

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U003187

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-11-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сальнікова Наталія Геннадіївна

2. Salnikova Nataliya Gennadiyevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.05.04

Назва наукової спеціальності: Системний аналіз і теорія оптимальних рішень

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-10-2002

Спеціальність за освітою: 01.02.0647

Місце роботи здобувача: ТОВ "АБІ Україна"

Код за ЄДРПОУ: 30049726

Місцезнаходження: Київ 04071, вул. Лук'янівська, 81

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.001.09

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, 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:** Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, кафедра загальної і молекулярної генетики

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** 01017, Україна, м.Київ, вул. Володимирська, 64

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет міністрів

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 28.19.31

**Тема дисертації:**

1. Робастні алгоритми еліпсоїдального оцінювання з неповним кроком
2. Robust algorithms of ellipsoidal estimation with incomplete step.

**Реферат:**

1. Робастні алгоритми еліпсоїдального оцінювання з неповним кроком. Дисертацію присвячено розробці нових робастних процедур гарантованого та розмитого еліпсоїдального оцінювання, працездатних в умовах невірогідності апріорної інформації про модель керованого об'єкта та характеристики каналу вимірювань. В дисертації розроблено метод синтезу параметричного сімейства звичайних та розмитих еліпсоїдальних алгоритмів оцінювання з варіювальним кроковим параметром, за рахунок раціонального вибору якого синтезовані еліпсоїдальні спостерігачі, що сходяться до оцінюваного вектора стану й які забезпечують отримання точкових оцінок, оптимальних по адитивному критерію на усьому інтервалі спостереження. На основі методу розмитого еліпсоїдального оцінювання з неповним кроком розроблено робастні алгоритми спостереження станів лінійних динамічного об'єкта. У класі детерминированих і розмитих еліпсоїдальних алгоритмів з неповним кроком вирішена задача спостереження станів лінійної динамічної системи, що

функціонує в неперервному часі. Отримано необхідні умови збіжності запропонованих алгоритмів.

2. The dissertation is devoted to the development of new robust procedures of guaranteed and fuzzy ellipsoidal estimation which are workable (efficient) under conditions of unauthenticity of a priori information on controlled plant model and characteristics of a measurement channel. The method of a synthesis of parametric family of usual and fuzzy ellipsoidal algorithms of estimation with varied step parameter is developed in the dissertation. Due to rational step choosing, ellipsoidal observers asymptotically converging to the estimated state vector and providing reception of point estimates, which are optimal on additive criterion over a whole observation interval, are synthesized. On the basis of the method of fuzzy ellipsoidal estimation with incomplete step, robust state observation algorithms for linear dynamic plant under conditions of inexactly known plant parameters, infringement of a priori hypotheses on it, absence of the a priori information on the initial state vector, and also at infringement of a priori hypothesis about absence of noise in the measurement channel, are developed. The problem of state observation of a linear dynamic system operating in continuous time is solved in the class of determined and fuzzy ellipsoidal algorithms with incomplete step. Necessary conditions of convergence of the offered algorithms are obtained.

**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. Волошин Олексій Федорович
2. Voloshin Oleksiy Fedorovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 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

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

### **Офіційні опоненти**

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

1. Андреев Микола Варфоломійович
2. Андреев Микола Варфоломійович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.01.11

**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. Слабоспицький Олександр Сергійович
2. Слабоспицький Олександр Сергійович

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 05.13.02

**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**

Закусило Олег Каленикович

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

Закусило Олег Каленикович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.