

ЗМІСТ

КОНЦЕПЦІЯ ОСОБЛИВО ЦІННИХ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЛІСІВ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ ВЕДЕННЯ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА	02
Мета і використання цього посібника	04
Особливі цінності для збереження та особливо цінні для збереження ліси	05
Процес визначення особливих цінностей для збереження	06
Методика виявлення ОЦЗ і виділення ОЦЗЛ	08
<hr/>	
ВИЗНАЧЕННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ ОЦЗ, ЗАПРОВАДЖЕННЯ ОЦЗЛ ТА ВЕДЕННЯ ГОСПОДАРСТВА У МАРМАРОСЬКому ТРАНСКОРДОННОму РЕГІОНІ	10
ОЦЗЛ 1. Лісові території, що є важливими осередками біорізноманіття (включаючи рідкісні, зникаючі та ендемічні види), значущі на глобальному, регіональному чи національному рівнях	11
ОЦЗЛ 2. Ліси, що належать до великих лісових ландшафтів, значущих на глобальному, національному або регіональному рівнях, де життєздатним популяціям аборигенних видів властиві природні характеристики поширення та щільності	18
ОЦЗЛ 3. Лісові території, що містять рідкісні та зникаючі типи оселищ	21
ОЦЗЛ 4. Ліси, що виконують основні екологічні функції в критичних ситуаціях	23
ОЦЗЛ 5. Лісові території, необхідні для забезпечення основних потреб місцевих громад	27
ОЦЗЛ 6. Ліси, що є визначальними для збереження традиційної культурної ідентичності громади чи регіону	29
<hr/>	
ВЕДЕННЯ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА ТА МОНІТОРИНГ В ОСОБЛИВО ЦІННИХ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЛІСАХ	31
<hr/>	
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	38

КОНЦЕПЦІЯ ОСОБЛИВО ЦІННИХ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЛІСІВ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ ВЕДЕННЯ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА

За допомогою такого роду систем, які вимагають дотримання певних принципів, що стосуються управління лісовими ресурсами, можна перевірити/проконтрлювати джерело походження сировини, використаної у деревообробній промисловості. Насправді мова йде про “засвідчення” того, що джерелом походження сировини є ліс, у якому застосовується відповідальне господарювання (тобто ведення господарства у такому лісі є сталим¹). Як наслідок, міжнародна політика², переробники деревини (через закупівлю сировини), а особливо споживачі (через закупівлю продукції) можуть стимулювати стало лісогосподарювання, обираючи сертифіковану продукцію (тобто сировину, що надходить з лісів, господарювання в яких здійснюється на принципах сталого розвитку, і товарів з такої сировини).

Концепція “особливо цінних для збереження лісів (ОЦЗЛ)”, висвітлена в цьому посібнику, яку можна знайти у Принципі 9 системи сертифікації ведення лісового господарства Лісової Наглядової Ради (Forest Stewardship Council³ – FSC), вперше опублікована в 1999 році (Jennings et al., 2003). Як видно з назви, цей принцип стосується лише певних лісів, які, як це можна зрозуміти з цієї роботи, виконують різні важливі функції: екологічну, соціальну, культурну, а не тільки ту, що стосується

Системи сертифікації ведення лісового господарства були розроблені з метою припинити безвідповідальне використання лісових ресурсів на світовому рівні.

біорізноманіття. Визначення особливо цінних для збереження лісів і відповідне господарювання в них є однією з основних вимог у процесі лісової сертифікації. Невідповідне господарювання у цих лісах може привести до висунення істотного зауваження⁴ або навіть до призупинення дії вже виданого сертифікату.

Навіть якщо наявність сертифікату є доказом відповідального лісового господарства, це не означає, що в усіх несертифікованих лісах господарювання здійснюється незаконно чи неналежним чином. При наймні на сьогодні сертифіковані джерела сировини не можуть забезпечити достатньої кількості деревини для задоволення потреб деревообробної промисловості. У результаті, навіть компанії, які переробляють деревину, що надходить із сертифікованих лісів, змушені купувати деревину із інших джерел (тобто несертифікованих лісів). У таких випадках, щоб уникнути стимулювання безвідповідального господарювання, ці компанії вимагають виконання мінімальних вимог до ведення лісового господарства, з яких надходить деревина, яку вони закуповують (тобто уникнення закупівлі деревини, що надходить від незаконних рубок чи таких, що суперечать принципу сталого ведення лісового господарства в ОЦЗЛ). Деревина, що надходить

¹ Стале ведення лісового господарства передбачає таке господарювання на вкритих лісом землях, при якому зберігається їх біологічне різноманіття, продуктивність, здатність до відновлення, життєздатність, а також їх здатність виконувати зараз і в майбутньому відповідні екологічні, економічні та соціальні функції на місцевому, національному та глобальному рівнях. Крім того, такий спосіб господарювання не повинен завдавати шкоди іншим екосистемам. (MCPFE 1993. Resolution H1 of the Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe. Helsinki, Finland)

² Регламент (ЄС) № 995/2010 Європарламенту та Ради ЄС, що визначає обов’язки операторів, які розміщують деревину і вироби із деревини на ринку; Forest Law Enforcement, Governance and Trade (FLEGT) Program

³ Незалежна, неприбуткова міжнародна організація, заснована у 1993 році з метою підтримки відповідального управління лісами (www.fsc.org).

⁴ Істотне зауваження виліплює з невідповідності, яку вважають істотною, якщо воно зустрічається поодиноко або у поєднанні з іншими невідповідностями деяких індикаторів (1) якщо воно призводить або може привести до неспроможності досягти лісовим підприємством одного з основних критеріїв FSC або (2) якщо воно триває довгий час або (3) якщо воно систематично повторюється або (4) якщо воно має шкідливий вплив на велику територію або (5) якщо воно не вирішується належним чином спеціалістами лісового господарства, після того, як зауваження було встановлено.

з такого роду лісів, називається контролльованою деревиною⁵.

Одна із висунутих вимог стосується визначення лісів, що мають особливу цінність для збереження та відповідального господарювання в них (тобто отримана деревина є частиною відповідального використання, яке веде до збереження і навіть підвищення виявлених особливих цінностей). Тому концепцію “особливо цінних для збереження лісів” можна використовувати (і її вже використовують) незалежно від сертифікації, під час розробки закупівельної політики компаніями, які займаються переробкою, і навіть в інших галузях, таких як охорона природи чи використання природних ресурсів або під час планування діяльності урядових організацій.

Важливо!

Не слід розуміти, що ця концепція (тобто ОЦЗЛ) а, значить і, Принцип 9 – збереження особливо цінних лісів із сертифікації за схемою ЛНР (FSC) охоплює усі сторони, пов’язані з біорізноманіттям. У цій же системі сертифікації (тобто FSC) Принцип 6 – вплив на навколошне природне

середовище стосується збереження біорізноманіття (тобто ”Ведення лісового господарства повинно забезпечувати збереження лісового біорізноманіття і пов’язаних із ним цінностей - наприклад, водних ресурсів, ґрунтів, а також унікальних і нестійких лісових екосистем/ландшафтів – підтримуючи тим самим екологічні функції і цілісність лісу”) і навіть чітко (критерій 6.2) стосується рідкісних видів та видів, що перебувають під загрозою або у небезпеці, їх оселищ (особливо місце годування, розмноження, притулку тощо). Отже, різниця між цими двома принципами полягає в тому, що принцип 6 стосується сторін, пов’язаних з біорізноманіттям взагалі, тоді як принцип 9 стосується тих лісових територіях, де цінності є критично важливими (тобто важливими на глобальному, регіональному, національному рівнях), що приводить до додаткових господарських рішень, включаючи консультації, стратегії ведення господарства і моніторинг. Таким чином ці два принципи (6 і 9) доповнюють один одного і обидва повинні враховуватися при сертифікації. Дана робота стосується винятково Принципу 9 – Збереження особливо цінних лісів.

⁵ Стандарт для компаній, які здійснюють оцінку FSC контролльованої деревини - FSC-STD-40-005; Стандарт контролльованої деревини для лісогосподарських підприємств - FSC-STD-30-010.

МЕТА І ВИКОРИСТАННЯ ЦЬОГО ПОСІБНИКА

Мета. Метою цього посібника є надання методики для практичного визначення особливих цінностей для збереження, ідентифікації лісів, які містять такі цінності, а також надання рекомендацій щодо деяких загальних господарських заходів для збереження визначених цінностей в лісах. Структура й більша частина інформації, поданої у посібнику, взята із глобального посібника, розробленого компанією ProForest UK Ltd. (Jennings et al., 2003) в процесі інтерпретації “Довідника ЛНР (FSC) щодо особливих цінностей для збереження і Принципу 9” (Timothy Synnott et al., 2011; FSC Guidelines for High Conservation Values and Principle 9, 96р.), адаптовані до специфічних особливостей ведення лісового господарства у Мармароському транскордонному регіоні (Румунія та Україна) (див. нижче карту), і основані на досвіді

використання окремих національних посібників для Румунії та України. Проаналізовано перехід від загальних визначень цінностей для збереження до визначень та ідентифікаційних елементів, які б відобразили соціально-економічні риси та екологічні особливості Мармароського регіону.

Після визначення різних категорій ОЦЗ і представлення запропонованого порогового значення для кожної категорії (чи підкатегорії там, де це можливо), посібник надає інформацію щодо їх ідентифікації, а також пропонує загальні господарські заходи з метою единого підходу до господарювання, необхідного для збереження / підвищення особливих цінностей для збереження (ОЦЗ).

Використання. Хоча в першу чергу посібник призначений для спеціалістів лісового господарства та власників лісів, які праґнуть доказати відповідальне господарювання щодо лісових ресурсів, незалежно, чи в межах сертифікації за схемою ЛНР (FSC), ним можуть скористатися і компанії, які закуповують лісову продукцію; аудитори, що проводять сертифікацію; ландшафтні архітектори; представники органів місцевого самоврядування чи інші зацікавлені особи, залучені до сталого ведення лісового господарства чи управління природоохоронними територіями, на яких перебувають ліси.



Мармароський транскордонний регіон (Румунія та Україна) (відповідає території проекту; встановлення меж регіону базується на історичних, етнографічних даних та погоджено із зацікавленими сторонами регіону)

ОСОБЛИВІ ЦІННОСТІ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ОСОБЛИВО ЦІННІ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЛІСИ

Усі ліси є важливими і всі мають певну економічну, соціальну чи екологічну цінність, яку потрібно зберегти.

Проте там, де визнано, що така цінність має особливе значення або є критично важливою, а саме територію, що потребує відповідного господарювання з метою збереження такого роду цінностей, можна визначати як особливо цінний для збереження ліс (ОЦЗЛ). Це передбачає, у першу чергу, виявлення цінностей та їх присутності на території (де вони трапляються, якщо трапляються), оцінку територій та аналіз факторів ризику – будь-яку діяльність, яка може негативно вплинути на такі цінності. Залежно від цих чинників, організація (наприклад, лісогосподарське підприємство), враховуючи наявну інформацію та

позицію зацікавлених сторін, визначатиме стратегічний план дій, спрямований на підтримання або посилення (там, де це необхідно) виявлених цінностей, а також територій, на яких їх можна застосувати.

Відповідно до визначення, запропонованого Лісовою Наглядовою Радою (FSC) у Принципі 9 стандартів сертифікації та у відповідності до рекомендацій з ідентифікації особливо цінних для збереження лісів, розроблених у 2003 році компанією Proforest UK Ltd. (Jennings et al., 2003), ознаки чи властивості, які потрібно враховувати (тобто цінності лісу), поділяють на шість категорій:

Таблиця 1.0. Категорії особливих цінностей для збереження (ОЦЗ)

ОЦЗ 1	Осередки біорізноманіття (включаючи рідкісні, зникаючі та ендемічні види), значущі на глобальному, національному або регіональному рівнях.
ОЦЗ 2	Великі лісові ландшафти, значущі на глобальному, національному або регіональному рівнях, де життєздатним популяціям аборигенних видів властиві природні характеристики структури, поширення та щільності.
ОЦЗ 3	Рідкісні та зникаючі оселища (екосистеми).
ОЦЗ 4	Забезпечення основних природних функцій в критичних ситуаціях (наприклад, захист водозборів, запобігання ерозії, боротьба із забрудненням тощо).
ОЦЗ 5	Забезпечення основних потреб місцевих громад.
ОЦЗ 6	Збереження традиційної культурної/релігійної ідентичності громади чи регіону.

У цьому посібнику концепція “особливо цінних для збереження лісів” (ОЦЗЛ) охоплює всі території, що потребують стратегії господарювання, спрямованої на підтримання/покращення виявлених особливих цінностей для збереження (ОЦЗ).

Так, залежно від головної ролі, яку вони виконують (збереження біорізноманіття, соціально-культурна та екологічна роль), розрізняють 6 типів **особливо цінних для збереження лісів (ОЦЗЛ)**:

ОЦЗ 1. Ліси, що є осередками біорізноманіття (включаючи рідкісні, зникаючі та ендемічні види), значущими на глобальному, національному або регіональному рівнях.

ОЦЗЛ 2. Ліси, що належать до великих лісових ландшафтів, значущих на глобальному, національному або регіональному рівнях, де життєздатним популяціям аборигенних видів властиві природні характеристики поширення та щільності.

ОЦЗЛ 3. Ліси, що містять рідкісні та зникаючі оселища (екосистеми).

ОЦЗЛ 4. Ліси, що виконують основні природні функції в критичних ситуаціях.

ОЦЗЛ 5. Ліси, необхідні для забезпечення основних потреб місцевих громад.

ОЦЗЛ 6. Ліси, необхідні для збереження традиційної культурної ідентичності громади чи регіону.

⁶Розглядають ліси як суцільно лісову екосистему, а також й інші екосистеми (скелясті місцевості, осипи, вологі зони, чагарники тощо) лісового фонду, які потрапляють до однієї з категорій ОЦЗ.

ПРОЦЕС ВИЗНАЧЕННЯ ОСОБЛИВИХ ЦІННОСТЕЙ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ

Для кожного з шести типів особливих цінностей для збереження (ОЦЗ), вказаних у таблиці 1, посібник подає елементи, які необхідно враховувати під час виявлення ОЦЗ, а також рекомендації для кожного елемента, зокрема, з урахуванням специфічних умов Мармароського регіону (Румунія та Україна).

Визначення кожної категорії ОЦЗ було зроблено за участю робочих груп фахівців у галузі (з обох країн), які узгодили списки видів та оселищ (подані у додатках), запропонували для кожної категорії порогові значення і висунули рекомендації щодо відповідних господарських дій. Розроблена версія була обговорена під час громадських слухань з представниками зацікавлених сторін (власниками лісів та лісовими управліннями, представниками органів місцевого самоврядування, агентствами з охорони довкілля, адміністраторами природоохоронних територій, освітньо-культурними закладами, місцевими експертами та органами місцевого самоврядування), а також із неурядовими організаціями.

Зазначуючи ще раз, що ця концепція стосується тільки лісів, які мають надзвичайну цінність/критичну роль (тобто особливу цінність для збереження) з екологічної, соціальної і культурної точкою зору. Крім того, враховуючи те, що ведення лісового господарства безпосередньо впливає на сусідні екосистеми, щоб мати докази проведення відповідального ведення лісового господарства, оцінювання не може зводитися тільки до оцінки лісу чи оцінки видів, які можна знайти лише в лісі. Таким чином, цей посібник посилається й на інші типи оселищ (екосистем), (а отже й на види, які там проживають), що належать до лісового фонду⁷ чи його оточують, і безпосередньо залежать від ведення лісового господарства.

Процес визначення ОЦЗ був здійснений у два різних етапи:

- Були виявлені істотні цінності (тобто характеристики) лісів, а саме: типи оселищ (екосистем);

види, що становлять особливий інтерес, функції лісу тощо;

- Для кожної характеристики були визначені порогові значення, тобто рівень, починаючи від якого відповідна характеристика лісу може вважатися ОЦЗ (Рис. 1).

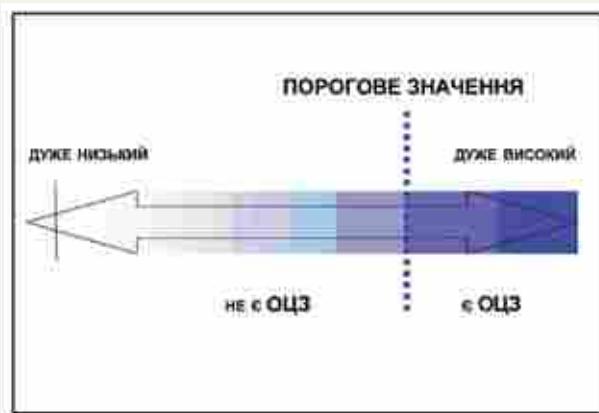


Рис 1. Встановлення порогових значень для ОЦЗ

Встановлення порогових значень є складним процесом узгодження/адаптації до реалій та екологічної, соціальної і культурної специфіки Мармароського регіону (Румунія та Україна). Запропоновані порогові значення є, по суті, граничними рівнями характеристик лісу, у разі перевищення яких вони вважаються особливими цінностями для збереження для цього регіону. Ці порогові значення можуть виражатися:

- числами (наприклад, кут крутизни схилу в градусах), мінімальними площами (наприклад, мінімальний розмір лісових ландшафтів з категорії ОЦЗ 2) або
- іншими критеріями (наприклад, можливістю забезпечити певні природні функції, залежністю громади від певного ресурсу, наявністю певної

⁷ Сукупність лісів; ділянок, які підлягають залісенню; тих, які задовольняють потреби лісового господарства; зайнятих водоймами чи руслами річок; інших непродуктивних земельних ділянок лісового призначення, включених до лісовпорядкування на 1 січня 1990 року чи пізніше в порядку, встановленому законодавством, складають, незалежно від права власності, державний лісовий фонд" (Закон 46/2008, Лісовий кодекс України).

культурної чи релігійної цінності).

Навіть, якщо поріг не завжди можна обґрунтувати математично чи за допомогою формул, а інколи навіть його неможливо виразити кількісно, цей посібник робить спроби встановити якомога точніші порогові значення, які легко виміряти й порівняти на практиці, щоб сприяти роботі польовим командам з оцінювання.

Завищення порогових значень (тобто накладання занадто вузького „фільтру“) призводить до виявлення дуже невеликих ділянок лісу з особливою цінністю для збереження чи навіть зарахування усієї площині до такої, на якій відсутні ОЦЗ. У такому випадку, цінності, які все-таки присутні в таких лісах (проте не знайдені як такі через використання надто високих порогових значень), можуть бути пошкодженими в результаті невідповідного господарювання. З іншого боку, використання занижених порогових значень (дуже широкого „фільтру“) взагалі призведе до зарахування більшості (навіть, усіх) деревостанів певної лісової території до категорії особливо цінних для збереження лісів, таким чином виходячи за рамки понять „критичний“ чи „значущий“ і підриваючи цим самим застосування концепції.

МЕТОДИКА ВИЯВЛЕННЯ ОЦЗ і ВИДІЛЕННЯ ОЦЗЛ

Особливі цінності для збереження у межах лісової території рекомендується виявляти в три етапи (Рис.2):

I. Планування процесу. Першим кроком для спеціаліста лісового господарства чи власника лісу є утворення оцінювальної групи для виявлення особливих цінностей для збереження. Вона включатиме фахівців власного підрозділу, а також інших спеціалістів, якщо існує потреба у додатковій експертизі. Взагалі такого роду експертиза потрібна для правильного визначення цінностей, пов'язаних з біорізноманіттям (тобто видів рослин для ОЦЗ 1.2; видів тварин для ОЦЗ 1.3; рідкісних та зникаючих типів оселищ (екосистем) у випадку ОЦЗ 3) або соціальних чи культурних. У більшості випадків повну оцінку (тобто останній етап оцінювання) неможливо провести без фахівців-біологів (якщо були визначені ліси особливого значення для біорізноманіття) чи без за участі етнографів (якщо були визначені ліси особливого значення для збереження культурної ідентичності місцевих громад).

На цьому етапі доцільно виявити зацікавлені сторони на території, яка підлягає оцінюванню, і проконсультуватись з ними стосовно наявності особливих цінностей для збереження. Ці консультування, у першу чергу, призначенні забезпечити прозорість процесу, а також допомогти виявити цінності для збереження (особливо біорізноманіття), підвищуючи ефективність і одночасно зменшуючи витрати на оцінювання. Так, до списку зацікавлених сторін обов'язково будуть включені землевласники та управителі земельних ділянок і представники органів місцевого самоврядування. Важливо також за участі освітніх та дослідницьких установ, асоціації та неурядових організацій, що працюють у регіоні, тощо.

Ключові міркування

Консультування та за участі освітніх та дослідницьких установ, асоціації та неурядових організацій, що працюють у регіоні, є однією з основних умов сертифікаційного процесу.

II. Попередня оцінка діє як „фільтр”, призначений швидко виключити всі ті лісові території, які,

очевидно, не мають ОЦЗ й окреслити ті ліси, які мають чи могли би мати певні ОЦЗ. Таким чином усі подальші зусилля (більш детальні) з підтвердження чи спростування наявності ОЦЗ зосереджуватимуться тільки на лісовах територіях, що досліджуються, зменшуючи вартість процесу та його тривалість.

Етап попередньої оцінки базується на аналізі інформації, отриманої з різних джерел, встановлених експертною групою (наявність такого роду інформації у GIS-форматі підвищує якість процесу й зменшує необхідний для оцінювання час). Взагалі цей етап є етапом “офісної роботи” і полягає він, у першу чергу, в аналізі джерел, зазначених у рубриці „Ідентифікація”, а також результатів громадських обговорень.

Після проведення попередньої оцінки розглянуті лісові території поділяються на три категорії:

- без особливої цінності для збереження;
- з особливою цінністю для збереження;
- з потенційною особливою цінністю для збереження.

Остання категорія (тобто з потенційною ОЦЗ) потребує оцінювання на місцях для підтвердження/спростування, а отже у цьому випадку необхідним є ще один етап: **повна оцінка**.

III. Повна оцінка. Там, де попередня оцінка виявила присутність потенційної ОЦЗ, лісовий спеціаліст повинен провести повну оцінку з метою чіткого встановлення/заперечення наявності однієї чи кількох ОЦЗ. Процес повного оцінювання потребує виїзду на місце, а в деяких випадках і за участі фахівців з інших галузей (біологів, соціологів, етнографів). Тому у деяких ситуаціях тривалість процесу виявлення ОЦЗ буде довшою і будуть необхідними за участі додаткових фінансових ресурсів для оцінювання біорізноманіття, а також екологічної чи соціологічної оцінки.

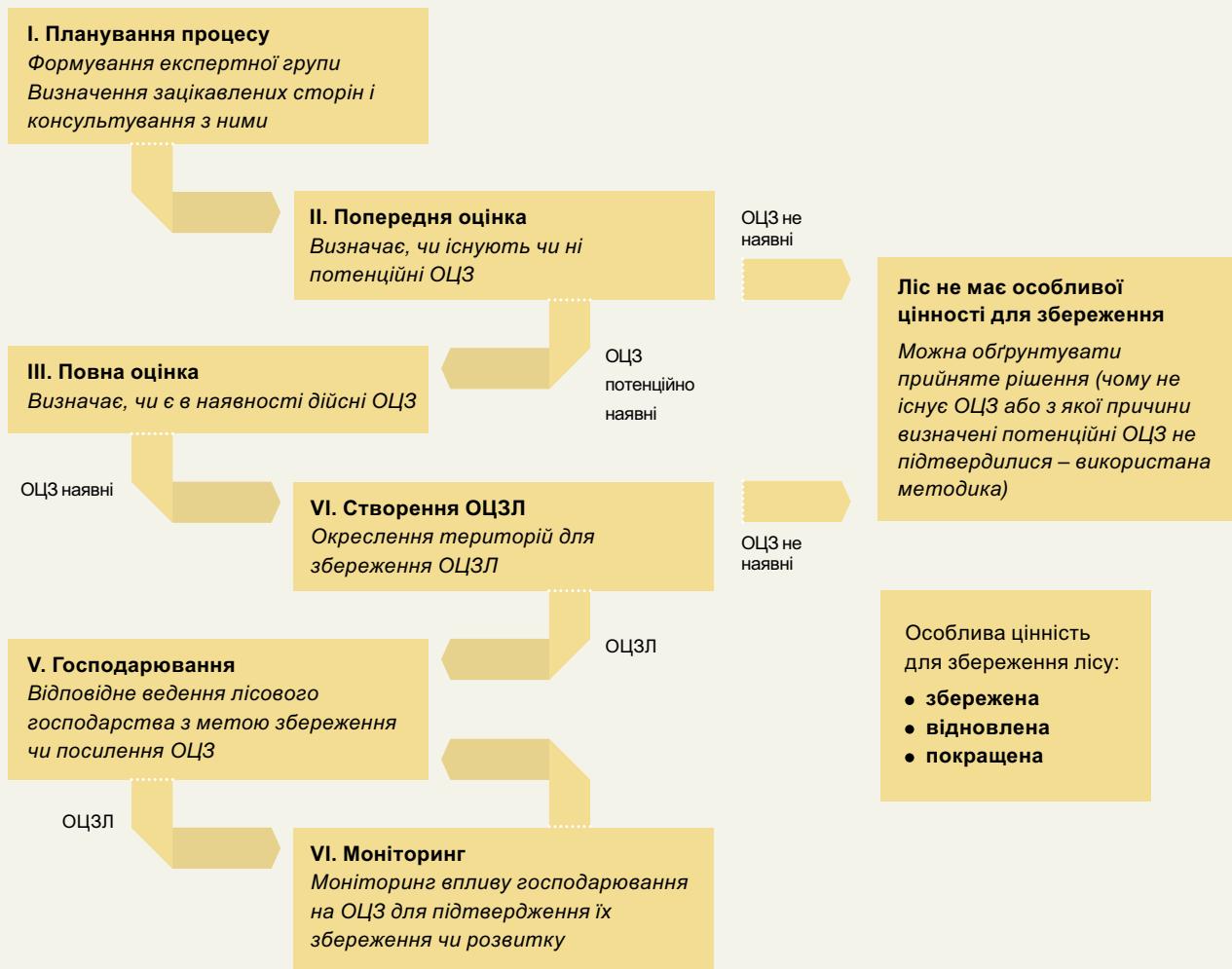


Рис. 2 Загальна схема процесу виявлення ОЦЗ, створення ОЦЗЛ, господарювання і проведення моніторингу в них.

ВИЗНАЧЕННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ ОЦЗ, ЗАПРОВАДЖЕННЯ ОЦЗЛ ТА ВЕДЕННЯ ГОСПОДАРСТВА У МАРМАРОСЬКОМУ ТРАНСКОРДОННОМУ РЕГІОНІ

Кожну з шести категорій особливих цінностей для збереження, вказаних у попередньому розділі, у цьому посібнику визначено у відповідності до принципів та критеріїв ЛНР (FSC).

У представленій роботі ці загальні концепції були перетворені в конкретні означення на регіональному рівні (у межах Мармароського транскордонного регіону), шляхом деталізації та подання релевантної інформації, щоб їх можна було легко застосувати під час ідентифікації, оцінювання, а також господарювання і моніторингу. У цьому розділі дляожної категорії особливо цінних для збереження лісів наводиться таке:

- Означення кожної ОЦЗ: загальна характеристика та приклади. Крім цього, виділяються складові частиниожної ОЦЗ та пояснюється їх важливість.
- Алгоритм визначення: процедура попередньої та повної оцінки дляожної складової частини ОЦЗ

з наведенням відповідних порогових значень, вище яких вона набуває статусу ОЦЗ.

- Загальний опис категорії, в якому вказується причина/причина, з яких вона була встановлена (це, практично, обґрунтування необхідності та важливості зарахування до ОЦЗЛ лісових територій, які потребують збереження ідентифікованої цінності);
- Означення категорії ОЦЗЛ;
- Встановлення порогових значень дляожної категорії ОЦЗЛ та їх обґрунтування, зокрема їх взаємозв'язок із чинним законодавством;
- Практичні способи ідентифікації ОЦЗ;
- Загальні рекомендації щодо господарювання для збереження/покращання стану ОЦЗ.



Фото - Міхаель Гонтер

ЛІСОВІ ТЕРИТОРІЇ, ЩО Є ВАЖЛИВИМИ ОСЕРЕДКАМИ БІОРІЗНОМАНІТТЯ⁸ (РІДКІСНІ, ЗНИКАЮЧІ ТА ЕНДЕМІЧНІ ВІДИ), ЗНАЧУЩІ⁹ НА ГЛОБАЛЬНОМУ, РЕГІОНАЛЬНОМУ ЧИ НАЦІОНАЛЬНОМУ РІВНЯХ

Категорія ОЦЗ 1 включає лісові території з надзвичайно високою концентрацією цінностей біорізноманіття (включаючи території з рідкісними, зникаючими та ендемічними видами), чи наявністю незвичайних поєднань екологічних чи таксономічних груп і надзвичайних сезонних концентрацій.

Разом з тим, є багато лісів, що містять рідкісні або ендемічні види, які, проте, не належать до ОЦЗЛ 1, оскільки їх концентрація не є значущою на глобальному, регіональному чи національному рівнях.

Оскільки є кілька шляхів ідентифікації цінностей, пов'язаних із біорізноманіттям, ця категорія складається із трьох підкатегорій:

ОЦЗ 1.1. Природоохоронні території: території, що охороняються, виконують багато функцій, включаючи збереження біорізноманіття *in-situ*. Мережа таких територій, встановлених на світовому,

регіональному чи національному рівнях є наріжним каменем політики щодо збереження біорізноманіття.

ОЦЗ 1.2. Рідкісні, зникаючі та ендемічні види: одним із найважливіших аспектів цінності біорізноманіття є наявність рідкісних, зникаючих та ендемічних видів.

Ліси, що містять популяції таких видів, звичайно, є дуже важливими для збереження біорізноманіття, оскільки такі види є більш уразливими до безперервних втрат їхніх оселищ (наприклад, видозмін оселища, доступності певних ресурсів,

⁸ У тлумаченні цього посібника під "осередками біорізноманіття" розуміють:

- значну кількість видів, класифікованих як рідкісні, зникаючі та ендемічні;
- важливі популяції або рясність видів, значущі по відношенню до їх популяцій на національному, регіональному чи глобальному рівнях;
- навіть невелика популяція (з поодинокою наявністю) критичного виду, який вимирає (Timothy Synnott et al., 2011. FSC Guidelines for High Conservation Values and Principle 9, 96р.).

⁹ "Значущий" пояснюється як:

- призначення, класифікація або визнання охоронного статусу міжнародною установою (тобто, IUCN);
- призначення місцевою чи державною владою або природоохоронною організацією;
- добровільне визнання підприємством на основі доступної інформації та консультацій із зацікавленими сторонами про наявність значущих концентрацій біорізноманіття, навіть якщо зараз вони офіційно не визнані владою, враховуючи наслідки господарювання;
- призначення на національному або місцевому рівнях, схвалене стандартом FSC (Timothy Synnott et al., 2011. FSC Guidelines for High Conservation Values and Principle 9, 96р.).

змін у поведінці по відношенню до інших видів, до полювання, хвороб, тощо). Ендемічні види – це види, розповсюдження яких обмежене певною географічною територією. Коли така територія обмежена (як це буває у більшості випадків), тоді збереження такого виду є особливо важливим, оскільки обмежений ареал збільшує його вразливість. Будь-яка істотна зміна, пов'язана з певним турбуванням, може привести до зникнення виду, не маючи впевненості, що згодом популяція знову заповнить початкові території чи збільшить свою чисельність за рахунок особин, що існують в інших пунктах території (тобто, так звані рефугіуми).

ОЦЗ 1.3. Ключові місця тимчасової

концентрації тварин: Багато видів використовує різні оселища в різний час чи на різних стадіях життєвого циклу. Вони можуть відрізнятися з точки зору географічного розташування (випадок міграційних видів) або належати до одного й того ж регіону, відрізняючись структурою і складом (типи різних екосистем). Інколи використання певного оселища може бути сезонним або оселище може використовуватися лише в роки з екстремальними умовами. У цих випадках воно стає критичним для виживання популяції. У результаті, ця підкатегорія включає лісові території, які тимчасово використовуються певними видами, які проте є принципово важливими для виживання і продовження існування цих видів, надаючи їм оселище у критичні моменти їх існування (наприклад ключові місця розмноження, місця зимівлі перелітних птахів, екологічні коридори тощо).

Нижче детально представлена кожна з цих трьох підкатегорій із зазначенням того, яким чином:

- визначити наявні цінності для збереження на національному чи регіональному рівнях;
- встановлювати порогові значення, починаючи від яких цінність може вважатися особливою для збереження;
- проводити попереднє оцінювання (тобто наявність, відсутність або можливу наявність особливої цінності для збереження);
- проводити, де це доречно, повне оцінювання (тобто підтвердження/спростування наявності особливої цінності для збереження у випадках потенційної ОЦЗ).

Включення до додатків деяких видів, які не є особливо рідкісними для Мармароського регіону, призвело би до того, що більшість лісових територій отримали би сприятливий охоронний статус і, таким чином, величезні площини були б зараховані до ОЦЗЛ 1, що зруйнувало би концепцію (яка переслідує збереження

особливих цінностей) і, як наслідок, обмеження її можливостей. Одночасно зазначено, що додані переліки видів і встановлені порогові значення можуть час від часу переглядатися і змінюватися відповідно до додавання або переформулювання певних критеріїв, набирання чинності новими державними або міжнародними нормативними документами або відповідно до практичного досвіду у виконанні цього посібника.

ОЦЗЛ 1.1 – Природоохоронні території

Природоохоронні території є важливою складовою для збереження біорізноманіття. Найбільш важливі зусилля на світовому рівні в цьому напрямку зробила „Конференція ООН з навколошнього середовища і розвитку”, яка відбулася у 1992 році у Ріо-де-Жанейро (Бразилія). На цій конференції було підписано Конвенцію з Біологічного Різноманіття, яку на сьогодні ратифікувало понад 170 країн, включно з Румунією та Україною. Таким чином, наші країни у своїй екологічній політиці мають зобов'язання досягти цілей цієї конвенції і зберегти біорізноманіття на 4 рівнях: генетичному, видовому, екосистемному та етнокультурному.

Хоча заголовок посилається на “природоохоронні території” взагалі, концепція ОЦЗ 1.1 стосується лише тих природоохоронних територій, які посправжньому містять осередки біорізноманіття, значущі на глобальному, регіональному чи національному рівнях. Внаслідок цього до ОЦЗ 1.1 зараховуватимуться тільки ті лісові території, які мають високий рівень біорізноманіття. Сюди не будуть включені категорії природоохоронних територій чи ділянки, які не задовільняють цю вимогу!

Приклади випадків, які не є ОЦЗ 1.1:
природоохоронні території ландшафтного, гідрологічного, геологічного, палеонтологічного, спелеологічного, відпочинкового і туристичного значення (тобто, відмінного від збереження біорізноманіття); ділянки природоохоронних територій з внутрішньою зональністю, які не відіграють пріоритетної ролі у збереженні високих концентрацій біорізноманіття (наприклад, ділянки у національних природних парках, що є надзвичайно важливими для біорізноманіття – пам'ятки природи, наукові чи природні заповідники, зони повної чи строгої заповідності, належатимуть до ОЦЗ 1.1, у той час як зони, у яких біорізноманіття та його збереження мають другорядне значення, до цієї підкатегорії не належать).

ОЦЗЛ 1.1 – Означення, порогові значення, алгоритм визначення і рекомендації щодо господарювання

Означення

Ліси природоохоронних територій, офіційно вказаних у державному законодавстві:

- a) IUCN IA - Природні заповідники;**
- b) IUCN II та V - Біосферні резервати (лише зона строгої заповідності);**
- c) IUCN II - Національні природні парки (лише зона строгої заповідності);**
- d) IUCN V - Ландшафтні парки (лише зона повної заповідності);**
- e) IUCN IV - Заповідні урочища місцевого, регіонального та національного значення;**
- f) IUCN III - Пам'ятки природи.**

Порогові значення

Наявність лісів у природоохоронних територіях, що належать до вищезазначених категорій, за умови, що їх головним призначенням є збереження біорізноманіття.

Рекомендації щодо ідентифікації

- Перелік природоохоронних територій;
- Документи, що містять місцеві або регіональні пропозицій¹⁰ щодо утворення природоохоронних територій;
- Плани управління природоохоронних територіями;
- Плани ведення лісового господарства.

Рекомендації щодо господарювання

Заходи щодо господарювання для ОЦЗЛ 1.1 передбачатимуться у планах управління природоохоронними територіями (найчастіше рекомендується строга заповідність). Проте, у випадку заповідних урочищ, на основі оцінювання потреб для збереженні видів та оселищ, для яких їх було створено, застосовуватимуться активні господарські заходи (тобто, уся ділянка не підпадає автоматично під строгу заповідність), так щоб значущі концентрації рідкісних, зникаючих та ендемічних видів, були збережені чи збільшені.

ОЦЗЛ 1.2 – Ліси, в яких зосереджені рідкісні, зникаючі та ендемічні види

Ліси, в яких зосереджені концентрації таких видів (а саме: рідкісні, зникаючі чи ендемічні) беззаперечно є важливими для їх збереження. Беручи до уваги те, що такі види є більш уразливими до трансформації оселищ, ведення лісового господарства повинне спрямовуватися на їх збереження і навіть на покращення умов проживання там, де охоронний статус популяцій вважається несприятливим.

Критерій 6.2¹¹ Принципу 6 системи сертифікації ЛНР (FSC) (Принцип 6 ЛНР: Вплив на навколоішне природне середовище) стосується взагалі рідкісних видів та видів, що перебувають під загрозою знищення чи таких, що вимирають. Через це цей посібник, розроблений на основі Принципу 9 системи сертифікації ЛНР (Принцип 6 ЛНР: Збереження особливо цінних лісів) стосується тих лісових територій, у яких зосереджені значущі¹² на глобальному, регіональному чи національному рівнях концентрації рідкісних чи ендемічних видів, видів, що перебувають під загрозою знищення чи таких, що вимирають.

Рідкісні види – це види, які є раритетними або завдяки своїй природі або внаслідок людської діяльності, але які ще не належать до категорії зникаючих чи вимираючих, будучи офіційно класифікованими як такі згідно з визнаною системою на державному чи регіональному рівнях.

Зникаючі види – це такі види, які зазнають підвищеного ризику зникнення зі свого природного ареалу повністю (тобто спонтанному припиненню свого існування), у першу чергу через антропогенну діяльність (нерациональне використання, втрата оселищ, введення в культуру екзотичних інвазійних видів, тощо.) і, рідше, через природні причини (патогенні, паразитичні чи конкурентні види), що призводять до істотного зменшення ареалу, охопленої популяцією території чи їх чисельності. Означення цих категорій видів, а також критерій зарахування виду до однієї з цих категорій детально представлені Міжнародною спілкою охорони природи (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, МСОП), і доступні за адресою: <http://www.iucnredlist.org/technical-documents/categories-and-criteria>.

Ендемічні види – це види, які поширені лише у певному географічному регіоні. Чим меншою є територія, на якій знаходиться такий вид, тим більшу цінність для збереження вони мають.

¹⁰ Якщо пропозиції невирішуються (упродовж довгого часу), потрібно дотримуватися принципу обережності, який вимагає додаткового оцінювання.

Потрібно зауважити, що більшість ендеміків у нас є рослинними видами, і більшість з них вже включено до природо-заповідних територій, і отже належать до ОЦЗ 1.1.

У Мармароському регіоні не існує видів виняткової цінності для збереження світового рівня (категорія IUCN під критичною загрозою) таких, як горила, тигр сибірський, кит синій, тощо. Тому вважатимуться рідкісними видами чи тими, що зникають чи вимирають, на регіональному рівні (тобто на Мармарощині), цінність яких (задана значущими концентраціями на регіональному рівні) визнана за науковими критеріями. З цього приводу, беручи до уваги чинне законодавство й наукові дослідження, визнані на національному й міжнародному рівнях, була створена ієрархія, як стосовно видів так і ділянок з такими концентраціями.

Мета полягала в тому, щоб визначити критичні значення таким чином, щоб покрити відповідний діапазон таксономічних груп. На практиці неможливо врахувати всі таксономічні групи, або через відсутність інформації, або через труднощі щодо їх визначення. Тому робоча група (з точки зору практичності) розглянула вищі рослини, земноводних, плазунів, птахів і ссавців. Для тих, що характеризуються високим рівнем розподілу, пріоритетна увага буде спрямовуватися до ландшафтів, визнаних як такі, що містять значущі концентрації, а в їх межах – до критичних оселищ для збереження цих концентрацій (місця розмноження, притулку, живлення, міграції/з'єднання).

У цьому посібнику для підвищення практичної застосовності до підкатегорії ОЦЗ 1.2 в якості атрибутів (на основі яких ліс отримує статус особливо цінного для збереження) зарахували тільки зникаючі, вимираючі чи ендемічні види рослин, які трапляються у місцях з концентраціями, значущими на національному/регіональному рівнях і визнаних за науковими критеріями. Види фауни (земноводні, плазуни, птахи, ссавці, тощо) визначають зарахування їх до ОЦЗ тільки в тому випадку, якщо вони з'являються у ключових сезонних місцях концентрації і, як такі, належать до наступної підкатегорії ОЦЗ 1.3. В інших випадках (тобто для інших таксономічних груп чи за відсутності сезонного критичного використання), лісовий менеджер повинен забезпечити відповідне ведення лісового господарства у відповідності до

потреб цих видів (Принцип 6. Вплив на навколоішнє середовище).

Беручи до уваги підвищене різноманіття видів рослин цього регіону (тобто Мармарощини), а також те, що серед особливо цінних для збереження видів, деякі з них є надзвичайно цінними, були складені списки рідкісних, зникаючих та ендемічних видів (багато з них символічних), проста присутність яких (тобто наявність життєздатної популяції) доводить ідентифікацію такого лісу як ОЦЗЛ 1.2.

Примітка:

Ліси, розташовані навколо деяких оселищ (екосистем), (наприклад, на перезволожених або засолені ґрунтах тощо), які містять види рослин важливі з точки зору збереження, вважаються особливо цінними для збереження. Таким чином господарювання у них не повинно негативно впливати на ці важливі для збереження види (тобто уникати порушення рівноваги або знищенння екосистеми, яка містить такі види і з якою межує ліс).

ОЦЗЛ 1.2 – Означення, порогові значення, алгоритм визначення і рекомендації щодо господарювання

Означення

Ліси, які є притулком для рідкісних, зникаючих та ендемічних видів рослин згідно з Додатком 1.

Порогові значення¹³

1. наявність життєздатної популяції одного з видів, вказаного у Додатку 1
2. розміщення на певній ділянці, виділеній за науковими критеріями і визнаній такою, де зосереджені концентрації, значущі на національному чи регіональному рівнях.

Рекомендації з ідентифікації

Для визначення лісів, у яких зосереджені критичні концентрації видів рослин з Додатку 1 можна використати такі джерела:

- списки видів природоохоронних територій
- база даних Natura 2000 (ця категорія поки законодавчо є необов’язковою для української сторони);
- плани управління природоохоронними територіями
- дані “Літописів природи” природоохоронних територій

¹¹ Стандарт FSC-01-STD-01-001 Критерій 6.2: “Необхідно вживати заходів щодо захисту рідкісних видів та видів, існування яких під загрозою або у небезпеці, іх місць розповсюдження (наприклад, місце гніздування та годування). Охоронні зони та захисні території слід встановлювати відповідно до масштабів та інтенсивності ведення лісового господарства, а також унікальності об’єктів, що потребують охорони. Слід регулювати спортивне та промислове полювання, рибальство та збирання колекцій.”.

¹² див. посилання 8-9.

¹³ Умови порогових значень 1 і 2 повинні виконуватися разом.

- документи про надання статусу природоохоронних територій
- наукові праці
- плани ведення лісового господарства
- консультування із освітніми й дослідницькими установами, музеями, місцевими фахівцями, адміністраторами природоохоронних територій, НУО тощо.

Рекомендації щодо господарювання

Лісогосподарські роботи повинні відповідати екологічним потребам видів, яких необхідно охороняти (особливо це стосується підтримання відповідного світлового режиму та режиму зволоженості) і будуть визначатися після консультувань із спеціалістами-біологами. Крім того, ці роботи повинні забезпечувати тривалість існування такого оселища у конкретному місці (тобто не повинні проводитися роботи, які радикально змінюватимуть оселища вказаних видів: дренажні роботи, створення плантацій, зміна головних деревних порід тощо), чи у цьому деревостані, чи у сусідньому, оскільки лісова екосистема розвивається циклічно, а молоді стадії її розвитку характеризуються природною відсутністю трав'яного покрову через надмірну затіненість (значна густота молодняку призводить до жорсткої конкуренції за всі ресурси – світло, воду, поживні речовини). Заготівлю деревини потрібно проводити поза періодом вегетації вказаних видів для того, щоб забезпечити можливість для їх розмноження і продовження роду. Під час вирубування дерев і трелювання деревини слід уникати територій (екосистем), де би могли знаходитися популяції видів, що охороняються, і намагатися завдати мінімального негативного впливу на ґрунт, щоб уникнути пошкодження коріння і підземних репродуктивних органів (кореневищ, бульб, цибулин).

ОЦЗЛ 1.3 – Ліси як ключові сезонні місця концентрації тварин

Ця підкатегорія стосується збереження значущих концентрацій видів тварин, для яких лісові екосистеми відіграють дуже важливу роль, принаймні, у певні періоди чи на певних етапах їх життєдіяльності. В ці періоди певні види тварин сконцентруються/сезонно використовують ліси, які на той час є незамінним оселищем для їх існування та відтворенні. Термін „ключові сезонні місця

концентрації” використовується саме для того, щоб підкреслити важливість такого типу ділянок для існування видів, а, отже, і підтримання таких концентрацій тварин, особливо в певні періоди чи на певних етапах їхньої життедіяльності. Сюди належать критичні місця для репродукції, притулку/зимівлі чи міграції/маршрутів міграції/прольоту.

Були розглянуті тільки види Мармароського регіону, які, принаймні, в певні періоди свого існування, залежать від лісової екосистеми. Мова йде про види, які протягом свого життя мають потребу в різних оселищах (лісовах територіях, рідколіссях, природних і штучних порожнинах, скелястих місцях, торф'янках, водоймах тощо), але сконцентруються в лісах у критичні для їх існування періоди (тобто має місце використання ключових сезонних місць концентрації).

Відомо, що однією з найбільших загроз для збереження тварин є фрагментація оселищ, а отже відсутність зв'язку між їхніми популяціями. У цьому випадку більшість лісів може відігравати важливу роль, і тому під „критичними екологічними коридорами” розумітимуть ті лісові території, що, на основі наукових досліджень, у межах державного законодавства належатимуть до екологічних коридорів і/або які також задовільняють такі критерії¹⁴:

- забезпечують зв'язок між популяціями видів, що перебувають під охороною (наприклад, великих хижаків як ключових видів видів) і між територіями, визнаними як сконцентровані (місця концентрації), значущі на національному чи регіональному рівнях (тобто природоохоронні території);
- наявна мережа природоохоронних територій недостатньо (за площею чи завданнями) охоплює відповідні екологічні коридори;
- наявна інфраструктура (наприклад, дороги чи поселення), відповідні структурні особливості лісової екосистем, зумовлюють те, що ці ділянки є основними/унікальними для збереження сполучності виявлених популяцій.

Для встановлення статусу ОЦЗЛ 1.3 на основі наявності міграційних чи критичних екологічних коридорів, необхідним є залучення відповідних фахових органів і/або державних дослідницьких установ, освітніх закладів, лісівників і мисливців, НУО тощо.

Потрібно врахувати, що, ймовірно, такі коридори не обов'язково повинні обмежуватися конкретною адміністративною чи виробничою одиницею, а проведення оцінювання потребує комплексних спеціалізованих досліджень.

¹⁴ Обробка за рекомендаціями, наданими Jennings, et al. 2003. The High Conservation Value Forest Toolkit

Зарахування до ОЦЗЛ 1.3 є доцільним тільки тоді, коли відповідний ліс зосереджує значну концентрацію відповідного виду/видів у певний критичний період для його/їх розвитку (тобто існує критичне сезонне використання). Отже, зарахування до ОЦЗЛ 1.3 полягає у визначенні місця, де з'являються такого роду концентрації.

ОЦЗЛ 1.3 – Означення, порогові значення, алгоритм визначення та рекомендації щодо господарювання

Означення

Лісові території, які забезпечують притулок видам (Додаток 2), що перебувають у критичних концентраціях у важливі періоди свого існування.

Порогові значення¹⁵

1. Перебування особин виду (згідно з Додатком 2) у важливих концентраціях під час критичного періоду їх існування:

- місця гніздування та відпочинку для міграційних і/або колоніальних видів;
- місця токування глухаря й тетерука;
- скелясті місцевості, місцевості зі старими дуплистими деревами, в яких зосереджуються колонії кажанів для сплячки чи розмноження;
- колонії бобрів;
- місця зимування серни;
- вологі зони для розмноження земноводних;
- зони, де тривалий час наявні ведмежі барлоги;
- екологічні коридори критичної важливості (для великих хижих ссавців як ключових видів).

2. Розміщення у певній місцевості, виділеній за науковими критеріями і визнаній такою, де зосереджені концентрації, значущі на національному чи регіональному рівнях: природоохоронних територіях, важливих для Співтовариства, природоохоронних територіях національної важливості чи інших значущих досліджень

Ідентифікація

Для визначення лісів, в яких зосереджені критичні концентрації видів з Додатку 2, можна використати такі джерела:

- списки видів природоохоронних територій;
- база даних Natura 2000 (ця категорія поки законодавчо є необов'язковою для української сторони);

- плани управління природоохоронними територіями;
- документи про надання статусу природоохоронної території;
- наукові праці в галузі;
- дані “Літописів природи” природоохоронних територій
- матеріали лісовпорядкування;
- консультування з освітніми й дослідницькими установами, музеями, місцевими фахівцями, адміністраторами природоохоронних територій, НУО тощо.

Рекомендації щодо господарювання

Загалом, лісове господарювання повинно забезпечувати спокій протягом критичних періодів на ділянках, де були встановлені особливо значні концентрації видів, вказаних у додатку. Також, з допомогою запропонованих господарських заходів слід прагнути створити екологічну сукцесію, яка забезпечуватиме як безперервність лісової рослинності, так і збереження певних структур у лісостанах, які дозволяють реалізувати їхні функції. Детальні рекомендації щодо господарювання будуть втілюватися залежно від конкретного випадку, від специфічних екологічних потреб і на основі консультувань зі спеціалістами у галузі.

У випадку місцевостей, які належить до природоохоронних територій, збереження видів проводитиметься згідно з планами їх управління.

¹⁵ Порогові значення 1 і 2 потрібно розглядати разом.

¹⁶ Через добровільне зобов'язання “організації”, після консультування з зацікавленими сторонами і на основі наявних досліджень, адміністратор може вирішити про врахування особливих цінностей для збереження і за межами вже визначених природоохоронних територій. Дослідження, які можуть бути корисними у цьому випадку: документи про заснування чи розширення охоронної території, стратегії регіонального розвитку, цілісні плани управління, лісовпорядкування, різні наукові дослідження тощо.



Фото - Богдан Проць

ОЦЗЛ 2. ЛІСИ, ЩО НАЛЕЖАТЬ ДО ВЕЛИКИХ ЛІСОВИХ ЛАНДШАФТІВ, ЗНАЧУЩИХ НА ГЛОБАЛЬНОМУ, НАЦІОНАЛЬНОМУ АБО РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНЯХ, ДЕ ЖИТТЕЗДАТНИМ ПОПУЛЯЦІЯМ АБОРИГЕННИХ ВІДІВ ВЛАСТИВІ ПРИРОДНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОШИРЕННЯ ТА ЩІЛЬНОСТІ

До лісів цієї категорії ОЦЗ належатимуть лісові масиви, які: (1) зосереджують життєздатні популяції більшості чи навіть усіх видів, які трапляються у своїх природних умовах, і (2) в яких екологічні процеси (наприклад, природний режим порушень, лісові сукцесії, поширення та багатство видів) повністю чи частково не залежатимуть від сучасної

антропогенної діяльності. Отже, ці ліси повинні займати відносно великі площини (щоб виконати першу умову) на регіональному чи національному рівнях (щоб задовольнити вимогу “значущості”) і якнайменше залежати від сучасної людської діяльності.

Ці лісові екосистеми є важливими, оскільки вони перебувають все рідше й перебувають на світовому рівні під постійною загрозою від антропогенної діяльності. Загалом ці великі лісові площини зі своїми природними характеристиками (структурою й природним складом, стабільними популяціями видів-компонентів) уже належать до великих природоохоронних територій (заповідників, національних природних парків), що було одною з причин надання їм вказаного статусу. Унаслідок цього, за умови виконання вимоги, що стосується порогових значень, (див. таблицю 3), території з категорії ОЦЗЛ 2 хоча б частково будуть збігатися з категорією ОЦЗЛ 1.1.

У багатьох випадках лісові екосистеми формують природну мозаїку разом з іншими типами екосистем (вологими зонами, луками, рідколіссями, скелястими місцевостями тощо). У випадку багатьох видів, особливо деяких цінних для збереження (вовка, бурого ведмедя), така мозаїка є особливо необхідною для їх існування, оскільки вони використовують різні типи екосистем. У результаті особлива цінність для збереження стосується всієї такої мозаїки (тобто лісового ландшафту), а не тільки площині, вкритої лісом. На можна нехтувати умовою, вказаною у попередньому параграфі стосовно „природності“ такого ландшафту з точки зору лісів, які належать до його складу! За відсутності цієї умови, наявність такого роду ландшафтів у Мармароському регіоні є звичайною справою.

Метою ОЦЗЛ2 є збереження останніх великих за площею лісів, відносно непорушених антропогенним фактором, разом з екосистемами, що пов’язані зі своїми видами у структурі мозаїчного ландшафту. При цьому наголос ставлять на збереженні розмірів, структури і зв’язності елементів, а також на збереженні “життєздатних популяцій” у їх природному середовищі¹⁷.

Наявність “життєздатних популяцій більшості, якщо не всіх, видів, що трапляються у їх природному середовищі, передбачає: (1) високу зв’язність між/і всередині оселищ, які формують лісовий мозаїчний ландшафт, (2) чисельність та оселища необхідні

¹⁷ FSC Guidelines for High Conservation Values and Principle 9 (Timothy Synnott et al., 2011. FSC Guidelines for High Conservation Values and Principle 9, 96p.).

для самозбереження популяцій, (3) їх щільність і багатство, по можливості, повинні порівнюватися з природними моделями типів оселищ регіону¹⁸.

Для задоволення умови „значущості”, з огляду на його природність, ландшафт, у більшості випадків, повинен містити значні лісові площини зі структурою, якнайближчою до природної. У першу чергу, такі ліси є лісами первинного характеру, тобто: „ліси з природною структурою і складом, за відсутності чи зі незначною антропогенною діяльністю, яка істотно не вплинула на структуру і процеси в екосистемі” (WWF, 2005). Окрім них, і ліси вторинного характеру, тобто „ліси з природним складом (тобто складом, що відповідає первинному лісу і визначається основним природним типом лісу), але в яких мала місце антропогенна діяльність, що значно змінила його структуру” (WWF, 2005), характеризуються багатьма ознаками лісів, непорушених людською діяльністю (тобто близьких до природної структури). Звичайно, ліси, в які втрутилася людина, не задовольняють умови „природності”, необхідної для зарахування до ОЦЗЛ 2 і, як наслідок, наскільки це можливо, їх слід уникати чи виключати. До цієї категорії слід зараховувати ті ліси, які після антропогенного втручання містять види, що природно самовідновлюються з насіння на, щонайменше, 50% території (решта можуть походити від штучного відновлення за допомогою саджанців/паростків), або на, щонайменше, 70%, коли існують первинні чи вторинні види (лише у випадку мішаних лісів пропорція вторинних видів інколи може сягати до 50–60%).

Беручи до уваги умови, які повинні використовуватися для визначення таких ландшафтів, існує потреба у даних та інформації на малих масштабах. Тому оцінювання й зарахування до ОЦЗЛ 2 рекомендують проводити на національному/регіональному рівнях із залученням спеціалізованих галузевих органів і/або відповідальних організацій.

Мета сертифікації лісів не полягає у тому, щоб відокремити людину від лісу (створити мавзолеї природи без людської присутності, утворити „природність” без людської складової), а тільки забезпечити спосіб господарювання, який зберігатиме „природність” певної екосистеми. Отже, першочерговою метою не є непорушений стан ландшафту, а його природність, яка забезпечуватиме як збереження екологічних процесів, так і наявність характерних видів і їх відтворення.

ОЦЗЛ 2 – Означення, порогові значення, алгоритм визначення і рекомендації щодо господарювання

Означення

Великі лісові ландшафти, значущі на глобальному, національному або регіональному рівнях, які зберігають характерні риси (структуру, склад, процеси) природних екосистем, де життездатним популяціям аборигенних видів властиві природні показники поширення та чисельності.

Порогові значення¹⁹

- Великі лісові ландшафти площею понад 50,000 га, в яких ліси займають щонайменше 35,000 га. При тому, щонайменше 5,000 га в загальній лісовій площині займають лісові екосистеми первинного характеру і щонайбільше 10% лісів зазнали антропогенного впливу.
- Наявність усіх або більшості видів, які можуть існувати природним чином у певній екосистемі, і в якій чисельність, поширення і здатність до відтворення є подібними до природних моделей.
- Сполученість лісів, яка забезпечує життездатність популяцій аборигенних видів та типів оселищ.

Ідентифікація

- списки видів природоохоронних територій;
- плани управління природоохоронними територіями;
- карти природних лісів (включно із картами пралісів, старовікових, стиглих та перестиглих лісів);
- законодавчі документи про створення природоохоронних об'єктів;
- дані „Літописів природи” природоохоронних територій
- плани ведення лісового господарства;
- результати фахових наукових досліджень.

Рекомендації щодо господарювання

Господарювання в таких ландшафтах не передбачає повної заборони втручань, а передбачає дотримання додаткових запобіжних заходів з метою збереження характеристик усього лісового ландшафту.

Можна вказати такі загальні рекомендації:

- зміна категорії використання земельних ділянок (як для лісів, так і пасовищ, перевозложених ділянок тощо) не допускається;
- заборона проведення інфраструктурних робіт, які призводять до фрагментації оселищ;
- у лісах з первинною структурою лісогосподарське

¹⁸ Враховується також вплив господарювання на сусідні території.

¹⁹ Порогові значення повинні враховуватися одночасно.

втручання має бути обмежене.

У вторинних лісах рекомендують лише відповідні втручання для збереження природних характеристик лісів, які загалом забезпечуватимуть (1) сприяння природним типам лісів і (2) збереження цілісності популяцій едифікаторних видів для збереження екосистем у природному стані;

Заготівля деревини передбачатиме збереження як найбільш різноманітної структурної мозаїки на рівні ландшафту.

У лісах, порушених антропогенним впливом, з часом проводитимуться роботи з повернення до головного природного типу лісу.

Для підтвердження наявності в певному регіоні лісів первинної структури (старовікових лісів) рекомендовано використовувати критерії та показники, наведені в Додатку 3.

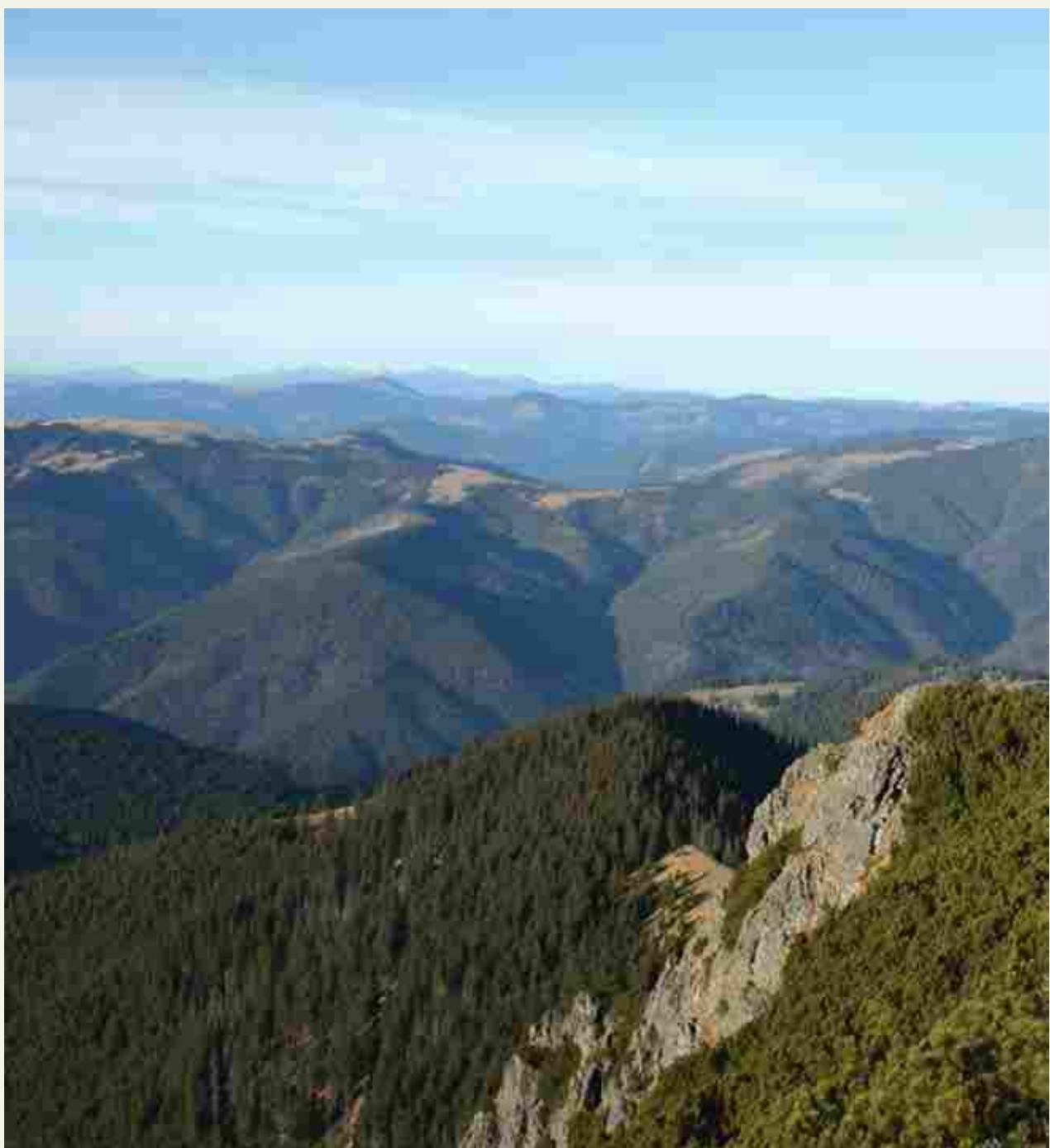


Фото - Габріель Ковац

ОЦЗЛ З. ЛІСОВІ ТЕРИТОРІЇ, ЩО МІСТЯТЬ РІДКІСНІ ТА ЗНИКАЮЧІ ТИПИ ОСЕЛИЩ

Для збереження біорізноманіття необхідним є продовження існування усіх екосистем (як широко поширеніх, так і рідкісних) на досить великих площах. У більшості випадків тільки якщо частина території належить до наявних природозахисних територій, метою яких є збереження біорізноманіття (тобто продовження існування таких екосистем є забезпеченім). Тому, щоб охопити усю необхідну територію і, особливо, увесь ареал їх розповсюдження, потрібно раціонально господарювати в цих екосистемах і за межами природоохоронних територій. Звичайно, збереження рідкісних екосистем (незалежно від причини їх раритету) становить особливий пріоритет, враховуючи їхню чутливість і високий ризик небезпеки.

Ця категорія ОЦЗ включає тільки ті лісові території, які містять рідкісні, вразливі чи зникаючі екосистеми або перебувають в межах таких екосистем. Як вже було зазначено, ці ліси можуть охоплювати екосистеми, широко поширені в минулому, але які були значною мірою знищенні внаслідок різноманітної господарської діяльності людини або рідкісні внаслідок дії комплексу природних чинників (через обмежуючу умови довкілля). Також сюди зараховують екосистеми, які містять рідкісні угруповання деяких видів, які окремо взяті є широко поширеними. Практичний посібник (Jennings et al., 2003) рекомендує, що природні лісові екосистеми або видові угруповання, що є характерними для регіону, але не є рідкісними чи такими, що перебувають під загрозою зникнення, не можуть вважатися ОЦЗ згідно цієї частини означення.

Інколи екосистема ОЦЗ з охоплює тільки невелику частину виділу разом із іншими типами екосистем. У першу чергу це стосується вільшаників (які трапляються лише на вузькій смузі біля підніжжя схилу, зайнятого буковими чи ялиновими лісами), а також лісових торф'яніків і боліт і, навіть, інших

Деякі екосистеми є широко поширеними, тоді як інші є рідкісними або завдяки природним умовам або через антропогенний тиск.

екосистем (лісових екосистем верхнього гірського поясу). Для відповідного господарювання у випадку ОЦЗ з рекомендується, коли це можливо, щоб екосистема виділялася в окремий таксаційний виділ (для того, щоб стати предметом спеціальних єдиних господарських заходів, спрямованих на її збереження). Якщо площа є занадто малою, щоб обґрунтувати таке відокремлення, господарювання на рівні великого виділу повинне проводитися диференційовано, орієнтуючись у першу чергу на захист такої екосистеми.

ОЦЗЛ 3 – Означення, порогові значення, алгоритм визначення і рекомендації щодо господарювання

Означення

А. Лісові території, які або розташовані в межах рідкісних та зникаючих типів оселищ (екосистем) згідно з Додатком 4.

Б. Ліси із первинною структурою деревостану (старовікові ліси, праліси) – ліси з природною структурою і складом, які не зазнали істотних втручань з боку людини або такі втручання були настільки незначними, що не призвели до значних змін у структурі та екосистемних процесах, що дозволяє вважати їх клімаксовими або наближеними до клімаксових.

Порогові значення

Для Категорії “А” – наявність одного з типів оселищ вказаних категорій, яка має сприятливий природоохоронний статус.

Для Категорії “В” – Критерії та індикатори згідно з Додатком 3.

Ідентифікація

- Плани ведення лісового господарства

- законодавчі документи про створення резерватів і пам'яток природи
- плани управління природоохоронними територіями
- дані “Літописів природи” природоохоронних територій
- карти старовікових лісів, пралісів, а також стиглих та перестиглих лісів
- наукові дослідження стосовно рослинності регіону.

Рекомендації щодо господарювання

Категорія А

Рекомендується збереження цих екосистем

через заборону господарських заходів. Тільки в особливих випадках (наприклад, природна небезпека, інвазійні види або антропогенне втручання) можуть бути дозволені активні господарські дії для збереження / відновлення сприятливого природоохоронного статусу екосистем.

Якщо ділянка навколо боліт є заболоченою, втручання повинно обмежуватися роботами зі збереження, проведеними таким чином, щоб не порушити гідрологічний баланс і забезпечити збереження боліт.

Категорія В

Лісогосподарська діяльність не дозволена.



Фото - Богдан Проць

ОЦЗЛ 4. ЛІСИ, ЩО ВИКОНУЮТЬ ОСНОВНІ ЕКОЛОГІЧНІ ФУНКЦІЇ В КРИТИЧНИХ СИТУАЦІЯХ

Проте, у деяких випадках природні функції для сусідньої людської громади чи для інвестиційних робіт є критичними²⁰. Тому такі функції потрібно постійно підтримувати за допомогою відповідного господарювання. Характеристика (тобто функція, що виконується) може розглядатися як Особлива Цінність для Збереження, якщо її втрата матиме істотний або незворотній вплив на довкілля або на добробут місцевого населення (наприклад, великі збитки, завдані місцевим громадам, деяким важливим роботам по інфраструктурі, земельним ресурсам тощо). Наприклад, ліс, що росте в басейні ріки, де існує великий ризик руйнівної повені, може бути ключовим для запобігання повені й розглядатися як особливо цінним для збереження лісом. Ця категорія (тобто ОЦЗЛ 4) призначена точно визначати такі функції і запобігати збільшенню вразливості або ризику деградації екологічних функцій.

Оскільки існує широкий діапазон окремих екосистемних функцій, цю категорію поділено на такі три підкатегорії:

ОЦЗЛ 4.1. Ліси, які є ключовими для водозборів;

ОЦЗЛ 4.2. Ліси, ключові для запобігання та боротьби з ерозією;

ОЦЗЛ 4.3. Лісові території критичного впливу для захисту сільськогосподарських угідь та якості повітря.

Далі детально представлена кожна підкатегорія з точки зору її означення, порогових значень, ідентифікації і господарювання.

Як вже було зазначено у вступній частині, усі ліси є важливими або через продукцію, яку вони постачають, або через послуги, які вони надають суспільству.

ОЦЗЛ 4.1. Ліси, які є ключовими для водозборів.

Усі ліси впливають певною мірою на водозбори, на яких вони ростуть. Ліси відіграють важливу роль у запобіганні повеней, регулюванні водотоків та поліпшенні якості води. Проте, це не означає, що всі ліси, які вкривають значну частку водозбору, мають особливу цінність для збереження, а тільки те, що вони здатні відігравати ключову роль у запобіганні певних екстремальних подій (зливи, повені, деградація джерел питної води). Чим більшим є ризик виникнення таких подій, тим більш ймовірно, що цей ліс є критичним для збереження цих послуг, а отже збільшується ймовірність, що він є ОЦЗЛ.

ОЦЗЛ 4.1 – Означення, порогові значення, алгоритм визначення і рекомендації щодо господарювання

Означення

До ОЦЗЛ 4.1 зараховують такі ліси з лісового фонду:

a. лісові ділянки, розташовані у межах захисту надр і джерел мінеральної води, які є джерелами питної води для населення зони, а також ліси, розміщені на прямих схилах природних резервуарів, які є для населення зони джерелами питної води;

b. ліси, що ростуть на значній частині водозбору ріки чи у місцях транспортування надмірних річкових наносів;

c. прибережні ліси, які захищають береги річок і послаблюють ефекти повеней.

²⁰ Екологічна функція вважається “kritичною” у випадку, якщо розривність довкілля може спровокувати або сама являється певною загрозою для нормального функціонування природних екосистем, здоров'я чи виживання населення, особливих цінностей для збереження чи інфраструктури (тобто шляхів, дамб, будівель тощо). (FSC Guidelines for High Conservation Values and Principle 9. Timothy Synnott et al., 2011. FSC Guidelines for High Conservation Values and Principle 9, 96p.).

Порогові значення	Означення
<p>Категорія а – Ліси поблизу водозаборів, які виконують функцію захисту джерел питної води для місцевого населення, у випадку, якщо немає для них реальної чи негайно доступної альтернативи.</p> <p>Категорія б – наявність лісових ділянок уздовж ліній вододілів чи у місцях відводу надмірних річкових наносів у безпосередньому сусістві з людськими поселеннями чи місцями проведення робіт важливого значення для населення (наприклад, об'єкти державної інфраструктури).</p> <p>Категорія с – Лісові ділянки уздовж берегів річок, їх головного річища чи по периметру території «гребля-берег», де вони відіграють ключову функцію у запобіганні повеней та боротьбі з їх впливом.</p>	До ОЦЗЛ 4.2 враховують ліси лісового фонду, які ростуть на територіях, вразливих до ерозії, лавин і зсуvin грунтів та відкладень, де ґрутові ресурси, здоров'я та життя населення, важлива інфраструктура чи інші ОЦЗ можуть бути істотно пошкоджені.
Ідентифікація	
<p>Лісогосподарські плани й карти;</p> <p>Гідрологічні карти та інформація про можливі особливості гідрологічного режиму;</p> <p>Гідротехнічні, гідрологічні дослідження, впорядкування вододілів і водозбірних басейнів;</p> <p>Офіційні джерела стосовно обліку катастроф, спричинених повенями (наприклад, місцеві органи самоврядування).</p>	<p>I. Вимоги:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. ліси на гірських скелях, кам'янистих розсипах, на ділянках з очевидною еrozією і з крутими схилами b. лісова рослинність довкола коридорів лавинного утворення c. ліси, розміщені на рухливих пісках або на ділянках зі зсуvinами d. насадження на деградованих землях. <p>II. Ситуації:</p> <p>Наявна загроза з катастрофічними наслідками щодо: здоров'я та добробуту місцевого населення, продуктивних сільськогосподарських земель, інших категорій ОЦЗ або функціонування важливих об'єктів інфраструктури (автомобільних доріг і магістральних трубопроводів, будівель тощо).</p>
Рекомендації щодо господарювання	
<p>Активні господарські заходи зі збереженням (наприклад, санітарні рубки, роботи з екологічної реконструкції чи інтенсивні господарські заходи), які забезпечують підтримку функціональності лісової екосистеми.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Лісогосподарські плани й карти; • Карти і геологічні чи ґрутові дослідження, що містять інформацію про наявність рухливих пісків, явищ еrozії, ґрутових зсуvin, лавин.
Рекомендації щодо господарювання	
	<p>Активні господарські заходи зі збереженням (наприклад, санітарні рубки, роботи з екологічної реконструкції) для забезпечення підтримання функціональності лісової екосистеми.</p>
ОЦЗЛ 4.2 Ліси, що є ключовими для запобігання та боротьби з еrozією	ОЦЗЛ 4.3 Лісові території критичного впливу на сільськогосподарські угіддя та якість повітря
<p>Іншою основною природною функцією, яку виконує ліс як екосистема, є стабільність земельних ділянок і захист ґрунтів. Ліс забезпечує таку стабільність через запобігання еrozії, зсуvin, лавин, відкладів у нижній течії рік. Усі території потенційно можуть страждати від такий явищ, але часто ризик їх виникнення є надзвичайно низьким або їх наслідки є незначними. Проте, у тих випадках, де ризик є надто високим, а особливо якщо спричинений вплив може бути дуже великим, екосистемна функція, яку виконують ліси, стає ключовою (критичною).</p> <p>ОЦЗЛ 4.2 – Означення, порогові значення, алгоритм визначення і рекомендації щодо господарювання</p>	<p>Важливість заліснених територій для збереження мікроклімату є добре відомою. Там, де лісові території розташовані поблизу сільськогосподарських угідь, ці наслідки можуть бути критичними для збереження сільськогосподарської продукції. Вплив лісу на збереження сільськогосподарської продукції змінюється залежно від клімату й топографії, конфігурації лісових та аграрних угідь, а також від природи культур. Поряд із підтримкою мікроклімату ліс відіграє важливу роль у зменшенні наслідків забруднення шляхом очищення повітря</p>

²¹ Порогові значення I i II повинні враховуватися одночасно.

від пилу, диму чи інших забруднювачів, підвищенні вмісту кисню і пом'якшенні дії екстремальних кліматичних явищ.

ОЦЗЛ 4.3 – Означення, порогові значення, алгоритм визначення і рекомендації щодо господарювання

Означення

До ОЦЗЛ 4.3 зараховують такі ліси з лісового фонду:

- a.** лісові смуги, розміщені довкола сільськогосподарських угідь або об'єктів інфраструктури у зонах поширення явищ, які негативно впливають на сільськогосподарську продукцію або на виживання місцевих громад.
- b.** ліси, які забезпечують захист від атмосферного чи ґрунтового забруднення.

Порогові значення

Категорія а – наявність лісів у зонах з явищами, що негативно впливають на сільськогосподарську продукцію (сильні вітри, посуха, рухливі піски).

Категорія b – наявність таких лісів у зонах із забрудненою атмосферою і/або ґрунтом (наприклад, забруднюючі промислові центри, звалища шлаків, попелу та інших відходів), розміщені поблизу населених пунктів.

Ідентифікація

- Лісогосподарські плани й карти;
- карти і кліматичні дослідження, що містять інформацію про явища, які негативно впливають на продукцію сільськогосподарських угідь конкретної території (сильні вітри, посуха, рухливі піски тощо);
- Карти і дослідження щодо забруднення атмосфери і/або ґрунтів на конкретній території;
- Результати консультацій з місцевими громадами, там де відсутня інша письмова інформація.

Рекомендації щодо господарювання

Активні господарські заходи зі збереженням (наприклад, санітарні рубки, роботи з екологічної реконструкції чи інтенсивні господарські заходи), які забезпечують підтримання функціональності лісової екосистеми.



Фото - Влад Флорін

ОЦЗЛ 5. ЛІСОВІ ТЕРИТОРІЇ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСНОВНИХ ПОТРЕБ МІСЦЕВИХ ГРОМАД²²

Усі ліси відіграють важливу роль в існуванні місцевих громад. Проте, лише у деяких випадках ліс є визначальним для задоволення певних потреб цих громад.

Випадки, коли ліс є особливо цінним для збереження завдяки екосистемним послугам, які він надає сусіднім громадам, вже згадувалися під час обговорення категорії ОЦЗ 4. До категорії 5 належать ліси, які забезпечують засоби існування/основну продукцію²³ для місцевого населення. У Румунії, переважно, такою продукцією є паливна деревина (необхідна для обігрівання житла і приготування їжі) і деревина як будівельний матеріал. Випадки, коли населення залежить від інших видів лісових ресурсів (ягоди і гриби, корми для худоби, лікарські рослини), трапляються рідше. Ліси стають важливими тоді, коли місцеві громади не мають інших реальних альтернативних джерел отримання такого роду продукції (наприклад, місцеві громади, ізольовані протягом, принаймні, певних періодів року) або наявні альтернативи є неможливими з економічної (фінансової) точки зору. Тільки в таких випадках зарахування лісів до особливо цінних для збереження категорії 5 є обґрунтованим.

Щоб бути зарахованими до ОЦЗЛ 5 вказані ліси повинні відігравати фундаментальну роль у задоволенні основних потреб певної громади. Як наслідок, не можна вважати ОЦЗЛ 5 ліси, ресурси яких можна отримати в іншому місці або ім можна знайти реальний замінник (наприклад: ліс, у якому заготовляють дрова для громади, яка користується й іншими джерелами опалення). У такому випадку ліси є лише альтернативою для задоволення основних потреб, а значить не можуть вважатися

такими, що мають ключове значення (тобто не є незамінним ресурсом) для таких місцевих громад.

Так само, ліс не можна зараховувати до ОЦЗЛ 5, якщо використання ресурсів не є сталою, навіть за умові, що діяльність є традиційною і вказані громади залежать від цих ресурсів²⁴. Надмірне виснажливе використання природних ресурсів призводить до деградації ОЦЗ, а отже до втрати таким лісом статусу ОЦЗЛ (або до виключення лісу з цієї категорії під час процесу ідентифікації).

Також не потрібно забувати, що сертифікація ведення лісового господарства є доказом сталої ведення лісового господарства, а отже будь-яке використання цього ресурсу (тобто лісу) повинно відбуватися згідно чинного законодавства. Отже, будь-яка незаконна діяльність (проведена в сталій чи несталій спосіб) не повинна заохочуватися, навіть якщо вона забезпечує задоволення основних потреб певної громади.

Залучення місцевих громад надає процесу прозорості і робить його якінішім.

Залучення як власників, так і користувачів лісів є важливим і обов'язковим, особливо у випадках, коли громада (тобто одна з тих, що залежить від лісових ресурсів) не є власником цих лісів. Слід зазначити, що основною метою у цьому випадку є задоволення основних потреб громади залежної від певного ресурсу (незалежно від того, хто є його власником). Тому, у такій ситуації, власник (громада, держава,

²²Місцеву громаду не слід сприймати лише як адміністративну територію з визначеними межами (тобто не обов'язково визначати її як цілісну адміністративну одиницю – село, селище, місто), а як групу осіб, які традиційно користуються землями в межах такої території і які мають однакові потреби (тобто таким чином громада може бути представлена лише частиною населення адміністративної одиниці, проте лише тоді, коли це населення групується адміністративно і є територіально ізольованим – у випадку хуторів чи районів, ізольованих від адміністративної одиниці).

²³Якщо він є незамінним (немає реальних альтернатив) і якщо їх знищення чи пошкодження привели би до серйозних втрат для місцевих громад.

²⁴Потрібно зрозуміти, що не власне діяльність шкодить особливій цінності для збереження, а надмірність цієї діяльності на певній території.

фізична особа, асоціація) повинен знайти шлях до досягнення вказаної мети, щоб задовільнити вимоги сертифікації.

ОЦЗЛ 5 – Означення, порогові значення, алгоритм визначення і рекомендації щодо господарювання

Означення	
Lіси, які забезпечують основні потреби місцевих громад:	ведення лісового господарства, карти лісів, обсяги деревини, що постачаються місцевому населенню тощо);
<ul style="list-style-type: none">• в енергії для опалення і приготування їжі;• в будівельних матеріалах для будинків і службових будівель;• недеревні ресурси лісу, що забезпечують доходи, необхідні для існування населення.	<ul style="list-style-type: none">• консультації з місцевими органами влади (сільрадами);• опитування місцевих громад;• соціологічні та статистичні дослідження для території, що становить інтерес.
Порогові значення	Рекомендації щодо господарювання
Розглядається як ОЦЗЛ 5, якщо у вказаних ситуаціях неможливо отримати ресурси з інших місць. (тобто потреба є основною).	Метою господарських заходів повинно бути збереження / покращення стану лісів для того, щоб вони могли забезпечувати ресурсами, що є основними для задоволення потреб місцевих громад. Конкретні заходи із збереження потрібно встановлювати в залежності від ресурсів і основних потреб, визначених під час консультацій з членами громад. Деякі з основних заходів містять: постачання певної частки лісової продукції (встановленої згідно з планами ведення лісового господарства) для задоволення основних потреб місцевих громад; там, де це можливо та класифікованими відповідно до місцевих потреб (дрова, будівельний ліс для традиційних сільських будівель).
Ідентифікація	
<ul style="list-style-type: none">• консультації з власниками і користувачами лісів, а також вивчення їхньої документації (плани	



Фото - Тімур Хіс

ОЦЗЛ 6. ЛІСИ, ЩО є ВИЗНАЧАЛЬНИМИ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТРАДИЦІЙНОЇ КУЛЬТУРНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ ГРОМАДИ ЧИ РЕГІОНУ

Отже, ліс можна зарахувати до ОЦЗЛ, якщо він містить чи забезпечує особливі культурні цінності, значущі на національному / регіональному рівнях або є визначальними для місцевої громади.

Категорія ОЦЗЛ 6 стосується таких лісів. Така цінність призначена для збереження традиційної культури місцевих громад, де ліс є ключовим для їхньої ідентичності (тобто культурної цілісності громади).

У Мармароському регіоні є випадки, коли ліс тісно пов'язаний з культурною чи релігійною ідентичністю окремої громади чи суспільства, і тому вважається частиною категорії ОЦЗ 6. Такими лісами є ліси, що згадуються у літературних творах чи легендах, ліси, де відбуваються святкування і традиційні обряди або ті, які межують з історичними пам'ятками, монастирями, скитами чи місцями релігійного паломництва.

ОЦЗЛ 6 – Означення, порогові значення, алгоритм визначення і рекомендації щодо господарювання

Означення

Ліси, цінність яких є особливою для збереження традиційної культурної ідентичності громади чи регіону. Такими лісами є:

- a.** ліси, з якими пов'язані місцеві звичаї, обряди та свята, які традиційно проводяться на лісових територіях;
- b.** ліси, що згадуються в літературних творах чи легендах;
- c.** ліси поблизу історичних пам'яток чи релігійних місць, проголошених історичними та/або

Ліси не лише забезпечують існування та виживання місцевого населення (тобто ОЦЗЛ 5), вони також відіграють ключову роль у суспільстві і громадах з точки зору їхньої культурної ідентичності.

культурними пам'ятками;

- d.** ліси, які є частиною ландшафтів екологічної або духовної цінності, визнаних важливими на світовому або національному рівнях.

Порогові значення

a. Свята й обряди історичної важливості, що відбуваються на лісовах територіях, які підлягають оцінюванню, – ключові події для місцевої культурної ідентичності.

b. Ліс, який підлягає оцінюванню (вказаний у законодавчих документах чи в літературних працях), має безперечну культурну цінність (місцеву чи національну), яка дійшла до нас через легенди чи літературні твори.

c. На лісовій території, яка підлягає оцінюванню, або в безпосередній близькості від неї існують історичні пам'ятки чи місця спровалення культу і паломництва.

d. Такі ліси утворюють природні заповідники ландшафтного значення.

Ідентифікація

- консультації з місцевими громадами;
- ознайомлення з наявними джерелами: етнографічними монографіями, виданнями легенд, казок, міфів і народних вірувань про оцінювану місцевість, зі списками природо-заповідних територій, а також з документами про заснування природо-заповідних територій в регіоні;
- плани ведення лісового господарства й карти лісів;
- інформація, що знаходиться у Міністерстві культури та в його територіальних органах;

- консультації з фахівцями (наприклад, етнографами, соціологами, істориками тощо).

Рекомендації щодо господарювання

Господарські заходи повинні спрямовуватися на підтримання / покращення структури лісів для збереження особливих цінностей, які підтримують культурну ідентичність місцевої громади. Конкретні заходи з охорони повинні встановлюватися в залежності від конкретного

випадку, від наявної структури лісу й потреб у збереженні, визначених в ході консультацій з представниками місцевої громади чи відповідальними органами. Серед основних заходів можна назвати: збереження або створення підвідлів лісів, ідентифікованих як ОЦЗЛ 6, дотримання принципу обережності під час проведення інтенсивних лісогосподарських робіт, роботи щодо збереження або, за потреби, повне обмеження рубок.



Фото - Іоан Боріка

ВЕДЕННЯ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА ТА МОНІТОРИНГ В ОСОБЛИВО ЦІННИХ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЛІСАХ

Ідентифікація особливо цінних для збереження лісів є важливим заходом для усіх користувачів, проте саме лісовим спеціалістам потрібно зосередитися на питаннях ведення господарства в таких лісах, щоб впевнитися, що кожна ідентифікована цінність на території лісогосподарського підприємства, зберігається або збільшується.

Кожний окремий випадок (тобто, кожну лісову територію з ОЦЗ) потрібно розглядати окремо, а кінцеве рішення, що стосується стратегії господарювання, належить лісовому спеціалісту, але воно базується на результататах перемовин за участю зацікавлених сторін, зокрема спеціалістів у цій галузі. Заходи, які планують вживати, повинні базуватися на реальних місцевих умовах (поточний стан) і відповідати типу визначеній ОЦЗ з врахуванням ризиків, яких вони зазнають²⁵. Стратегії господарювання повинні складатися і втілюватися з дотриманням принципу обережності²⁶, щоб мати впевненість у підтримання особливих цінностей для збереження.

Господарювання в особливо цінних для збереження лісах має зберігати або навіть покращувати з часом визначені цінності для збереження. Тому, вони не є територіями, що перебувають під суворою охороною, де повністю заборонена заготівля деревної та недревної сировини, як в окремих випадках (тобто тоді, коли заготівля деревини суперечить цілям збереження – у випадках наукових заповідників, зон суворої охорони на природо-заповідних територіях, незайманих лісів). У більшості випадків, в ОЦЗЛ пропонують вести активне господарювання з можливістю заготівлі деревини, при цьому не ставлячи під загрозу існування і продовження в часі визначеній особливої цінності. У деяких випадках, лісогосподарське втручання є навіть потрібним для збереження або покращення певної

характеристики (цінності, через яку ліс було проголошено ОЦЗЛ).

Процес господарювання ОЦЗ, яке повинен пройти будь-який лісовий менеджер у рамках процесу лісової сертифікації, включає такі важливі елементи:

- Ідентифікація усіх особливих цінностей для збереження на основі громадських консультацій з урахуванням регіональної значущості. Результати власних досліджень організації (наприклад, лісогосподарського підприємства), проведених із зачлененням спеціалістів та консультуванням/зачлененням зацікавлених сторін, повинні бути відповідно задокументовані та зареєстровані.
- Розробка конкретної стратегії господарювання, яка би була ефективною для збереження і/або збільшення ідентифікованих ОЦЗ, за допомогою зачленення зацікавлених сторін і, за необхідності, експертів з відповідних галузей.

Тому “Особливо цінні для збереження ліси”, для яких визначають відповідні господарські заходи (план дій), так щоб зменшити / запобігти загрозам, які би могли вплинути на ідентифіковані цінності. У цьому сенсі було би дуже корисним на першому етапі провести дослідження загроз (внутрішніх і зовнішніх), які можуть вплинути на ОЦЗ, а також визначити заходи щодо зменшення їх впливу. У результаті вказаних заходів і (повторного) консультування зацікавлених сторін завершують окреслення стратегії і визначення заходів, які будуть

²⁵ Timothy Synnott et al., 2011. FSC Guidelines for High Conservation Values and Principle 9, 96р.

²⁶ Принцип обережності вимагає наступного: якщо наявна інформація вказує на те, що, якщо господарські дії становлять серйозну чи непоправну загрозу довкіллю чи безпеці людей, організація вживатиме чіткі та ефективні заходи з метою запобігання шкоди і уникнення ризиків, навіть тоді, коли наукова інформація є неповною чи непереконливою, а уразливість і чутливість екологічних цінностей – непевними (Стандарт FSC-01-STD-01-001).

²⁷ Включно з адміністративної точки зору (статистичні звіти) рекомендується класифікацію/звітність проводити у відповідності з найбільш обмежувальною категорією.

реалізовани. Короткий виклад розробленої стратегії (включно з виділенням ОЦЗЛ – карти) повинен бути доступний широкому колу населення.

Якщо в результаті такого оцінювання на тій самій території ідентифікують більше, ніж одну з вказаних у цьому посібнику 6 категорії особливих цінностей для збереження, план дій буде спрямовуватися на збереження всіх ідентифікованих цінностей, а господарювання буде спрямованим на збереження тої цінності, що вимагатиме більших заходів²⁷.

c. Реальне втілення розроблених стратегій для збереження і /або поліпшення ідентифікованих ОЦЗ. Ці стратегії і заходи завжди повинні спиратися на принцип обережності, щоб зменшити ризик завдання непоправної шкоди ключовим цінностям;

d. Моніторинг ефективності застосованої стратегії. Програма моніторингу буде відстежувати в часі динаміку стану лісів і вплив, який здійснюють на збереження ідентифікованих цінностей проведені господарські заходи спільно із динамікою зовнішніх чинників. Господарювання щодо ОЦЗ повинне бути адаптивним з точки зору планування, виконання, моніторингу впливу і, де це необхідно, потрібно повторне планування на основі результатів моніторингу (див. рис. 2)

Моніторинг є необхідною частиною будь-якого управлінського процесу. У випадку лісів з особливими для збереження цінностями головною метою моніторингу є визначення того, чи зберігаються або поліпшуються ідентифіковані в лісі особливі цінності для збереження. Таким чином, моніторинг дозволяє перевірити, чи відповідно працює стратегія господарювання, а також надати інформацію про те, який господарський модуль потребує певних змін для досягнення бажаних результатів. В принципі, моніторинг повинен дозволити виявити будь-які зміни, пов'язані з ОЦЗ, вказуючи на причини таких змін.

Під час розробки планування моніторингу необхідно враховувати такі елементи:

- облік ОЦЗЛ (визначені території та відповідні господарські заходи);
- встановлення конкретних індикаторів²⁸; моніторингу, які можна легко вимірювати, які не потребуватимуть великих людських і матеріальних ресурсів, вони повинні бути презентативними й надавати інформацію про динаміку ОЦЗ.

- розробка програми моніторингу (період, частота, спосіб збору інформації, відповідальні); розмір програми повинен відповідати масштабам, інтенсивності господарських дій, а також ризикам, які можуть вплинути на цінності;
- консультації з відповідними зацікавленими сторонами (часто це дуже корисно навіть для отримання індикаторів для моніторингу);
- інтерпретація результатів моніторингу (огляд і аналіз даних моніторингу), щоб дозволити прийняти рішення стосовно планування відповідних господарських заходів.

Для відповідального ведення лісового господарства і сталого розвитку місцевих громад важливо, щоб лісогосподарські плани містили відповідно розроблені конкретні заходи з управління особливими цінностями для збереження, які б реально виконувалися.

²⁷ Включно з адміністративної точки зору (статистичні звіти) рекомендується класифікацію/звітність проводити у відповідності з найбільш обмежувальною категорією.

²⁸ Приклади індикаторів: ОЦЗЛ 3: для рідкісних та зникаючих лісових типів оселищ (екосистем) – визначення елементів сприятливого природоохоронного статусу лісової екосистеми (ценотичний склад, структура і т.д.); ОЦЗЛ 4: для лісів, що виконують основні екологічні функції в критичних ситуаціях - елементи, які описують явище та його наслідки (площа постраждалих від ерозійних процесів, інтенсивність цих явищ, якість води і т.д.).

Додаток 1.**ОЦЗ 1.2. Рідкісні, зникаючі та ендемічні види рослин у Мармароському транскордонному регіоні**

№ п/п	Назва виду
1	<i>Selaginella helvetica</i> (L.) Spring. Плаунок швейцарський
2	<i>Botrychium multifidum</i> (S.G. Gmel.) Rupr. Гронянка багатороздільна
3	<i>Botrychium matricariifolium</i> (Retz.) A. Braun ex Koch Гронянка ромашколиста
4	<i>Taxus baccata</i> L. Тис ягідний
5	<i>Euphorbia carpatica</i> Wołoszcz. Молочай карпатський
6	<i>Scopolia carniolica</i> Jacq. Скополія карніолійська, німиця
7	<i>Campanula carpatica</i> Jacq. Дзвоники карпатські
8	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Miller) Druce Булатка великоцвіткова
9	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) L.C.M. Richard Булатка червона
10	<i>Corallorrhiza trifida</i> Châtel. Коральковець тричінадрізаний
11	<i>Cypripedium calceolus</i> L. Зозулині черевички справжні
12	<i>Eriopogium aphyllum</i> Swartz Надбородник безлистий
13	<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Swartz Коручка дрібнолистиста
14	<i>Platanthera chlorantha</i> (Cust.) Reichenb. Любка зеленоквіткова
15	<i>Orchis pallens</i> L. Зозулинець блідий

Додаток 2

ОЦЗ 1.3. Список видів тварин та місць, критично важливих для їх сезонного використання та/або тимчасових концентрації у Мармароському транскордонному регіоні

№ п/п	Назва виду	Ключові сезонні місця використання
1	Ведмідь бурий <i>Ursus arctos</i> L.	Стабільні зони, де відомі ведмежі барлоги. Екологічні коридори ключового значення
2	Норка європейська <i>Mustela lutreola</i> L.	Місця поселення особин
3	Серна <i>Rupicapra rupicapra</i> (L.)	Місця зимування
4	Бобер європейський <i>Castor fiber</i> L.	Колоніальні поселення
5	Нічниця велика <i>Myotis myotis</i> (Borkhausen)	Зимувальні та виводкові колонії
6	Нічниця Брандта <i>Myotis brandtii</i> (Eversmann)	Зимувальні та виводкові колонії
7	Нічниця війчаста <i>Myotis nattereri</i> (Kuhl)	Зимувальні та виводкові колонії
8	Нічниця довговуха <i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl)	Зимувальні та виводкові колонії
9	Нічниця триколірна <i>Myotis emarginatus</i> (Geoffroy)	Зимувальні та виводкові колонії
10	Нічниця вусата <i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl)	Зимувальні та виводкові колонії
11	Широковух європейський <i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber)	Зимувальні та виводкові колонії
12	Вухань бурий <i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus)	Зимувальні та виводкові колонії
13	Нетопир-карлик <i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach)	Виводкові колонії
14	Нетопир лісовий <i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius)	Виводкові колонії
15	Нетопир звичайний <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber)	Виводкові колонії
16	Вечірниця мала <i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl)	Виводкові колонії
17	Вечірниця руда <i>Nyctalus noctula</i> (Schreber)	Виводкові колонії
18	Глушець <i>Tetrao urogallus</i> L.	Місця токування
19	Тетерук <i>Tetrao tetrix</i> L.	Місця токування
20	Чапля сіра <i>Ardea cinerea</i> L.	Гніздові колонії
21	Саламандра плямиста <i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus 1758)	Вологі зони для розмноження
22	Тритон альпійський <i>Triturus alpestris</i> (Laurenti)	Вологі зони для розмноження
23	Тритон карпатський <i>Triturus montandoni</i> (Boulenger)	Вологі зони для розмноження
24	Тритон звичайний <i>Triturus vulgaris</i> (L.)	Вологі зони для розмноження
25	Тритон гребінчастий <i>Triturus cristatus</i> (L.)	Вологі зони для розмноження
26	Кумка жовточерева <i>Bombina variegata</i> (Linnaeus 1758)	Вологі зони для розмноження
27	Ропуха звичайна <i>Bufo bufo</i> (Linnaeus 1758)	Вологі зони для розмноження
28	Ропуха зелена <i>Bufo viridis</i> (Laurenti 1768)	Вологі зони для розмноження
29	Райка деревна <i>Hyla arborea</i> (Linnaeus 1758)	Вологі зони для розмноження
30	Жаба гостроморда <i>Rana arvalis</i> (Nilsson 1842)	Вологі зони для розмноження
31	Жаба прудка <i>Rana dalmatina</i> (Fitzinger 1838)	Вологі зони для розмноження
32	Жаба трав'яна <i>Rana temporaria</i> (Linnaeus 1758)	Вологі зони для розмноження

Додаток 3.

Критерії та індикатори виділення старовікових лісів у Мармароському транскордонному регіоні

A1	Критерій:	Природність
	Індикатор:	Означення:
A1.1	Видовий склад	Фітоценози, утворені з аборигенних видів, що відповідають основному природному типу лісу
A1.2	Тип поновлення	Поновлення природним шляхом.
A1.3	Структура	Екосистеми з комплексними структурами, які включають всі стадії розвитку (деякі стадії можуть бути присутні лише на невеликих площах) у мозаїчній горизонтальній структурі горизонтальній, а також рівневій вертикальній структурі. Різноманіття вікових груп і розмірів дерев. Достатній рівень природного поновлення. Наявність дерев, які при конкретних умовах досягли вікової фізіологічної межі. Ці дерева найчастіше мають виняткові розміри для цих умов та ознаки вікового відмиралня
A1.4	Мертва деревина	Наявність мертвої деревини ²⁹ (лежачої та стоячої) на всіх стадіях розкладу та на всій території ділянки
A1.5	Антropогенні втручання не мали (-ють) істотного впливу на структуру та динаміку розвитку екосистем, ними можна захтувати	<p>Інфраструктура: немає видимих слідів експлуатації лісів (шляхи вивозу, греблі, фунікулери чи іншої види лісової техніки).</p> <p>Рубки: відсутність рубок та заготівлі деревинної продукції (підтверджена у минулому документально: лісовпорядчими документами, лісовим інвентарем, архівними документами тощо). Поодинокі випадки заготівлі, проте не більше 5 дерев (з пнями не вищими 15 см) і менше 5% від запасу стоячої деревини, обрахованого на гектар.</p> <p>Недеревні лісові продукти: спорадичний збір недеревніх лісових продуктів (грибів, дикорослих ягід, плодів, лікарських трав та ін.) без видимих слідів заготівлі.</p> <p>Лісова підстилка: відсутність випадків та їх видимих слідів, підтверджених документально (лісовим інвентарем, архівними документами тощо).</p> <p>Випасання худоби: відсутність випадків, підтверджена документально (лісовпорядчими документами, лісовим інвентарем, архівними документами тощо) / або видимі сліди випасання домашніх тварин. Все-таки допускається: нечастий перехід свійських тварин (отар овець, кіз та ін.), які прямують до і з пасовища</p> <p>Рекреація: лише регульована рекреація – дозволено піший туризм, тематичні і туристичні заходи з низьким негативним впливом на довкілля (туристичні стежки, алпінізм, скелелазіння), позначення меж стежок, ділянок, тощо. Таборування заборонено. В абсолютно заповідній зоні дозволеним є тільки обмежені екоосвітні заходи (навчальні групи із супроводом)</p>

²⁹ Присутність мертвої деревини потрібно оцінювати в залежності від структури екосистеми та умов місцевості.

A2		
A2.1	Мінімальна ³⁰ площа лісу	<p>20 га.</p> <p>Рештки старовікових лісів з участю реліктових порід, оточені природними межами, можуть бути і значно меншими (але не менші за 4 га).</p> <p>Види дерев, які можна вважати реліктовими: <i>Pinus cembra</i>, <i>P. sylvestris</i> (тільки у рефугіальних зонах), <i>Larix decidua</i> (тільки у верхньому лісовому поясі), <i>Taxus baccata</i>.</p>
A2.2	Форма лісової ділянки ³¹	<p>Ширина ділянки старовікового лісу, незалежно від її довжини, не може бути меншою, ніж 200 м.</p> <p>Де можливо, межі мають бути природними (вершини, долини, потоки, узлісся) для забезпечення їх більшої стабільності проти впливу зовнішніх факторів.</p> <p>Природні межі не обов'язково повинні співпадати із межами ділянок, прийнятними є: хребти, долини, другорядні потічки.</p> <p>Також прийнятними можуть бути штучні межі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - постійні дороги; - прорубані коридори для високовольтних ліній електропередач; - квартальні просіки; - залізничні шляхи тощо.

³⁰ Оцінка проводиться для лісогосподарської ділянки, можна проводити також й для окремих її частин при потребі.

³¹ Площі території, що не відповідають вимогам природності, не повинні перевищувати 10-20% загальної площи лісу, пропонованого для виділення, залежно від місцевих умов (може допускатися менше для лісових масивів поблизу верхньої межі лісу, біля кам'янистих розсыпів чи поблизу природних пасовищ).

Додаток 4.

ОЦЗ 3. Рідкісні та зникаючі типи оселищ у Мармароському транскордонному регіоні

Тип оселища (гармонізовані назва та відповідний код в Україні)	Natura 2000 (код)	Відповідний тип оселища у Румунії (код)	EUNIS (назва)	EUNIS (код)
1	2	3	4	5
Зарості сосни гірської <i>Pinus mugo</i> на верхових болотах (Лс35)	91Do* і 7110*	R3106	<i>Pinus mugo</i> bog woods	G3.E1
Смерекові лісові комплекси і рідколісся з <i>Picea abies</i> на верхових болотах (Лс29)	91Do* și 7110*	R4412	Nemoral bog <i>Picea</i> woods	G3.E6
Лісові смерекові комплекси і рідколісся <i>Picea abies</i> , чагарники берези пухнастої <i>Betula pubescens</i> і /або карликової берези <i>Betula</i> <i>nana</i> на болотах (Лс32)	91Do* și 7110*	R4412	Nemoral <i>Betula</i> <i>pubescens</i> mire woods	G3.EX
Рідколісся з модрини <i>Larix</i> <i>decidua</i> ssp. <i>carpathica</i> (місцево з <i>Picea abies</i>) і зарості сосни гірської <i>Pinus mugo</i> (Лс34 і Ча14)	9420 și 4070*	R4202	Eastern Carpathian subalpine spruce forest	G3.1B62
Рідколісся з ялини європейської <i>Picea abies</i> і /або кедра <i>Pinus</i> <i>sempervirens</i> і чагарникові зарости жерепу <i>Pinus mugo</i> (Лс34 і Ча14)	9420 și 4070*	R4204	Eastern Carpathian subalpine spruce forest	G3.1B62
Зарості сосни-жерепу <i>Pinus mugo</i> та рододендрону <i>Rhododendron</i> <i>myrtifolium</i> (Ча14)	4070*	R3105	Carpathian <i>Pinus mugo</i> scrub;	F2.46
Заплавні ясено-вільхові галерейні ліси передгір'я (Лс5)	91Eo *	R4402	Pre-Carpathian stream ash-alder woods	G1.2123
Гірські сіровільхові ліси-галерей (<i>Alnion incanae</i>) (Лс3)	91Eo *	R4401	Eastern Carpathian grey alder galleries	G1.1214
Ясеневі <i>Fraxinus excelsior</i> , яворові <i>Acer pseudoplatanus</i> і в'язові <i>Ulmus glabra</i> ліси вологох вузьких гірських долин з лунарією оживаючою <i>Lunaria</i> <i>rediviva</i> (Лс21)	9180*	R4117	Eastern Carpathian ravine forest	G1.A464

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

BRÄNDLI, U.-B.; DOWHANYTSCH, J. (red.) 2003: *Urwälder im Zentrum Europas. Ein Naturführer durch das Karpaten-Biosphärenreservat in der Ukraine.* - Birmensdorf, Eidgenössische Forschungsanstalt WSL; Rachiw, Karpaten-Biospärenreservat. Bern, Stuttgart, Wien, Haupt. 192 S.

CIOCÂRLAN, V., „*Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta*”, ediția a II-a revizuită și adăugită, Editura Ceres, București, 2000

COLDEA, G., SÂRBU, I., CRISTEA, V., SÂRBU, ANCA, NEGREAN, G., OPREA, A., CRISTUREAN, I., POPESCU, G., „*Ghid pentru identificarea arăilor de protecție și conservare a plantelor din România*”, Editura Alo, 2003.

DIHORU, G., NEGREAN, G., „*Cartea roșie a plantelor vasculare din România*”, Academia Română, Institutul de Biologie, Editura Academiei Române, București, 2009

DONIȚĂ, N., POPESCU, A., PAUCĂ-COMĂNESCU, MIHAELA, MIHĂILESCU, S., BIRIŞ, I.A., *Habitatele din România*, Editura Tehnică Silvică, 2005

GIURGIU, V., „*Amenajarea pădurilor cu funcții multiple*”, Editura Ceres, București, 1988.

JENNINGS, S., NUSSBAUM, R., JUDD, N., EVANS, T., „*The High Conservation Value Forest Toolkit*”, ediția I, ProForest, Oxford, 2003.

LEAHU, I., „*Amenajarea pădurilor*”, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2001

PROTS, B. & KAGALO, A., eds (2012) *Catalogue of Habitat Types of the Ukrainian Carpathians and Transcarpathian Lowland*. Lviv, Ukraine: Mercator: 294 pp. (in Ukrainian)

PROTS B., RACHLER PH., YAMELYNETS T. Maramuresh/Maramureş region stakeholders for nature conservation management: strategic planning (Ukraine-Romania) // *Transylvanian Review of Systematical and Ecological Research (The Upper Tisa River Basin)*, 2012, N11.- p. 191-204

RED DATA BOOK OF UKRAINE. PLANT KINGDOM / ed. Y.Didykh – K.: Globalconsulting Publisher, 2009.– 900 p. (in Ukrainian)

RED DATA BOOK OF UKRAINE. ANIMAL KINGDOM / ed. I. Akimov. – K.: Globalconsulting Publisher, 2009.– 600 p. (in Ukrainian)

STANCIOIU, P. T., LAZĂR, G., TUDORAN, GH. M, CÂNDREA, B., BOZGA, ȘT. B., PREDOIU, GH., ȘOFLETEA, „*Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05NAT/RO/000176*”: “*Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România*”, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2008

TIM SYNNOT et al., „*FSC Guidelines for High Conservation Values and Principle 9*”, 2011