

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

ННІ ЛІСОВОГО І САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА

Кафедра технологій та дизайну виробів з деревини

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО
на засіданні Вченої ради ННІ лісового і
садово-паркового господарства

Протокол № від «10» 04 2023 р.

Директор ННІ П.І. Лакида

на засіданні кафедри технологій та
дизайну виробів з деревини

Протокол № 19 від «03» 04 2023 р.

Завідувач кафедри О.О. Пінчевська

НАПРЯМИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Здобувачів освітньо-наукової програми «Деревообробні та меблеві технології»
підготовки фахівців PhD доктор філософії зі спеціальності 187 «Деревообробні та
меблеві технології»

Гарант освітньої програми

Ю.В. Цапко

Київ - 2023

Технологія деревообробки – галузь науки і техніки, що займається теоретичними й експериментальними дослідженнями властивостей деревини та виробів із неї у процесах механічного, гідротермічного, захисного, декоративного й інших видів оброблення; ресурсоощадними й екологобезпечними технологіями виготовлення пиломатеріалів, плитних матеріалів, шпону та фанери, меблевих виробів, музичних інструментів, спортивного інвентарю, столярної та іншої продукції з деревини та деревинних матеріалів та отримання продукції високої якості.

Основною метою є встановлення закономірностей зміни хімічного складу та технологічних властивостей деревини та деревинних матеріалів, а також наукове обґрунтування технологічних режимів їх обробки.

Напрями досліджень:

1. Визначення впливу функціонально-технологічних процесів на фізико-механічні та структурні властивості деревини. Зміна функціонально-технологічних процесів та вплив на фізико-механічні та структурні властивості деревини здійснюється як у напряму зовнішній вигляд і шорсткість матеріалів із деревини, так і дослідження зміни фізичних властивостей та структури.

2. Розроблення ресурсоощадних і екологобезпечних технологій деревообробки. Ресурсоощадні і екологобезпечні технології деревообробки передбачають виготовлення пиломатеріалів, шпону, фанери, деревинних плит, меблів і виробів із деревини без відходів та застосування низькоякісної деревини, у тому числі сухостійної.

3. Моделювання, теоретичні й експериментальні дослідження тепломасообмінних процесів. Дослідження тепломасообмінних процесів передбачає вивчення закономірностей склеювання, оздоблення, личкування, сушіння, теплової та захисної обробки деревини та виробів із неї з метою розроблення й удосконалення режимів і технологій.

4. Дослідження технологічного обладнання й інструменту для виготовлення пиломатеріалів. Даний напрям передбачає оптимізацію технологічного обладнання й інструменту для виготовлення шпону, плитних матеріалів, меблів і виробів із деревини з метою підвищення ефективності відповідних технологічних процесів.

5. Розроблення методів дослідження та засобів контролю властивостей і напружено-деформівного стану деревини в технологічних процесах. Даний напрям передбачає підвищення експлуатаційної надійності та довговічності виробів із деревини, а також технологій її виготовлення.

6. Дослідження та розвиток інформаційних технологій проектування виробничих процесів оброблення деревини. Інформаційні технології проектування виробничих процесів оброблення деревини передбачають оптимізацію як матеріалів так і технологію деревообробки, виготовлення меблів й інших виробів із деревини.

7. Дослідження закономірностей технологічних потоків сировини, заготовок, вузлів й інших предметів праці, їх взаємодії з обладнанням, передбачають вплив на ефективність його використання в умовах стохастичних збурень на технологічні процеси та шляхи створення ефективних виробничих систем.