

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0409U002811

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 30-07-2009

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Олійник Антон Олексійович

2. Oliinyk Anton Oleksiyovych

**Кваліфікація:**

**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:** 05-06-2009

**Спеціальність за освітою:** 8.100106

**Місце роботи здобувача:** Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02066769

**Місцезнаходження:** Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

**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 64.062.01

**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:** Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02066769

**Місцезнаходження:** Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.41.01

**Тема дисертації:**

1. Інформаційна технологія структурно-параметричної ідентифікації систем ГТД на основі адаптивних багатокомпонентних моделей
2. The information technology for structural-parametric identification of GTE systems based on adaptive multi-component models

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження: процеси структурної і параметричної ідентифікації складних технічних об'єктів у системах діагностування. Мета дослідження: зниження трудомісткості та підвищення ефективності структурно-параметричної ідентифікації складних технічних об'єктів із використанням адаптивних багатокомпонентних моделей шляхом застосування інформаційної технології з програмним синтезом алгоритмів параметричної ідентифікації. Використовувалися стандарт UML, методи системного аналізу, теорії графів, теорії алгоритмів, теорії множин, теорії реляційних баз даних, інженерії знань, інфологічного моделювання, об'єктно-орієнтованого аналізу, моделювання і програмування. Вперше одержано метод побудови інформаційної моделі складного технічного об'єкта, оснований на описі графом ієрархії

компонентів адаптивної багатокомпонентної моделі, що дозволило подати знання про результати структурної ідентифікації з метою автоматичного синтезу алгоритмів параметричної ідентифікації програмними засобами. Удосконалено методи синтезу алгоритмів параметричної ідентифікації складних технічних об'єктів на основі запропонованого методу комбінування типових алгоритмів відповідно до структури адаптивної багатокомпонентної моделі, який дозволяє виконати синтез алгоритмів параметричної ідентифікації програмними засобами. Дістала подальшого розвитку інформаційна технологія діагностування складних технічних об'єктів на основі запропонованих інфологічної та об'єктно-орієнтованої моделей технічного об'єкта, які забезпечують використання інформації про вибрану структуру математичної моделі для програмного синтезу алгоритму параметричної ідентифікації. Ступінь впровадження результатів: галузевий. Сфера використання: системи оброблення експлуатаційних даних ГТД.

2. Object of research: processes of structural and parametric identification of complex technical objects in diagnostic systems. The purpose of research: decreasing of laboriousness and increasing effectiveness of structural-parametric identification of complex technical objects using adaptive multicomponent models by application of information technology with programmatic synthesis of structural-parametric identification algorithms. UML standard, system analysis, graph theory, algorithm theory, set theory, relational database theory, knowledge engineering, infological modeling, object-oriented analysis, modeling and programming methods were applied. For the first time it was suggested to apply building method for an informational model of a complex technical object based on describing hierarchy of adaptive multicomponent model components in a form of a graph that allowed to represent knowledge about structural identification result for purposes of automatic parametric identification algorithms synthesis by software tools. The methods of parametric identification algorithms synthesis were improved by suggested method of combining typical algorithms in accordance to adaptive multicomponent model structure that allows to perform algorithms synthesis by software tools. The information technology for diagnosing complex technical objects got further development by suggested infological and object-oriented models of complex technical objects providing usage of information about chosen model structure for programmatic parametric identification algorithms synthesis. The application level for obtained results is branch. Usage field: systems for processing GTE operation data.

**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. Єпіфанов Сергій Валерійович

2. Yepifanov Sergiy Valeriyovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.07.05

**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. Литвинов Віталій Васильович

2. Литвинов Віталій Васильович

**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. Раскін Лев Григорович

2. Раскін Лев Григорович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.07, 05.13.16

**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**

Гайдачук Олександр Віталійович

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

Гайдачук Олександр Віталійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.