

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ГЛУХІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА**



**РОЗВИТОК ПЕДАГОГІЧНОЇ  
МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТЬОГО  
ПЕДАГОГА В УМОВАХ  
ОСВІТНІХ ТРАНСФОРМАЦІЙ**

**Матеріали  
III Всеукраїнської науково-практичної  
конференції**

**7 квітня 2023 року**

**Глухів - 2023**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ГЛУХІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА  
ІНСТИТУТ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ НАПН УКРАЇНИ  
ДЗВО «УНІВЕРСИТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ» НАПН УКРАЇНИ  
КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ  
ФЕДЬКОВИЧА  
НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ  
ОСВІТИ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «ПРОФЕСІЙНО-  
ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ГЛУХІВСЬКОГО  
НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ  
ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА»  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «ГЛУХІВСЬКИЙ  
АГРОТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ СУМСЬКОГО  
НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»**

**РОЗВИТОК ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНЬОГО  
ПЕДАГОГА В УМОВАХ ОСВІТНІХ ТРАНСФОРМАЦІЙ**

Матеріали  
III Всеукраїнської науково-практичної конференції

7 квітня 2023 року

**Глухів - 2023**

УДК 378.011.3-051:377]:055.336.5(072)

**Р64**

Рекомендовано до друку та розповсюдження вченою радою  
Глухівського національного педагогічного університету  
імені Олександра Довженка  
(протокол № 13 від 26 квітня 2023 року)

**Відповідальні за випуск:**

**Ковальчук Василь Іванович** – доктор педагогічних наук, професор кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка;

**Самусь Тетяна Володимирівна** – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка;

**Маринченко Євгеній Олегович** – доктор філософії, старший викладач кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.

Тексти тез подано в авторській редакції. За зміст і достовірність матеріалів несуть відповідальність автори тез.

**Р64** Розвиток педагогічної майстерності майбутнього педагога в умовах освітніх трансформацій: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції (7 квітня 2023 р.) / Глухівський НПУ ім. О. Довженка. Глухів, 2023. 419 с.

У збірнику представлено матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Розвиток педагогічної майстерності майбутнього педагога в умовах освітніх трансформацій».

Для науковців, педагогів професійного навчання, студентів, аспірантів та всіх, хто цікавиться проблемами професійної освіти України.

УДК 378.011.3-051:377]:055.336.5(072)

ISBN 978-966-376-105-3

ISBN 978-966-376-105-3

©Глухівський національний педагогічний університет  
імені Олександра Довженка

роботи в реальних умовах з реальним пластометром та трьома марками моторних олів.

Використання такого виду лабораторних робіт забезпечує ефективність самостійної підготовки майбутніх педагогів професійного навчання, підвищує інтерес і мотивацію до оволодіння навчальним матеріалом в умовах дистанційного навчання.

Тож, віртуальні лабораторії – це своєчасний та ефективний засіб навчання в умовах сьогодення за допомогою якого дистанційна освіта наближається до реальної. До того ж, за недостатнього фінансування традиційні лабораторії, як правило, оснащені старим обладнанням, що видає похибки під час вимірювань, потребує оновлення, ремонту, витратних матеріалів тощо. В той час як для роботи віртуальної лабораторії достатньо комп'ютерного обладнання і програмного забезпечення, які є універсальними та можуть використовуватись для широкого спектра дисциплін.

### Список використаної літератури

1. Бобрівник К. Є., Гладка М. В., Кіктев М. О. Проектування віртуальної навчальної лабораторії для студентів технічно-технологічних спеціальностей. *Енергетика і автоматика*. 2014. № 3. С. 18-23.

2. Іщенко С. М. Формування у майбутніх педагогів професійного навчання технологічних компетентностей з обладнання харчової галузі : доктора філософії за спец. 015 Професійна освіта. Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, Київ, 2021. 266 с.

3. Опанасенко В. П., Самусь Т. В. Реалізація проектної технології під час вивчення педагогами професійного навчання технічних дисциплін циклу професійної підготовки Збірник наукових праць. *Наукові інновації та передові технології. Педагогіка*. Київ, 2022. № 9(11). С. 167-179.

4. Vitalii Opanasenko, Tetiana Samus. Model of formation of research competence of teachers of professional education in the process of their professional training. *Innovative Approaches to Ensuring the Quality of Education, Scientific Research and Technological Processes*. Series of monographs Faculty of Architecture, Monograph 43. Managing Editor Dmytro Pimenov Victoria Bondarenko. Katowice, 2021. P. 779-786.

**Гаврилов Семі,**

*магістр кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики ННІФТКН Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича;*

**Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович,**

*доктор технічних наук, професор кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики ННІФТКН Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича*

## МЕТОДИКА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ПАРАМЕТРІВ МІЦНОСТІ РІЗНИХ ПОРІД ДЕРЕВИНИ ПІСЛЯ ТРИВАЛОГО ПЕРЕБУВАННЯ У ВОЛОГОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Деревина – один з дуже поширених матеріалів, який широко застосовується у будівництві, промисловості, побуті, у виготовленні різноманітних декоративних та оздоблювальних елементів. Це пояснюється багаточисельними перевагами цього матеріалу: легкість, дешевина, хороша здатність до обробки, екологічність, наявність електроізоляційних властивостей. Буковина – один з відомих регіонів України, багатих на ліси як хвойних, так і листвяних порід дерев. Саме цим і пояснюється наявність великої кількості державних та приватних малих підприємств, які займаються обробкою деревини, виготовленням складних, а часом – і унікальних виробів. Ці вироби охоче купуються зв кордоном. Здійснюється обробка на сучасних верстатах із числовим програмним управлінням.

Якість виробів, які при цьому отримуються залежить, в першу чергу, від сорту деревини, її стану та якості. Одним із суттєвих недоліків всіх порід деревини є гігроскопічність, здатність поглинати вологу із оточуючого повітря. Це певним чином впливає і на змінення фізико-механічних властивостей самої деревини, її технологічність при обробці. Тому знання параметрів матеріалу при різних рівнях вологості та термінах перебування сировини в таких умовах – важливий параметр, який необхідно враховувати перед вибором певного сорту деревини та призначенням відповідних режимів та параметрів обробки. В довідниках є в наявності значення деяких фізико-механічних параметрів окремих сортів деревини, проте в наш час виникає необхідність дослідження змінення цих параметрів в залежності від вологості сировини. Задача стає ще більш важливою та актуальною, оскільки в довідниках міститься обмежена інформація стосовно тільки деяких сортів деревини, причому – в різних діапазонах вологості. Слід також враховувати, що довідникова інформація досить застаріла, а в наш час суттєва зміна екології, зовнішніх умов проростання та природні кліматичні зміни, наявність хімічних речовин в атмосфері та ґрунті також суттєво впливають на показники фізико-механічних характеристик деревних матеріалів[1]. Слід зауважити також, що були проведені попередні порівняльні дослідження для однієї й теж самої породи деревини, зразки якої було взято з різних районів Чернівецької області. Порівняння результатів свідчить про те, що помітної різниці в отриманих числових експериментальних даних не виявлено.

В роботі проведено експериментальне дослідження змінення значень величин фізико-механічних характеристик таких порід деревини: дуб, ясьень, горіх, сосна, клен. Причому вимірювання робилися для вище вказаних порід при різних рівнях вологості для кожного виду сировини. Вимірювання проводилися в лабораторії опору матеріалів ЧНУ на універсальній розривній машині Р-0,5, яка розвиває зусилля від 0 до 500 кг. Робочі діапазони вимірювань: 0-100 кг, 0-250 кг, 0 -500 кг. Оскільки деревина – анізотропний матеріал, вимірювання здійснювалися при навантаженні стискання для зразків

орієнтованих як вздовж так і поперек волокон. Для кожної партії зразків, для кожної серії вимірювань проводилася статистична обробка. Крім того, для визначення впливу вологості, кожна партія зразків тривалий час (біля двох місяців) перебувала в різних умовах вологості, параметри якої визначалися стандартним психрометром.

Для підвищення достовірності експериментальної інформації зразки розбивалися на групи по 60 зразків в кожній для кожного породи деревини та кожного значення вологості. Отримані експериментальним шляхом дані у подальшому статистично оброблялися, для чого заповнювалися відповідні таблиці, будувалися гістограми, визначався закон розподілу імовірностей та визначалося математичне сподівання, середньо квадратичне відхилення. Статистична обробка експериментальних результатів, отриманих при вимірюваннях на розривній універсальній машині здійснювалася за допомогою програми на персональному комп'ютері.

На підставі отриманих даних будувалися графіки, які дозволяли порівняти та проаналізувати змінення значень фізико-механічних характеристик кожного сорту деревини в залежності від рівня вологості, а також порівняти між собою відповідні експериментальні дані для кожного виду деревного матеріалу. Слід також зауважити, що термін перебування деревини в певних умовах вологості також помітно змінює фізико-механічні властивості кожного сорту деревини. Проте, було вирішено, що на цього етапі строк перебування кожного сорту деревини в умовах того чи іншого рівня вологості повинен бути однаковим, Це дозволяє більш коректно провести порівняння отриманих експериментальних результатів.. Отримана в результаті проведених досліджень інформація буде використовуватись при викладанні матеріалу курсу «Обробка конструкційних матеріалів», розробці та створенні відповідних демонстраційних стендів в лабораторії, при виконанні лабораторних робіт з опору матеріалів. Результати дослідження передано для використання на буковинське деревообробне підприємство для подальшого практичного використання.

### **Список використаної літератури**

1.Писаренко Г.С. Опір матеріалів: підручник для студентів вищих навчальних закладів/Г.С. Писаренко, О.Л. Квітка, Є.С. Уманський: за ред.. Г. С. Писаренко, -2-ге вид. – К.: Вища школа. 2004. – 654 с.

**Сергєєва Лариса Миколаївна,**  
*доктор педагогічних наук, професор,  
завідувач кафедри професійної і вищої освіти  
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»  
Національної академії педагогічних наук України*

**ПАРТНЕРСТВО ЗІ СТЕЙКХОЛДЕРАМИ ЗАДЛЯ  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**