

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U006953

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 12-12-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Банний Олександр Олександрович

2. Bannyi Aleksandr Aleksandrovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.05.11

**Назва наукової спеціальності:** Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 06-12-2013

**Спеціальність за освітою:** 0919

**Місце роботи здобувача:** Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Код за ЄДРПОУ:** 00493706

**Місцезнаходження:** 03041, м. Київ-41, вул. Героїв Оборони, 15

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет міністрів

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 23.073.01

**Повне найменування юридичної особи:** Центральноукраїнський національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070950

**Місцезнаходження:** просп. Університетський, 8, м. Кропивницький, Кіровоградський р-н., Кіровоградська обл., 25006, 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 університет біоресурсів і природокористування України

**Код за ЄДРПОУ:** 00493706

**Місцезнаходження:** 03041, м. Київ-41, вул. Героїв Оборони, 15

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет міністрів

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.57.99

**Тема дисертації:**

1. Удосконалення конструкції і підвищення технологічної надійності пневмомеханічного висівного апарата з резервним дозатором для точного посіву просапних культур
2. Improvement of construction and increase of technical reliability of pneumatic sowing device with a reserve metering device for the exact sowing of the cultivated cultures

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - технологічний процес виділення (дозування) насінин з загальної маси пневмомеханічним висівним апаратом з удосконаленою конструкцією у вигляді резервного дозатора. Мета роботи - підвищення надійності виконання технологічного процесу висіву насіння. В роботі використаний системний підхід до аналізу станів і переходів в різні можливі стани висівного апарата з дублюючим дозатором. Математичний опис і моделювання процесу дозування насінин здійснено за допомогою стохастичних диференціальних рівнянь балансу ймовірностей (рівнянь Колмогорова). В аналітичних дослідженнях знайшли використання методи лінійної алгебри з елементами матричного обчислення, а в

експериментальних – статистичний аналіз. В даній роботі вперше на основі системного підходу запропоноване нове вирішення проблеми підвищення технологічної надійності виконання процесу дозування насіння шляхом його структурного ковзаючого резервування; набув розвитку системний аналіз функціонування серійного і розробленого нового пневмомеханічних апаратів при проявленні двох видів порушень в роботі (відмов): пропусках і одночасному захваті декількох насінин. Конструкція запропонованого пневмомеханічного висівного апарата з резервним дозатором захищена патентом України на корисну модель. Результати досліджень у вигляді удосконаленого пневмомеханічного висівного апарата прийняті до впровадження у виробництво на ПАТ "Червона зірка" м. Кіровоград.

2. A research object is a technological process of selection (dosage) of seed from general mass by a pneumomassage seedmeter with the improved construction as a reserve metering device. A purpose of work is an increase of technological reliability of implementation of process of the onegrain – growing sowing of seed by a pneumomassage seedmeter with a reserve metering device. Approach of the systems is in – process used to the analysis of the states and passing to the different possible states of seedmeter with a duplicate metering device. Mathematical description and design of process of dosage of seed is carried out by means of stochastic differential equalizations of balance of probabilities (equalizations of Kolmogorov). In analytical researches the methods of linear algebra found application with the elements of matrix calculation, and in experimental is a statistical analysis. In hired first on the basis of approach of the systems new solution of problem of increase of technological reliability of implementation of process of dosage of seed is offered by his structural sliding backuping; the analysis of the systems of functioning got development serial and worked out new pneumomassage vehicles at shown two types of violations in-process (refuses) : admissions and simultaneous capture of a few seed. The construction of the offered pneumomassage seedmeter with a reserve metering device is protected by the patent of Ukraine on an useful model. The research results in the form of improved sowing device pneumomechanical taken to introduction of JSC "Chervona zirka" Kirovograd.

**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. Бойко Анатолій Іванович
2. Boyko Anatoliy Ivanovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.20.03

**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. Козаченко Олексій Васильович
2. Козаченко Олексій Васильович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.11

**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. Мартиненко Сергій Абелевич
2. Мартиненко Сергій Абелевич

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.20.04

**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

Черновол Михайло Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні

Черновол Михайло Іванович

Відповідальний за підготовку  
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності



Юрченко Т.А.