

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0402U003736

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 17-12-2002

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Адаменко Андрій Вікторович

2. Adamenko Andriij Viktorovych

**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:** 27-11-2002

**Спеціальність за освітою:** 7.091501

**Місце роботи здобувача:** АТЗТ СП "МонІс"

**Код за ЄДРПОУ:** 24334088

**Місцезнаходження:** 61644, Україна, м.Харків, вул. Жовтневої революції 99

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Державний комітет зв'язку та інформатизації України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.052.01

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет радіоелектроніки

**Код за ЄДРПОУ:** 02071197

**Місцезнаходження:** проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, 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 національний університет радіоелектроніки

**Код за ЄДРПОУ:** 02071197

**Місцезнаходження:** 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.47.29

**Тема дисертації:**

1. Моделі і методи оцінювання стану газотранспортних систем у стаціонарному режимі
2. Models and Methods of State Identification of Gas Transport System in the Stationary Mode

**Реферат:**

1. У дисертації розроблено метод формування системи рівнянь і нерівностей задач оцінювання стану і параметрів ГТС у стаціонарному режимі по математи-чної моделі УПР в ГТС і множинам відомих, вимірюваних і оцінюваних змін-них і виразів моделі, який є застосовним для розв'язання широкого класу задач поточкорозподілу. На базі цього методу сформульовано узагальнену постановку задач оцінювання стану і параметрів ГТС у стаціонарному режимі. Наведено методіку розв'язання сформульованої задачі оцінювання. Із узагальненої по-становки задач оцінювання отримано і розв'язано задачу оцінювання тисків, температур, витрат і складу газу. Розроблено алгоритмічну модель УПР в ГТС із застосуванням об'єктно-орієнтованого підходу, яка використовує новий спо-сіб зниження порядку вихідної системи рівнянь моделі ГТС, заснований на ви-разі одних змінних моделі через інші за допомогою розв'язання відповідних рівнянь моделі і розробки ряду алгоритмів. Експериментально підтверджено, що дисперсії оцінок, що отримані в результаті розв'язання задач оцінювання стану ГТС, зменшуються при збільшенні ступеня перевизначеності системи рівнянь моделі УПР в ГТС.

2. Generalized task definition of state and parameter identification of GTS in steady mode was defined in the dissertation. It includes the method of forming equation and inequation system from supplied mathematical model of steady state of GTS and from following sets of model's variables and expressions: known, measured and being identified. The method can be used to solve a wide class of tasks of gas distribution. Principles of solving of the defined task were stated. The task of identification of pressures, temperatures, consumptions and gas component percentage was issued from generalized identification task definition and solved. Algorithmic model of steady mode of GTS was developed using object-oriented approach; the model uses a new method of reducing the number of equations in the original equation system of GTS model. This method is based on substitution of some variables as function from another by solving corresponding equations and developing a few algorithms. It is proved by experiment that dispersion of estimations, which are gotten in result of solving identification tasks, are reduced when the level of over-defining of equation system is increased.

**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. Тевяшев Андрій Дмитрович
2. Tevyashev Andriy Dmytrovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 01.05.04

**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. Самойленко Микола Іванович
2. Самойленко Микола Іванович

**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. Шевчук Анатолій Степанович
2. Шевчук Анатолій Степанович

**Кваліфікація:** к.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**

Бондаренко Михайло Федорович

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

Бондаренко Михайло Федорович

