

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0421U101223

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 29-04-2021

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Волков Олександр Євгенович
2. Volkov Oleksandr Yevhenovych

**Кваліфікація:** 05.13.06

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.13.06

**Назва наукової спеціальності:** Інформаційні технології

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 22-04-2021

**Спеціальність за освітою:** Обладнання повітряних суден

**Місце роботи здобувача:** Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України

**Код за ЄДРПОУ:** 24741741

**Місцезнаходження:** проспект Академіка Глушкова, буд. 40, м. Київ, 03187, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.171.01

**Повне найменування юридичної особи:** Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України

**Код за ЄДРПОУ:** 24741741

**Місцезнаходження:** проспект Академіка Глушкова, буд. 40, м. Київ, 03187, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України

**Код за ЄДРПОУ:** 24741741

**Місцезнаходження:** проспект Академіка Глушкова, буд. 40, м. Київ, 03187, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 73.37.11

**Тема дисертації:**

1. ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ УПРАВЛІННЯ ДИНАМІЧНИМИ КОНФЛІКТНИМИ СИТУАЦІЯМИ ПОВІТРЯНИХ КОРАБЛІВ У МАСШТАБІ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ

2. Information technology for real time control of aircraft dynamic conflict situations

**Реферат:**

1. В дисертаційній роботі запропоновано інформаційну технологію управління динамічними конфліктними ситуаціями повітряних кораблів, яка заснована на мережецентричних, інваріантних і адаптивних технологіях та теоріях. Основним призначенням є якісне розв'язання і запобігання можливих конфліктних ситуацій повітряних кораблів. Система в автоматичному режимі визначає місце розташування повітряних кораблів, отримує дані про їх курс, висоту і швидкість, оцінює ймовірність перетину траєкторій руху і, в разі загрози можливого зіткнення, оперативно видає коригувальні сигнали для параметрів руху повітряних кораблів. Оцінка ймовірностей, робота коригувальних алгоритмів та визначення літака рух якого необхідно корегувати може відбуватися на борту повітряного корабля. В дисертаційній роботі розв'язано важливу науково-технічну задачу підвищення безпеки польотів в авіації шляхом забезпечення гарантованого рівня безпеки під час

попередження зіткнень повітряних кораблів на базі розробки нової технології розв'язання динамічних конфліктних ситуацій повітряних кораблів у масштабі реального часу.

2. The thesis proposes an information technology for real-time control of aircraft dynamic conflict situations, which is based on network-centric, invariant and adaptive technologies and theories. The main application is a high-quality solution and prevention of possible conflict situations of aircraft. The system automatically determines the location of aircraft, receives data on their course, altitude and speed, estimates the probability of crossing flight paths and, in the case of a possible collision, promptly issues corrective signals for the flight parameters of aircraft. Evaluation of probabilities, the execution of corrective algorithms and determination of the aircraft, the movement of which needs to be corrected, can be done onboard the aircraft. In the dissertation work, an important scientific and technical problem of improving flight safety in aviation was solved by ensuring a guaranteed level of safety during the prevention of aircraft collisions based on the development of new technology for solving dynamic aircraft conflict situations in real-time.

**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. Павлова Світлана Вадимівна

2. Pavlova Svitlana Vadymivna

**Кваліфікація:** д. т. н., 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

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

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Семко Віктор Володимирович
2. Semko Viktor Volodymyrovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 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. Аль-Амморі Алі Нурддинович
2. Al-Ammori Ali Nurddynovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 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

### **Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові**  
**голови ради**

Суровцев Ігор Вікторович

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

Суровцев Ігор Вікторович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.