

ВЛАСТИВОСТІ ТЕРМООБРОБЛЕНОЇ СУХОСТІЙНОЇ ДЕРЕВИНИ ЯСЕНА

*Пінчевська О. О., доктор технічних наук, професор,
Давидов В. М., здобувач¹*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України
davydov_vladyslav@ukr.net*

Деревина ясена, попри високі фізико-механічні властивості, стрімко втрачає товарну цінність через масове усихання, зумовлене ураженням халаровим некрозом та інвазійними шкідниками. Для відновлення придатності деревини запропоновано стерилізацію без застосування хімічних речовин шляхом термічного модифікування при температурах 185 °С (режим 1) та 195 °С (режим 2), що не погіршує екологічних властивостей деревини. Досліджено властивості термомодифікованого «сухостою» ясена та здорової деревини, висушеної за $t \leq 70$ °С. Визначено, що рівноважна вологість термічно обробленої «сухостійної» деревини ясена зменшилась на 3,5-4,0 % порівняно із здоровою деревиною; щільність за фактичної вологості та у в абсолютно сухому стані зменшилась на 8-12 % та на 4-9 %, усихання у поперечному напрямку на 53-67 %; межа міцності на згин зменшилась лише на 6 % у разі використання режиму 1 та на 20 % при використанні режиму 2. Статична твердість як у тангенціальному, так і радіальному напрямках мала неочікувану тенденцію – збільшення на 9-12 % при застосуванні режиму 1 і зменшення на – 1,7-13 % при обробці за режимом 2. Втрата маси зразків термообробленої «сухостійної» деревини ясена була на 60-90 % менше за втрату маси здорової деревини. Коефіцієнт точності усіх проведених експериментальних досліджень не перевищував 5 %. Результати показали доцільність використання термообробленої «сухостійної» деревини ясена за режимом 1 у столярних і меблевих виробках, а за режимом 2 – у меблевих елементах із меншими навантаженнями.

Список використаних джерел

1. Davydenko, K., Skrylnyk, Y., Borysenko, O., Menkis, A., Vysotska, N., Meshkova, V., Olson, Å., Elfstrand, M. & Vasaitis, R. (2022). Invasion of Emerald Ash Borer *Agrilus planipennis* and Ash Dieback Pathogen *Hymenoscyphus fraxineus* in Ukraine – A Concerted Action. *Forests*, 13(5), article 789. <https://doi.org/10.3390/f13050789>.

¹ Науковий керівник – доктор технічних наук, професор О.О. Пінчевська



Міжнародна науково-практична конференція з нагоди 185-річчя ННІ лісового і садово-паркового господарства НУБіП України

ЛІСІВНИЧА ОСВІТА ТА НАУКА В УМОВАХ НАЦІОНАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ



КИЇВ • 5-6 червня
2025

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЛІСОВОГО І
САДОВОПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА**

ТОВАРИСТВО ЛІСІВНИКІВ УКРАЇНИ



ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

**УЧАСНИКІВ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ЛІСІВНИЧА ОСВІТА ТА НАУКА В
УМОВАХ НАЦІОНАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ
ТА ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ
УКРАЇНИ»
(5 – 6 червня 2025 року)**

КИЇВ – 2025

Міжнародна науково-практична конференція «ЛІСІВНИЧА ОСВІТА ТА НАУКА В УМОВАХ НАЦІОНАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ».

Рекомендовано до друку науковою радою НДІ лісівництва та декоративного садівництва Національного університету біоресурсів і природокористування України (протокол № 9 від 19 травня 2025 р.)

Відповідальні за випуск:

директор НДІ лісівництва та декоративного садівництва,
кандидат сільськогосподарських наук, доцент О.П. Бала

кандидат технічних наук, доцент О.Ю. Горбачова

© Національний університет біоресурсів і природокористування України,
ННІ лісового і садово-паркового господарства,
НДІ лісівництва та декоративного садівництва, 2025