

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U003566

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 07-06-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Савченко Віталій Васильович

2. Savchenko Vitaliy Vasilievich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.09.03

**Назва наукової спеціальності:** Електротехнічні комплекси та системи

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 29-06-2012

**Спеціальність за освітою:** 8.092501

**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 26.004.07

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Код за ЄДРПОУ:** 00493706

**Місцезнаходження:** вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, 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:** 45.37

**Тема дисертації:**

1. Електротехнологічний комплекс для передпосадкової обробка картоплі у магнітному полі
2. Electrotechnological complex for the potatoes preplanting processing in the magnetic field.

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена вирішенню актуального наукове завдання, яке полягає у встановленні взаємозв'язків між параметрами магнітного поля і зміною урожайності картоплі та її якості. Отримано залежності зміни біопотенціалу та рН картоплі від магнітної індукції та швидкості руху картоплі. На основі досліджень встановлено, що найбільше біопотенціал, біометричні показники та урожайність картоплі змінюються при дозі обробки 0,23 Джос/кг, тому найдоцільнішим режимом магнітної обробки картоплі перед посадкою є магнітна індукція 30 мТл при чотирикратному перемагнічуванні і швидкості руху стрічки транспортера 1 м/с. Шляхом моделювання магнітного поля визначено конструктивні параметри пристрою для магнітної обробки та проведено його експериментальні дослідження, які показали, що відхилення магнітної індукції в зоні обробки картоплі не перевищує 5 %. На основі отриманих математичних залежностей зміни моменту та швидкості електродвигуна у часі при зміні навантаження та відхиленні

напруги встановлено, що перепад швидкості транспортера при зміні навантаження не перевищує 1 %, а при відхиленні напруги до 20 % - 4 %. Наведено результати виробничих випробувань та визначено економічну ефективність застосування електротехнологічного комплексу для магнітної обробки картоплі.

2. The thesis is devoted to solving the urgent scientific problem, which is to establish relationships between the parameters of the magnetic field and the change in yield and quality of potatoes. Dependences of biopotential changing and pH of potato from magnetic induction and magnetizability speed have been received . Based on the researces biopotential, biometric indicators and yield of potato es have changed mostly with dose 0.23 J o s/kg, so the most appropriate mode of magnetic treatment of potatoes before planting is the magnetic induction of 30 mT at a fourfold magnetizability and speed of conveyor belt 1 m/s . By modeling the magnetic field structural parameters of the device for magnetic treatment have determined and experimental studies of magnetic field which have shoun that deviations of magnetic induction in the working area of potatoes does not exceed 5%. Based on mathematical dependences of motor changes and speed during the time under changing the load voltage and rejected that differential speed conveyor when changing the load does not exceed 1%, while rejecting the voltage to 20% - 4% have been established. The results of production tests and the economic efficiency of electro-magnetic complex for processing potatoes have been highlighted

**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. Синявський Олександр Юрійович

2. Sinyavsky Oleksandr Yuriyovich

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.13.07, 05.20.02

**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. Федорейко Валерій Степанович

2. Федорейко Валерій Степанович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.16

**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. Назаренко Ігор Петрович

2. Назаренко Ігор Петрович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.20.02

**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**

Козирський Володимир Вікторович

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

Козирський Володимир Вікторович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.