



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ  
Навчально-науковий інститут лісового  
і садово-паркового господарства  
Кафедра відтворення лісів та лісових меліорацій

## ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

УЧАСНИКІВ МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

# ВІДТВОРЕННЯ ЛІСІВ ТА ЛІСОВА МЕЛІОРАЦІЯ В УКРАЇНІ: ВИТОКИ, СУЧАСНИЙ СТАН, ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ В УМОВАХ АНТРОПОЦЕНУ

(присвячена 100-річчю кафедри відтворення лісів  
та лісових меліорацій)

6-8 листопада 2019 р.

м. Київ, Україна

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІСОТЕХНІЧНОЇ МЕЛІОРАЦІЇ ТРЕЛЮВАЛЬНИХ ВОЛОКІВ НА ГІРСЬКИХ СХИЛАХ**

*В.Л. Коржов, кандидат технічних наук,*

*В.С. Кудра, старший науковий співробітник,*

*Український НДІ гірського лісівництва, м. Івано-Франківськ, Україна*

Лісозаготівля в гірських лісах Українських Карпат проводиться в основному гусеничними та колісними тракторами, якими заготовляють понад 90% деревини. При цьому, за відсутності належної транспортної інфраструктури виникає необхідність влаштування густої мережі трелювальних волоків, на яких з часом активізуються ерозійні процеси і вони стають руслами поверхневого стоку води. У гірських умовах волюки на лісосіці займають в середньому 8% її загальної площі, а обсяги ґрунтової ерозії на них сягають 70% від загальної на лісосіці. Особливо небезпечними в ерозійному відношенні є магістральні волюки, які врізаються в гірські схили, призводячи до значної площі порушеної ґрунтової лісової поверхні. Відповідно до чинних в Україні вимог, трелювальні волюки після закінчення термінів лісозаготівлі повинні бути рекультивовані чи меліоровані. Вищенаведене підкреслює актуальність і необхідність проведення робіт з відновлення порушених трелювальними тракторами лісових земель, що відповідає сучасним світовим тенденціям із відновлення лісових ландшафтів. Завдяки цьому створюються умови для запровадження принципів сталого ведення лісового господарства в порушених ландшафтах.

З метою відпрацювання раціональних методів лісотехнічної меліорації частини волоків, які не передбачаються для подальшого використання чи характеризуються інтенсивними ерозійними процесами в УкрНДІгірліс започатковано проведення наукових досліджень в лісових масивах ДП «Перечинське лісове господарство» Закарпатського ОУЛМГ. На початковому етапі досліджень в 2016 р. проведені роботи з лісотехнічної меліорації дев'яти трелювальних волоків загальною довжиною понад 2 км. Ці волюки розташовані на покатах схилах південно-східної і південно-західної експозиції, де зростають середньовікові грабово-букові деревостани. Висота над рівнем моря становить 200-250 м. Виконання земляних робіт здійснювалося гусеничним екскаватором, який, рухаючись заднім

ходом по волоку, здійснював періодичну виїмку, незначне переміщення та відсіпку ґрунту по напрямку руху. На поверхні волока формувалися заглибини і підвищення, внаслідок чого після закінчення робіт його поздовжній профіль набирив специфічного вигляду з послідовним чергуванням вищезгаданих елементів.

На меліорованих волоках закладено серію постійних дослідних майданчиків, довжина яких рівна ширині проїзної частини волока, а ширина в середньому склала 3,5 м. На цих майданчиках відмічався ступінь розвитку процесів водної ерозії та встановлювався породний і кількісний склад самосіву і підросту деревних порід. Крім того, визначали густоту трав'яного вкриття та його видуву різноманітність. Через два роки після проведення лісотехнічної меліорації на волоках в середньому обліковано 85,4 тис.шт./га підросту різних деревних порід. Це свідчить про те, що меліорація трельовальних волоків сприяє процесам лісовідновлення, особливо, якщо вони розташовані під наметом деревостану. Помітна істотна перевага дрібного підросту (98,6%), що пояснюється дворічним періодом після завершення меліоративних робіт. Встановлені певні особливості природного поновлення, які полягають у значній перевазі чисельності підросту на насипній частині (69,7% від загальної кількості) порівняно із заглибинами (30,3%). У заглибинах відмічено нагромадження опаду, та в окремих застій воді, що суттєво гальмує появу самосіву. Трав'яне вкриття на меліорованих волоках, яке представлене багатьма видами, характеризується як рідке (коефіцієнт 0,32), однак воно в значній мірі затримує розвиток водної ерозії.

Дослідження показали, що лісотехнічна меліорація волоків, виконана із застосуванням екскаватора, має як позитивні, так і негативні сторони. До перших можна віднести: вагомий протиерозійний ефект, що суттєво послаблює руйнування ґрунтового покриву волока; високу здатність заростання травами та заліснення мінералізованої площі деревними видами; відчутний гідрологічний ефект, який полягає у затримці поверхневих вод; використання сучасної високопродуктивної техніки, для машинізації меліоративних робіт. Негативні сторони лісотехнічної меліорації волоків проявляються у капіталоємності і порівняно високій вартості виконуваних робіт; неможливості подальшого використання меліорованих волоків за необхідності проведення наступних прийомів рубок; підвищеній вологості ґрунту у поглиблених частинах волока.