

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U102285

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. М'якуш Богдан Михайлович

2. Myakush Bohdan Myhailovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 11-05-2021

Спеціальність за освітою: 0920 - технологія деревообробки

Місце роботи здобувача: Національний лісотехнічний університет України

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження: вул. Генерала Чупринки, буд. 103, м. Львів, Львівська обл., 79057, Україна

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, буд. 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:** вул. Генерала Чупринки, буд. 103, м. Львів, Львівська обл., 79057, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 66.29.23, 66.31.35

**Тема дисертації:**

1. Формування міцності та формостійкості паркетної дошки, склеєної термопластичними клеями
2. The development of strength and shape stability of parquet boards glued with thermoplastic adhesives

**Реферат:**

1. У дисертаційній роботі вирішено важливе науково-прикладне завдання, яке полягає у встановленні закономірностей міцності та формостійкості тришарової паркетної дошки, склеєної термопластичними полівінілацетатними клеями. Заміна термореактивних карбамідоформальдегідних клеїв на термопластичні полівінілацетатні для склеювання конструкційних елементів дозволить підвищити міцність та формостійкість тришарової паркетної дошки під час експлуатації та забезпечити екологічні вимоги сьогодення. Побудовано нову математичну модель для прогнозування формостійкості тришарової паркетної дошки, склеєної термопластичними полівінілацетатними клеями. Здійснено імітаційне моделювання формостійкості тришарової паркетної конструкції від зміни вологості і температури навколишнього середовища. Вивчено закономірності формування пружно-деформаційного стану кожного шару тришарової паркетної дошки від дії вологості та температури навколишнього середовища. Здійснено розрахунок несучих деревинних елементів для укладання тришарової паркетної дошки. Проведені експериментальні дослідження з вивчення міцності верхнього лицьового шару тришарової паркетної дошки, склеєної

термопластичним полівінілацетатним клеєм, із ступенем навантаження D4 від режимних параметрів склеювання, а саме: витрати клею, тиску та тривалості пресування. Отримано регресійну залежність. Розраховані режимні параметри склеювання верхнього шару тришарової паркетної дошки для заданих матеріалів. Експериментально визначено формостійкість тришарової паркетної дошки склеєної термопластичним полівінілацетатним клеєм за стрілою прогину. Здійснено імітаційне моделювання формостійкості тришарової паркетної дошки від навантажень.

2. In the dissertation work, an important scientific and applied problem was solved, which consists in determining the patterns of the strength and shape stability of a three-layer parquet board glued with thermoplastic polyvinyl acetate adhesives. Replacement of thermosetting urea-formaldehyde adhesives with thermoplastic polyvinyl acetate adhesives to glue structural elements will increase the strength and shape stability of a three-layer parquet board during operation and ensure the environmental requirements of our time. A new mathematical model has been built for predicting the shape stability of a three-layer parquet board glued with thermoplastic polyvinyl acetate adhesives. Simulation modeling of the dependence of the shape stability of a three-layer parquet structure on changes in the air humidity and ambient temperature has been carried out. The patterns of changes in the stress-strain state of each layer of a three-layer parquet board depending on the influence of the air humidity and ambient temperature have been studied. The calculation has been carried out for load-bearing wood elements for laying a three-layer parquet. Experimental investigations were carried out to study the dependence of the strength of the upper surface layer of a three-layer parquet board glued with thermoplastic polyvinyl acetate adhesive with a load degree D4 on the gluing mode parameters, namely: glue spread, pressure and pressing time. A regression relationship was obtained. The operating parameters of gluing a three-layer parquet board for the given materials have been calculated. The shape stability of a three-layer parquet board glued with thermoplastic polyvinyl acetate adhesive with a bending deflection was determined experimentally. A simulation modeling of the dependence of the shape stability of a three-layer parquet board on loads has been carried out.

**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. Кшивецький Богдан Ярославович

2. Kshyvetskyu Bohdan Ya.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.23.06

**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. Пінчевська Олена Олексіївна

2. Pinchevska Olena O

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.23.06

**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. Гавенко Світлана Федорівна

2. Havenko Svitlana F.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.01

**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

Бехта Павло Антонович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні

Бехта Павло Антонович

Відповідальний за підготовку  
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності



Юрченко Т.А.