operation. The grounding of the influence of the choice of number of quantization levels on the accuracy indicators in constructing models by quantization method, Markov approximation and model improvement parameters was presented. The dependence of optimality criteria on random parameters, the choice of method for optimization and search for optimal solving were given. The analysis of dependences of optimal decision on the parameters of functioning of many-server system of servicing traffic was also offered. The task of verification of the improved models of polynomial unstable traffic and the structure and parameters of multi-component periodic traffic on the background of obstacle was solved.

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. Ігнатов Володимир Олексійович
2. Ігнатов Володимир Олексійович

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мухін Вадим Євгенійович
2. Mukhin Vadym Yevgenievich

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.05, 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гільгурт Сергій Якович
2. Гільгурт Сергій Якович

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.13

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	Жуков Ігор Анатолійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Печурін Микола Капітонович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.