

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0411U000074

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 13-01-2011

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Селякова Світлана Михайлівна

2. Selyakova Svetlana Mikhailovna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.13.23

**Назва наукової спеціальності:** Системи та засоби штучного інтелекту

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 17-12-2010

**Спеціальність за освітою:** 8.080101

**Місце роботи здобувача:** Державний університет інформатики і штучного інтелекту

**Код за ЄДРПОУ:** 02095826

**Місцезнаходження:** 83050, м. Донецьк, пр. Б. Хмельницького, 84а

**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):** К 11.243.01

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Державний університет інформатики і штучного інтелекту

**Код за ЄДРПОУ:** 02095826

**Місцезнаходження:** 83050, м. Донецьк, пр. Б. Хмельницького, 84а

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 28.23.27

**Тема дисертації:**

1. Моделі та алгоритми інтелектуальної системи управління збиральною кампанією
2. Models and algorithms of a gathering campaign intellectual control system

**Реферат:**

1. Основна мета роботи: синтез моделей та алгоритмів інтелектуальної системи управління збиральною кампанією, які дозволять підвищити ефективність збирально-транспортних робіт в умовах сучасного сільськогосподарського підприємства зернової спеціалізації. Об'єкт дослідження: технологічний процес збиральної кампанії зернових культур. Методи дослідження: методи системного аналізу, теорії подання знань, теорії еволюційного моделювання, теорії масового обслуговування, математичної статистики, нечіткої логіки, теорії штучних нейронних мереж, імітаційного моделювання. Наукова новизна одержаних результатів: вперше синтезовано логічну модель подання знань про технологічний процес збиральної кампанії; удосконалено структуру гібридної інтелектуальної системи управління складними об'єктами та метод класичного генетичного алгоритму за рахунок його адаптації до використання тривимірної хромосоми, що дозволило врахувати обмеження на терміни проведення робіт і на час експлуатації зернозбиральних комбайнів; отримали подальший розвиток підходи до імітаційного моделювання збирально-транспортних систем та методика здійснення прогнозу показника витрат палива для

зернозбиральних комбайнів. Результати дисертаційного дослідження були впроваджені на сільськогосподарському підприємстві ТОВ "Росія".

2. Thesis main objective: synthesis of models and algorithms of an intellectual control system of harvesting which could allow raising efficiency of gathering-transport works in the conditions of the modern agricultural enterprise. Object of research: technological process of harvesting of grain crops. Research methods: methods of the system analysis, the theory of knowledge representation, theories of evolutionary modeling, the theory of mass service, the mathematical statistics, the fuzzy logic, the theory of artificial neural networks, imitation modeling. Scientific novelty of the received results: for the first time the logic model of harvesting technological process knowledge representation; there were improved the structure of the complex objects hybrid intellectual control system and the method of classical genetic algorithm due to its adaptation to use of a three-dimensional chromosome that has allowed considering restrictions in terms of work and operating period of harvesters; the approaches of imitation modeling of gathering-transporting systems and the technique of realization of the forecast of fuel consumption for harvesters were further developed. Results of dissertational research have been introduced at the agricultural enterprise "Russia".

**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. Шушура Олексій Миколайович

2. Shushura Alexey Nikolaevich

**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

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

### **Офіційні опоненти**

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

1. Шворов Сергій Андрійович

2. Шворов Сергій Андрійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 20.02.12

**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. Бісікало Олег Володимирович

2. Бісікало Олег Володимирович

**Кваліфікація:** к.т.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**

Шевченко Анатолій Іванович

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

Шевченко Анатолій Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.