

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
ДУ «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ ТА ФАХОВОЇ
ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



МАТЕРІАЛИ

**Всеукраїнської науково-практичної конференції
здобувачів вищої освіти**

МОЛОДЬ – АГРАРНИЙ НАУЦІ І ВИРОБНИЦТВУ

**Інноваційні технології в агрономії, лісовому
та садово-парковому господарстві, землеустрої,
електроенергетиці**

18 березня 2026 року

**Біла Церква
2026**

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Варченко О.М., д-р екон. наук, професор.

Недашківський В.М., д-р с.-г. наук, професор.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук, професор.

Філіпова Л.М., канд. с.-г. наук, доцент.

Карпук Л.М., д-р с.-г. наук, професор.

Панченко Т.В., канд. с.-г. наук, доцент.

Куманська Ю.О., канд. с.-г. наук.

Мостипан О.В., доктор філософії.

Відповідальна за випуск – **Мостипан О.В.**, начальник редакційно-видавничого відділу.

Інноваційні технології в агрономії, лісовому та садово-парковому господарстві, землеустрої, електроенергетиці: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти «Молодь – аграрній науці і виробництву», 18 березня 2026 року. Білоцерківський НАУ. – 97 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

Ел. адреса: <http://science.btsau.edu.ua/taxonomy/term/34>

МУЗИКА Я.В., студент 3 курсу
Науковий керівник – ЛОЗІНСЬКА Т.П., канд. с.-г. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ВІДНОВЛЕННЯ ЛІСІВ ПІСЛЯ ПОЖЕЖ: ПРИРОДНІ ТА ШТУЧНІ МЕХАНІЗМИ

Дослідження показало, що інтенсивність пожеж визначає ступінь пошкодження та продуктивність соснових культур. Результати дозволяють прогнозувати наслідки пожеж і планувати реконструкцію та протипожежні стратегії.

Ключові слова: післяпожежне лісовідновлення, соснові культури, природна регенерація, штучне відновлення, стійкість лісів.

Відновлення лісів після пожеж є ключовим чинником формування стійких екосистем. Успіх залежить від типу пожежі, рівня пошкодження, лісорослинних умов та перших лісівничих заходів. Природне відновлення визначається насіннєвим резервом, здатністю порід до порослевого поновлення, мікрокліматом та вологістю ґрунту [1]. У соснових насадженнях воно часто обмежене, проте після слабких пожеж у сухих суборах можливе часткове поновлення. Дуб і граб активно регенерують порослевим шляхом, формуючи стійкі дерева вже на 3–5 рік [2]. Піонерні породи (береза, осика, вільха) швидко займають площі після середніх і сильних пожеж, створюючи тимчасові деревостани [3].

Штучне відновлення застосовується при недостатній природній регенерації. Його мета – формування продуктивних культур цільових порід та запобігання небажаним сукцесіям [3]. Використовують суцільне відновлення (після сильних пожеж), комбіноване (після середніх) та доповнення культур (після слабких) [4].

Сучасні дослідження підкреслюють переваги комбінованого підходу, коли природне поновлення листяних поєднується з введенням сосни, модрина чи дуба [5].

Комплексні заходи включають: розчищення згарищ, підготовку ґрунту, створення культур стійких порід, догляд у перші 3–5 років, контроль трав'яного покриву та охорону від повторних пожеж [6]. Особливо важливим є обмеження трав'яної рослинності, яка знижує виживання саджанців. У сухих борах критичними є мульчування та підкошування.

Для Лісостепу України ефективними є:

1. Природно-штучна модель (береза + сосна/дуб), що забезпечує стійкість на 20–30 років.
2. Введення цільових порід у природний підріст для формування продуктивних змішаних деревостанів [7].

Аналіз післяпожежного лісовідновлення Лісостепу України показує, що ступінь пошкодження деревостанів прямо залежить від інтенсивності та тривалості пожеж. В умовах Богуславського надлісництва найбільш вразливими виявилися соснові культури до 20 років: сильні пожежі спричинили зниження густоти, пригнічення приростів, пошкодження крон і камбію та підвищену смертність.

На ділянках зі слабкою інтенсивністю негативний вплив був мінімальним: соснові й дубові молодняки зберегли стабільний ріст, а природне поновлення не змінило породну структуру.

Сукцесійні процеси чітко проявилися на середньо- та сильнопошкоджених площах: береза й осика масово заселяють згарища (щільність понад 10–12 тис. шт./га), що веде до переходу соснових типів у листяні молодняки. На ПП4 дуб продемонстрував високу відновлювальну здатність, формуючи перспективні дубово-соснові насадження з підвищеною стійкістю.

На ПП3 та ПП5 трав'яний ярус (60–70 %) активно конкурує з сосною, що створює ризик втрати хвойного компоненту. Вплив пожеж на ріст і продуктивність культур наведено на рис. 1.

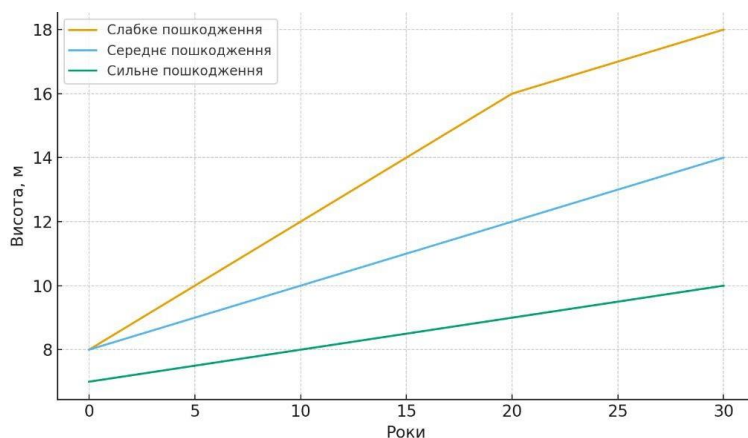


Рис. 1. Прогноз висотного росту післяпожежних насаджень.

Сильні пожежі знижують приріст сосни на 30–60 %, порушують співвідношення діаметр–висота та формують нерівномірні деревостани. Запас деревини на ППЗ становить лише 40–55 % від типового рівня, тоді як слабкі пожежі майже не вплинули на продуктивність.

Пожежі середнього й сильного ступеня спричиняють розрідження пологів, збільшення частки пригнічених дерев і зміну домінуючих порід, що визначає довготривалу структуру насаджень.

Прогноз розвитку:

✓ Ділянки зі слабким пошкодженням (ПП1, ПП4) зберігають сосново-дубові молодняки, формують насаджень II класу бонітету та демонструють високу життєздатність.

✓ Середній ступінь пошкодження (ПП2, ПП5): сосна поступово відновлюється, але зростає частка берези й осики. Формуються змішані насаджень з нестійкою структурою, продуктивність знижується на 10–20 % порівняно з типовими сосновими культурами.

✓ Сильний ступінь пошкодження (ПП3): високий ризик домінування листяних молодняків (осика–береза), можливе зникнення сосни як головної породи. Без лісівничих заходів продуктивність зменшиться ще на 20–30 %, перспективи відновлення хвойного компоненту низькі.

Отримані дані дають змогу прогнозувати наслідки пожеж різної інтенсивності, визначати ділянки для першочергової реконструкції та формувати систему протипожежних заходів, що підвищує стійкість лісів.

Пожежі середнього й сильного ступеня істотно знизили товарну, структурну та біологічну цінність соснових культур. Сукцесійні процеси свідчать про тенденцію переходу до листяних молодняків на деградованих площах. Дубові та змішані насаджень виявилися перспективнішими щодо стійкості та швидкого відновлення.

Прогноз розвитку підтверджує необхідність активних лісівничих заходів для збереження соснового типу лісу. Результати можуть бути використані при плануванні відновлення, догляду та протипожежних стратегій у лісах Лісостепу України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Мирончук А. М. Прогнозування виникнення лісових пожеж. «Інноваційні технології в агрономії, землеустрої, лісовому та садово-парковому господарстві»: матеріали міжнародної науково-практичної конференції студентів, 15 квітня 2020 року. Білоцерківський НАУ. С. 55 <http://science.btsau.edu.ua/>

2. Зібцев С.В., Сошенський О.М., Миронюк В.В., Гуменюк В.В. Ландшафтні пожежі в Україні: поточна ситуація та аналіз чинної системи охорони природних територій від пожеж. «Ukrainian journal of forest and wood science». Vol. 11, № 2, 2020. 15-31. https://www.researchgate.net/publication/347657114_Wildfire_in_Ukraine_an_overview_of_fires_and_fire_management_system

3. Лісова пірологія: навчальний посібник для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 205 «Лісове господарство» / Уклад. В.С. Хахула, В.М. Хрик, Т.П. Лозінська та ін. Біла Церква, 2024. 173 с. <http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/11899>

4. Лозінська Т.П., Ситник О.С., Велика К.І. Огляд і аналіз основних аспектів протипожежного захисту лісових екосистем в умовах сьогодення. Агробіологія, 2024. №2.с. 144-153.

5. Лозінська Т.П. Проблеми пожежної безпеки в лісовому господарстві. Формування сучасної наукової думки: матеріали міжнародної наукової конференції, 31 січня, 2020 рік. Кропивницький, Україна: МЦНД, 71-73 с. DOI: <https://doi.org/10.36074/31.01.2020.08>

6. Зібцев С. В., Борсук О.А. Охорона лісів від пожеж у світі та в Україні – виклики XXI сторіччя та перспективи розвитку. Лісове і садово-паркове господарство. 2012. № 1. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/licgos_2012_1_7.

7. Лозінська Т.П., Задорожний А.І., Мамчур В.В. Стратегії та методики зменшення ризику лісових пожеж та поширення шкідників. Наукові доповіді НУБіП, 2024. № 1/107. ISSN 2223-1609. Доступно за адресою: <https://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/article/view/48712>