

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U004949

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-11-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кравченко Василь Валерійович

2. Kravchenko Vasyl Valeriyovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 11-10-2011

Спеціальність за освітою: 8.10010203

Місце роботи здобувача: Уманський національний університет садівництва

Код за ЄДРПОУ: 00493787

Місцезнаходження: вул. Інститутська, 1, м. Умань, Черкаська обл.

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.004.06

**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:** 55.37.31

**Тема дисертації:**

1. Інтенсифікація процесу утилізації насаджень кущових ягідників
2. The Intensification of the Berry Bushes Recycling Process on a Plantation

**Реферат:**

1. У дисертації наведені дослідження, спрямовані на підвищення ефективності процесу утилізації насаджень кущових ягідників шляхом обґрунтування технологічної схеми та параметрів агрегата, який поєднує подрібнення гілок та кореневої системи кущів з їх одночасною заробкою у ґрунт. Запропоновано послідовний з раціональним ступенем подрібнення технологічний процес, який містить ударне відокремлення молотками гілок з частковим подрібненням їх цими ж молотками, розрізання цих гілок та коренів ножами ґрунтової фрези на частки з довжиною, що відповідають агротехнічним вимогам, і кінцеву заробку подрібненої деревини у ґрунт. На підставі теорії ймовірностей встановлено взаємозв'язок між ступенем подрібнення гілок молотковим барабаном і параметрами фрези. Обґрунтовано раціональний ступінь подрібнення гілок молотковим барабаном і ножами фрези із забезпеченням мінімальних енерговитрат. Визначено вплив основних кінематичних та геометричних параметрів робочих органів

молоткового барабана на довжину подрібнених частинок гілок. Обґрунтовано масу та геометричні розміри молотка за умов перебування ним гілки і зрівноваження його на удар, та зрівноваження системи барабан-молоток. За результатами теоретичних і експериментальних досліджень виготовлено дослідний зразок агрегата. Застосування розробленого агрегата для утилізації насаджень кущових ягідників забезпечує економію коштів порівняно з використанням фрези ФБН-1,5 – 205 грн/га та скорочення затрат праці в 1,7 раз.

2. The thesis is devoted to the intensification of the berry bushes recycling process on the plantation. The recycling process which combines grinding branches and roots of bushes simultaneously putting them into the soil has been theoretically grounded by the technological scheme and unit's parameters. A consistent rational degree of grinding process which consists of hammer separation branches with the partial chopping them into small pieces with these hammers, then dividing branches and roots with the crushable knives into pieces according to the agrotechnical requirements and putting them finally into the soil have been proposed in the research. Being based on the theory of probability, the relationship between the grinding degree of branches and mill cutter's parameters has been defined. The rational grinding degree of branches by hammer drums and the mill cutter's knives ensuring minimal power consumption has been also reflected. The influence of basic kinematic and geometrical parameters of hammer drum operation on the crushed branches pieces length has been revealed. The hammer's weight and geometrical sizes in the process of grinding branches, balancing it on the hit and balancing the hammer drum's system have been determined in the investigation. On the basis of theoretical and experimental studies, the investigated unit's prototype has been done. Using the created unit for the intensification of the berry bush recycling process on the plantation will provide cost savings in compare with using the mill cutter SHMC 1,5 (Swamp Hinged Mill Cutter) – for 205 hryvnias per hectore.

**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. Фришев Сергій Георгійович

2. Fryshev Sergiy Georgiyovych

**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

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

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Булгаков Володимир Михайлович

2. Булгаков Володимир Михайлович

**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. Караев Олександр Гнатович

2. Караев Олександр Гнатович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.20.01

**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**

Дубровін Валерій Олександрович

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

Дубровін Валерій Олександрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.