Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U100090

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-01-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Печенюк Дмитро Андрійович
2. Pecheniuk Dmytro

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.12.17

Назва наукової спеціальності: Радіотехнічні та телевізійні системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-12-2020

Спеціальність за освітою: Промислова електроніка

Місце роботи здобувача: Головне управління Національної поліції в Сумській області

Код за ЄДРПОУ: 40108777

Місцезнаходження: ВУЛИЦЯ ГЕРАСИМА КОНДРАТЬЄВА, будинок 23, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство внутрішніх справ України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 41.816.01

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

Код за ЄДРПОУ: 01180116

Місцезнаходження: Кузнечна вулиця, буд. 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: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова, буд. 2, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.51

Тема дисертації:

1. Богатокористувацька комутація довільного числа дискретно-періодичних сигналів

2. Multi-user switching of an arbitrary number of discrete-periodic signals

Реферат/анотація:

1. Об’єкт дослідження – процес комутації дискретно-періодичних сигналів. Предмет дослідження – процес синхронізації довільного числа попередньо несинхронізованих дискретно-періодичних сигналів з метою їх комутації. Методи дослідження. стендові дослідження, порівняльний аналіз набору варіантів, математичне та комп’ютерне моделювання систем, теорія масового обслуговування, теорія автоматів, теорія ймовірностей. Для оцінки адекватності запропонованих рішень застосовано математичне моделювання та методи імітаційного моделювання на базі програмних рішень. Теоретичні та практичні результати: вперше запропоновано метод мінімізації числа спільних буферів пам'яті для синхронізації при багатокористувацькому режимі; вперше запропоновано метод оцінки середнього часу затримки початку синхронізації при багатокористувацькій схемі комутації; вперше запропоновано спосіб вибіркової багатокористувацької автоматизованої синхронізації довільного числа попередньо несинхронізованих дискретно-періодичних сигналів з урахуванням ймовірнісної оцінки вибору користувачів; Вперше

запропоновано спосіб агрегації і подальшої комутації різноформатних сигналів, сигналів з різними характеристиками пакетів, а також скомпресованих сигналів. Результати можуть використовуватись у різних напрямках сучасного телевізійного виробництва завдяки суттєвому зниженню вартості обслуговування значного числа сигналів на значних територіях, а також для впровадження нових методів навчання телеоператорів і режисерів прямих трансляції.

2. The object of research is the process of switching discrete-periodic signals. The subject of research is the process of synchronization of an arbitrary number of previously unsynchronized discrete-periodic signals in order to switch them. Research methods. bench research, comparative analysis of a set of variants, mathematical and computer modeling of systems, theory of queuing, theory of automata, theory of probabilities. To assess the adequacy of the proposed solutions used mathematical modeling and simulation methods based on software solutions. Theoretical and practical results: for the first time a method of minimizing the number of shared memory buffers for synchronization in multi-user mode; for the first time the method of estimation of average time of delay of the beginning of synchronization at the multiuser switching scheme is offered; for the first time a method of selective multi-user automated synchronization of an arbitrary number of pre-synchronized discrete-periodic signals taking into account the probabilistic estimation of user choice is proposed; For the first time, a method of aggregation and subsequent switching of multi-format signals, signals with different characteristics of packets, as well as compressed signals is proposed. The results can be used in various areas of modern television production due to a significant reduction in the cost of servicing a significant number of signals in large areas, as well as to introduce new methods of training cameramen and directors of live broadcasts.

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. Панченко Борис Євгенович

2. Panchenko Boris

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.05.03

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. Стрихалюк Богдан Михайлович
2. Strykhaliuk Bohdan

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. Ошаровська Олена Володимирівна
2. Osharovska Olena V.

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	Воробієнко Петро Петрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Ложковський Анатолій Григорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.