

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U001171

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-01-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коширець Світлана Іванівна

2. Koshyrets' Svitlana Ivanivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.23.06

Назва наукової спеціальності: Технологія деревообробки, виготовлення меблів та виробів із деревини

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-12-2011

Спеціальність за освітою: 8.092501

Місце роботи здобувача: Національний лісотехнічний університет України

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження: 79057, м. Львів, вул. Ген. Чупринки, 103

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 35.072.04

**Повне найменування юридичної особи:** Національний лісотехнічний університет України

**Код за ЄДРПОУ:** 02070996

**Місцезнаходження:** вул. Генерала Чупринки, 103, м. Львів, Львівська обл., 79057, 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 лісотехнічний університет України

**Код за ЄДРПОУ:** 02070996

**Місцезнаходження:** 79057, м. Львів, вул. Ген. Чупринки, 103

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 66.15

**Тема дисертації:**

1. Моделі та засоби вдосконалення процесу розкрою колод хвойних порід на пилопродукцію для столярного виробництва
2. Process improvement models and means of coniferous sorts' logs cutting into lumber manufacturing for joiner's production

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження – розкрій колод хвойних порід на радіальні пиломатеріали та заготовки для потреб столярного виробництва. Мета роботи – розроблення методів та засобів вдосконалення процесу розкрою колод хвойних порід на пиломатеріали для потреб столярного виробництва. Методи дослідження – методи системного аналізу, математичної статистики, теорії планування експериментів і дисперсійного аналізу, дослідження операцій, теорії автоматичних ліній. Наукова новизна – вперше обґрунтовано доцільність застосування розвальнo-сегментного та розвальнo-сегментно-кутового способів розкрою колод хвойних порід на радіальні пиломатеріали залежно від діаметрів колод та еліптичності їх поперечного перерізу; удосконалено математичну модель колоди, яка враховує її поперечний переріз впродовж усієї довжини, твірну поверхню та кривизну осі, а також природні внутрішні вади; вперше розроблено математичну модель багатостадійного процесу розкрою колод хвойних порід на радіальні пиломатеріали і

заготовки розвально-сегментним і розвально-сегментно-кутовим способами; встановлено залежність виходу радіальних пиломатеріалів від способів розкрою та розмірно-якісних характеристик колод хвойних порід, згідно з яким ефективність використання деревини збільшується від 43,8 до 47,4 %. Практичне значення мають: програмне забезпечення для імітаційного моделювання поверхонь колод; програмне забезпечення для моделювання процесу розкрою колод хвойних порід різними способами на пиломатеріали заданих розмірів та якості; методика обчислення складових балансу деревини в процесі розкрою колод на радіальні пиломатеріали; методика визначення виду випиляних пиломатеріалів, а також побудовані графічні залежності; програмне забезпечення для оптимізації багатостадійного процесу розкрою колод на пиломатеріали та заготовки заданих розмірів та якості. Основні положення і результати дослідження використані для організації технологічних процесів виготовлення радіальних пиломатеріалів на деревообробних підприємствах. Галузь досліджень – деревообробка.

2. The object of the research is coniferous sorts logs cutting into radial lumber and stock materials to meet the joiner's production needs. The aim of the paper is process improvement methods and means elaboration of coniferous sorts logs cutting into lumber to meet the joiner's production needs. The methods of the research are system analysis, mathematic statistics, experiments planning theory and dispersion analysis, operations research, automatic lines theory methods. The scientific novelty: the usage expediency of cutting-segmental and cutting-segmental-angular means of coniferous sorts logs cutting into radial lumber depending on the logs diameter and their cross-section ellipticity has been substantiated for the first time; the log model which counts its cross-section along the whole length, generating surface and spindle curvature has been improved, as well as natural inner defects; the mathematic model of the multistage process of the coniferous sorts logs cutting into radial lumber and stock materials by cutting-segmental and cutting-segmental-angular means; the radial lumber output dependence on cutting ways and proportional-qualitative characteristics of coniferous sorts logs according to which wood usage efficiency rises 43,8-47,4% has been defined. The following items have the practical significance: software for logs surface imitational modeling; software for coniferous sorts logs cutting process modeling into lumber of set proportions and quality with the help of various means; wood balance components computation technique in the process of logs cutting into radial lumber; determination technique of sawed lumber sorts, as well as constructed graphic dependence; software for logs cutting multistage process optimization into lumber and stock materials of set proportions and quality. Basic statements and findings have been used for technological process organization of radial lumber production at woodworking factories. The sphere of research is woodworking.

**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. Грицюк Юрій Іванович
2. Gryciuk Yuriy Ivanovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 01.05.04

**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. Шостак Володимир Михайлович
2. Шостак Володимир Михайлович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.07

**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. Пех Петро Антонович
2. Пех Петро Антонович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.05.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

