

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U000714

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 09-04-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Глушенкова Ірина Сергіївна

2. Glushenkova Irina Sergeevna

**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:** 22-03-2012

**Спеціальність за освітою:** 7.08010101

**Місце роботи здобувача:** Харківська національна академія міського господарства

**Код за ЄДРПОУ:** 02071151

**Місцезнаходження:** 61002, м. Харків, вул. Революції, 12

**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 64.052.08

**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:** Харківська національна академія міського господарства

**Код за ЄДРПОУ:** 02071151

**Місцезнаходження:** 61002, м. Харків, вул. Революції, 12

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 20.01.07

**Тема дисертації:**

1. Методи, моделі та інформаційні технології оцінювання станів просторово розподілених об'єктів
2. Methods, models and information technologies for state estimation of spatially distributed objects

**Реферат:**

1. Дисертаційну роботу присвячено розв'язанню актуальної наукової задачі розробки методів, моделей та інформаційних технологій оцінювання станів складних просторово розподілених об'єктів з урахуванням детермінованого, стохастичного та невизначеного характеру їх процесів. Вперше запропоновано та обґрунтовано гібридну модель оцінювання просторово розподілених об'єктів, яка інтегрує розвинені моделі, що ґрунтуються на нечітких кольорових мережах Петрі, моделі процесів детермінованих, імовірнісних і нечітких баз знань та логіці їх взаємодії, що дозволяє підвищити вірогідність та ефективність приймання рішень. Дістав подальший розвиток метод налаштування параметрів функцій належності нечітких баз знань, що дозволяє істотно знизити час налаштування параметрів у знанняорієнтованих технологіях. Удосконалено метод налаштування параметрів функцій належності, що дозволяє зменшити обчислювальну складність налаштування функцій належності. Удосконалено метод багатоетапного аналізу простору станів моделі, який включає змінний, згідно з логікою моделі, простір динамічних об'єктів, що дозволяє підвищити ефективність і адекватність оцінювання ресурсів. Ефективність запропонованих методів, моделей та

інформаційних технологій доведено при їх впровадженні.

2. The thesis is devoted to developing methods, models and information technology assessment states of complex spatially extended objects, taking into account the deterministic, stochastic and uncertain process character. First hybrid model estimation of spatially distributed objects: are proposed and validated, which integrates advanced fuzzy colored Petri nets model of deterministic, probabilistic and fuzzy logic knowledge bases and manifestations of their interactions, thus enhancing the reliability of decision making while reducing the dimension of the model by color function and mapping function. The method of setting the parameters of membership functions of fuzzy knowledge bases developed further, that basing on interval many-valued logic. It is reduces the computational complexity and time settings of functions by focusing computational procedures for selected classes of linguistic variables terms. Improved method for setting the parameters of membership functions that can significantly reduce the computational complexity of the membership functions. Improved method for many-step analysis of the state space model, which includes changing the state space of dynamic objects. This improves the reliability and adequacy of resources assessment. The effectiveness of the proposed solutions is confirmed by experiment with real objects.

**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. Кучеренко Євген Іванович
2. Kucherenko Yevgen Ivanovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.23

**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. Авраменко Валерій Павлович

2. Авраменко Валерій Павлович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.06, 05.13.01

**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. Шостак Ігор Володимирович

2. Шостак Ігор Володимирович

**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**

Машталір Володимир Петрович

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

Машталір Володимир Петрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.