

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0507U000645

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-11-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Поспелов Борис Борисович

2. Pospelov Boris Borisovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 26-10-2007

Спеціальність за освітою: 7/090781

Місце роботи здобувача: Харківський університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

Код за ЄДРПОУ: 24980799

Місцезнаходження: 61023, Україна, Харків, вул. Сумська, 77/79

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство оборони України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.062.07

**Повне найменування юридичної особи:** Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02066769

**Місцезнаходження:** вул. Чкалова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, 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 університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

**Код за ЄДРПОУ:** 24980799

**Місцезнаходження:** 61023, Україна, Харків, вул. Сумська, 77/79

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство оборони України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 47.47.29

**Тема дисертації:**

1. Адаптація авіаційних радіотехнічних систем в умовах ситуаційної невизначеності
2. Adaptation of aviation radiosystems under conditions of situational uncertainty.

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - процес інформаційного обміну в радіотехнічних системах в реальних умовах функціонування з урахуванням завад. Мета дослідження - розвиток теорії й методології забезпечення інформаційного обміну в авіаційних радіотехнічних системах у ситуаційної невизначеності на основі адаптивного підходу. Методи - статистичної теорії радіосистем, оптимізації, стохастичного програмування, адаптації та статистичного моделювання. Створено теоретичні основи щодо забезпечення інформаційного обміну в умовах невизначеності та суттєвої зміни сигнально-завадової обстановки при обмеженому частотно-енергетичному ресурсі авіаційних радіотехнічних систем, які базуються на використанні динамічних трактів передачі з погодженою і розмежованою адаптацією просторових характеристик спрямованості на передавальному та приймальному боках; уперше одержано математичні моделі динамічних трактів передачі, що настроюються; вперше розроблено методологію узгодженої та роздільної

адаптації динамічних трактів передачі щодо різних рівнів структурної та ситуаційної невизначеності. Створені передумови для нової стратегії побудови авіаційних радіотехнічних систем, що функціонують в умовах сигнально-завадової обстановки та геометрії систем, що швидко змінюються. Рівень впровадження - міжгалузевий. Сфера використання - організації, які вирішують задачі забезпечення функціонування радіосистем і комплексів у невизначених та суттєво нестационарних заводських умовах.

2. exchange in the radio engineering systems in real operation conditions with taking into account interferences. A research purpose is development of theory and methodology of providing information exchange in aviation radio engineering systems in situation ambiguity on basis of adaptive approach. The used methods are statistical theory of radiosystems, optimization, stochastic programming, adaptation and statistical design. The fundamentals of theory of providing information exchange in conditions of ambiguity and substantial change of signal-interference situation in case of a limited frequency-power resource of aviation radio engineering systems are created, which are based on the use of dynamic tracts of transmission with joint and separate adaptation of directivity patterns transmission and receiving sides; the mathematical models of the adjusted dynamic tracts of transmission are first obtained; the methodology of joint and separate adaptation of dynamic tracts of transmission for different level of structural and situation ambiguity is first developed; the approach to forming reference signals has got further development, based on the use of spectral redundancy of information signals. Pre-conditions for a new strategy of design of the aviation radio engineering systems functioning in the conditions of quickly changing signal-interference situation and geometry of systems are created. Level of introduction is interbranch. The sphere of the use is organizations that solve the tasks of providing the functioning of radiosystems and complexes in unknown indefinite and substantially unstationary interference situations.

**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. Баришев Ігор Володимирович

2. Barishev Igor Vladimirovich

**Кваліфікація:** д.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

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

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Карлов Володимир Дмитрович

2. Карлов Володимир Дмитрович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.12.04

**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. Горобець Микола Миколайович,

2. Горобець Микола Миколайович,

**Кваліфікація:** д.т.н., 01.04.03

**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. Обод Іван Іванович

2. Обод Іван Іванович

**Кваліфікація:** д.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**

Зеленський Олександр Олексійович

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

Зеленський Олександр Олексійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.