

Вітенчук К.О. ст.гр. ЕП-35

Науковий керівник: Кур'янова С.О. ас.

Одеський державний екологічний університет

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ

Основна причина скорочення площі лісів – антропогенна, як правило – це рубки лісів. Наслідки збезлісення різні як за своїм впливом, так і за тривалістю дії: економічні, соціальні, геосферні.

Серед останніх – зміни клімату, вплив на гідрогеологічні процеси, зменшення біорізноманіття, деградація ґрунтового покриву.

Головна причина збезлісення в Україні – неконтрольовані рубки лісів без ефективного менеджменту та використання сучасних технологій.

Технології заготівель деревини прості, на рівні часів підсічного землеробства: рубають ближче до населених пунктів і прокладених доріг, рубки зазвичай суцільні, деревина трелюється, відходи залишаються на місці, геолого- геоморфологічні та інші чинники не враховуються, посадки лісів не ведуть (собівартість викраденої деревини повинна бути мінімальною). Тому наслідки таких дій мають тривалу дію та накопичувальний ефект.

Мало вивчені, а тому першочергової оцінки ступеня деградації потребують ґрунти. Вони – основа всіх ланцюгів живлення в біогеоценозах суходолу, а тому деградація ґрунтового покриву має біосферні впливи. Дія

таких перемін може відчуватися досить тривалий час (сотні років), що підсилює пріоритетність ґрунтів в екосистемах.

Основні наслідки для ґрунтового покриву процесів збезлісення:

– ерозія як площинна, так і яружна. Відкрита поверхня ґрунтового покриву руйнується безпосередньо дощовими каплями та, особливо зважаючи на переважні схилі землі Українських Карпат, при стіканні дощових і талих вод.

– руйнування і трансформація профілю ґрунту. Зміни ґрунту (змив верхніх горизонтів) призводять до трансформації структури ґрунтового покриву загалом.

Цей процес реально не оцінений, бо польові вишуки на лісових ґрунтах не проводились навіть під час єдиного в Україні детального обстеження ґрунтів (1957–1961 років).

– дегуміфікація як процес безпосередньої втрати органічної речовини ґрунтом. Наслідки цього процесу при втраті рослинного покриву множинні: втрачаються елементи живлення, що супроводжується зменшенням продуктивності земель, а тому відновлений ліс матиме нижчий бонітет; зменшується біологічна активність ґрунтів; інтенсифікується емісія парникових газів в атмосферу; зменшується стійкість ґрунтів до деструктивних процесів, зокрема ерозійних; гумусові речовини та зв'язані з ними елементи з поверхневим стоком потрапляють до водойм, що може призводити до їх еутрифікації. Треба пам'ятати, що власне гумусові речовини роблять ґрунт ґрунтом, забезпечуючи його родючість;

– зміни твердої фази ґрунту. Збезлісення призводить до трансформації гранулометричного і мінералогічного складу ґрунтів, що впливає на їх фізичні і хімічні показники. Як кінцевий результат – ґрунт докорінно змінює свої властивості та здатність виконувати біосферні функції;

– зміни теплового і водного режиму ґрунтів безпосередньо можуть відбуватися внаслідок попереднього виду деградації. Хоча ці процеси апріорі відбуваються при знищенні лісів через прямий доступ сонячної енергії та опадів до поверхні, а тому ґрунти швидше нагріваються/охолоджуються або висихають/зволожуються. Зміна теплового режиму ґрунтів безпосередньо визначає швидкість проходження в них хімічних реакцій, тобто саме функціонування ґрунту як багатофазного природного реактора. Зростання поверхневого стоку води природно супроводжується зменшенням її радіальної міграції, тобто забезпечення водою нижчих горизонтів і поповнення об'єму ґрунтових вод. Всі ці процеси визначально впливають на функціонування біоти ґрунтів, їх біорізноманіття та продуктивності;

– порушення балансу хімічних елементів. Деревна рослинність у процесі фотосинтезу використовує диоксид карбону атмосфери, тоді як відходи рубок, безладно залишені та не використані, навпаки – повертають цей газ в атмосферу; посадки лісів не ведуться взагалі, або їхні площі мізерні, порівняно з вирубанними площами. Це один з найвагоміших наслідків зміни кругообігу вуглецю при збезлісенні.

Трансформується власне кругообіг води через зміни процесів поверхневого і підземного стоку, випаровування, транспірації, внутріґрунтової міграції води. Змінюється і рівень залягання підземних вод

та їх доступність рослинам, зменшується здатність місцевості затримувати опади та сприяти їх інфільтрації;

– зменшення біорізноманіття та біологічної активності ґрунтів. Перелічені вище процеси більшою або меншою мірою впливають на біорізноманіття як власне ґрунтів, так й в екосистемах.

Зважаючи на загальний аналіз проблем, які виникають внаслідок збезлісення, виокремимо завдання, без вирішення яких немислиме стійке функціонування лісових екосистем. Вони тісно пов'язані, тобто є системними, а тому важко говорити про пріоритет. Першочергово необхідний моніторинг лісових земель, очевидно дистанційний, без якого реальна оцінка стану справ у лісах України неможлива. Безсумнівно є потреба у вдосконаленні законодавчої бази, хоча це тема окремих досліджень та й законопослушність українських громадян, а найперше очільників різного рівня – на надто низькому рівні.

Збезлісення вважають однією з глобальних проблем, яка потребує нагального вирішення в контексті сталого розвитку людства. Ця проблема потребує новітніх підходів і в Україні.