

«ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОЛОГІЧНОГО РІЗНОМАНІТТЯ ТА ЕКОСИСТЕМНІ ПОСЛУГИ»

Лектор/практики: Мельник-
Шамрай Вікторія Вікторівна

Лекцій – 3

Практики – 3

Форма контролю – залік

Контакти

Мельник-Шамрай Вікторія

Вайбер/телеграм

0961105812

org_vvm@ztu.edu.ua

Система оцінювання

Види робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
Виконання завдань поточного контролю	100	100
Підсумкова семестрова оцінка	100	100

Види робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
Виконання завдань під час навчальних занять	80	60
Виконання та захист індивідуальних завдань	20	40
<p>Виконання науково-дослідної роботи та інших видів робіт (додаткові – заохочувальні бали)*:</p> <ul style="list-style-type: none"> – участь у конференціях, семінарах або інших наукових заходах; – участь у наукових студентських конференціях (написання тези доповідей та презентація доповіді на конференції); – публікація наукових статей; – участь у студентських предметних олімпіадах, Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт, грантах, науково-дослідних проектах <p>* - даний вид робіт може бути врахований, якщо він стосується тематики даної дисципліни</p>	до 20	до 20
Разом за виконання завдань поточного контролю	100	100

Види робіт здобувача вищої освіти ¹	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
Відповіді (виступи) на заняттях	20	-
Участь у дискусії	10	-
Виконання поточних тестових завдань	30	30
Виконання та захист завдань, кейсів	20	30
Разом за виконання завдань під час навчальних занять	80	60

Види робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
Виконання та захист індивідуальних завдань	20	40

Написання есе

Поради щодо побудови есе

Есе – невеликий за обсягом прозовий твір, що має довільну композицію і висловлює індивідуальні думки та враження з конкретного приводу чи питання і не претендує на вичерпне і визначальне трактування теми.

На відміну від реферату, який адресується будь-якому слухачеві, есе – це ближче до репліки, що адресується підготовленому слухачу, тобто людині, яка вже має уяву, про що йде мова. Власне, така «адресність» дозволяє автору есе зосередити увагу на розкритті нового змісту, а не нагромаджувати різними службовими деталями викладення матеріалу в письмовому форматі.

Будь-яке есе варто розпочати зі вступу, в якому має бути висвітлено загальний підхід до теми. Вступ повинен містити проблемне завдання і відповідь на поставлене питання. Автор есе не має права описувати все, що йому відомо в обсязі заданої теми, а лише те, що буде творчою відповіддю на поставлене питання у темі. Упродовж усього есе необхідно підкреслювати зв'язок поданих фактів з тезою.

Основна частина есе вибудовується з метою переконання читача. Для цього автор есе має використати вагомі власні аргументи. Спочатку варто викласти головні ідеї та факти, які підтверджуватимуть приклади до цих ідей. Есе має містити озвучену кінцівку. При цьому зовсім не важливо, кінець є ствердженням будь-чого, запитанням чи остаточно не завершеними роздумами.

Обсяг есе – не більше 3000 слів.

Орієнтовані теми Есе:

- ✓ Екосистемні послуги: плюси та мінуси
- ✓ Культурні екосистемні послуги
- ✓ Постачальні екосистемні послуги
- ✓ Регулюючі екосистемні послуги
- ✓ Екосистемні послуги полезахисних лісових смуг
- ✓ Екосистемні послуги лісів
- ✓ Екосистемні послуги водно-болотних угідь
- ✓ Екосистемні послуги природно-заповідних територій
- ✓ Екосистемні послуги: чому зберігати природу вигідно
- ✓ Екосистемний підхід до зміни клімату та сталого розвитку
- ✓ Епоха переосмислення: як світ стає екосвідомим та які правові механізми для цього необхідні
- ✓ Яка роль біорізноманіття у вартості екосистемних послуг
- ✓ У боргу перед природою: що таке екосистемні послуги та хто за них має платити
- ✓ Екосистемні послуги для захисту культур в органічному землеробстві
- ✓ Екосистемні послуги та дизайн ландшафту
- ✓ Як зберегти та примножити екосистемні послуги
- ✓ Збереження біологічного різноманіття як основа розвитку екосистемних послуг
- ✓ Збереження біологічного різноманіття чому це важливо
- ✓ Міжнародні угоди щодо збереження біологічного різноманіття

Тема 1.

Біологічне різноманіття – об'єктивний фактор оцінки стану навколишнього середовища та стабільності екосистеми

План

1. Сучасний стан біосфери та завдання охорони природи.
2. Сутність ландшафтного та біотичного різноманіття: стан та критерії його збереження.
3. Поняття «біологічне різноманіття» та його види.
4. Біологічне різноманіття України та його охорона.
5. Право кожного біологічного виду на існування.
6. Екологічний слід – показник сталого розвитку.
7. Основні причини втрати біологічного різноманіття.
8. Пряме знищення живих організмів.
9. Опосередковане зменшення біорізноманіття.
10. Глобальні, регіональні та локальні зміни у природному середовищі.
11. Зменшення біорізноманіття сільськогосподарських тварин і рослин
12. Розвиток біотехнологій

Біологічне різноманіття - різноманіття живих організмів, а також екосистем та екологічних процесів, ланками яких вони є.

Біологічне різноманіття можна поділити на три категорії:

- ✓ генетичне різноманіття;
- ✓ різноманіття видів;
- ✓ різноманіття екосистем;

*22 травня відзначається
Міжнародний день
біорізноманіття*



Генетичне різноманіття – це різноманіття усередині одного виду.

Генетичне різноманіття - характеристика біорізноманіття, що описує загальне число генетичних характеристик, які зустрічаються у популяції або виді. Термін відрізняється від генетичної мінливості, яка описує здатність генетичних характеристик до змін.



Генетичне різноманіття представлено різноманітністю алелей, присутніх всередині популяції.

Низька генетична різноманітність робить Тасманійського диявола особливо вразливим до диявольської пухлинної хвороби обличчя (DFTD), раку, який загрожує йому зникненням



Картопля демонструє
відомий приклад ризиків
низької різноманітності
врожаю



Вплив фітофторозу картоплі, який
викликається водяною цвіллю

Видове різноманіття – це біорізноманіття – усередині одного регіону.

Вид - це сукупність популяцій подібних особин, які мають однакову будову й функції, можуть схрещуватися між собою і народжувати життєздатних нащадків.



Видове різноманіття складається з двох основних компонентів - *видового багатства і вирівняності*.

Видове багатство визначається кількістю видів у певному угрупованні, екосистемі чи географічній області. Інколи його виражають відношенням кількості видів до одиниці площі.

Вирівняність показує співвідношення розподілу особин між видами в угрупованні. Вирівняність характеризує міру структурної різноманітності системи, яка поступово зростає в процесі сукцесійного розвитку угруповання і сягає максимуму в стабільних (зрілих) клімаксових угрупованнях.

Community #1



Дві локації з однаковим багатством не обов'язково мають однакову видову рівність. Наприклад, мають три різні види дерев і, отже, видове багатство три. Однак є домінуючий вид (представлений шістьма особинами) в співтоваристві №1.

Community #2



У співтоваристві №2 є три особини кожного виду. Тому спільнота №2 має більшу рівність видів та більшу різноманітність видів загалом.

Низьке видове багатство



Високе видове багатство



Менша вирівняність



Вища вирівняність



Різноманіття екосистем – різноманіття місць існування, біотичних угруповань і екологічних процесів у біосфері.



Внаслідок людської діяльності екосистеми бувають

Природні (паліси, степи, болота): у промислово розвинутих країнах природних екосистем майже не залишилося, хіба що в заповідниках.



Внаслідок людської діяльності екосистеми бувають

Напівприродні, кваліприродні (лісові насадження, луки): хоча й складаються майже виключно з природних компонентів, але створені і регулюються людьми.



Внаслідок людської діяльності екосистеми бувають

Антропогенні (сільгоспугіддя, урбосистеми): переважають штучно створені антропогенні об'єкти, і крім людей там можуть існувати лише окремі види організмів, що пристосувалися до цих специфічних умов



В 1992 році на саміті ООН в Ріо-де-Жанейро було прийняте визначення біологічного різноманіття як «мінливості серед живих організмів із будь-яких ареалів, у тому числі, зокрема, морські, водні та суходольні, а також серед екологічних комплексів, частинами яких вони є: це включає мінливість всередині видів, між видами та між екосистемами».



Ландшафтне різноманіття визначається як реально існуюча на земній поверхні множинність створених природою цілісних дискретно-континуальних структур (ландшафтних комплексів будь-якого розміру та ієрархічного рангу) від ландшафтних урочищ до ландшафтних районів, мезо-, макро- та мегарегіонів і їх генеральної структури – ландшафтної сфери Землі.

Біорізноманіття означає варіабельність живих організмів з усіх джерел, включаючи, серед іншого, морські та інші водні екосистеми і екологічні комплекси, частиною яких вони є; це поняття включає в себе різноманітність у рамках виду, між видами і різноманітність екосистем".



ВТРАЧЕНИЙ СВІТ БІОРІЗНОМАНІТТЯ ПЛАНЕТИ

Швидкість зникнення видів за нашого життя у декілька сотень разів перевищують середні показники за останні десять мільйонів років

420 млн.га

лісу втратила планета за останні 30 років

20%

аборигенних видів втрачено з 1900 року

14%

птахів під загрозою зникнення

3\4 та 66%

морів та океанів зазнали змін через діяльність людини. Найменше – де ними управляли корінні народи та місцеві спільноти

41%

видів хребетних знищили від 16 століття

ЗАРАЗ МИ У НАЙБІЛЬШІЙ КРИЗІ ВТРАТИ БІОРІЗНОМАНІТТЯ З ТОГО ЧАСУ, ЯК НА ПЛАНЕТУ ВПАВ МЕТЕОРИТ ТА ЗНИКЛИ ДИНОЗАВРИ. ЦЕ БУЛО 65 МІЛЬЙОНІВ РОКІВ ТОМУ.

41%

амфібій на межі зникнення

1\3 та 75%

земної поверхні та ресурсів прісної води використовуються для сільського господарства та ферм

33%

рифоутворюючих коралів на межі зникнення

9%

одомашнених тварин зникли

ГОЛОВНА ЗАГРОЗА – ВТРАТА СЕРЕДОВИЩА ІСНУВАННЯ

1\3

морських ссавців на межі зникнення

1 000 000

рослин та тварин загрожує вимирання



Джерело: доповідь міжурядової науково-політичної платформи з питань біорізноманіття та екосистем (IPBES), що заснована під егідою ООН, Париж, 2019 рік, а також звіти ООН

ЗНИКАЮЧІ ВИДИ УКРАЇНИ



1976 рік

85
ВИДІВ

1992 рік

382
ВИДІВ

2009 рік

542
ВИДІВ

2021 рік

687
ВИДІВ



у 2017 році окремим
наказом внесли 543-ій
вид Лося європейського



151
ВИД

541
ВИД

826
ВИДІВ

857
ВИДІВ



Четверте видання Червоної книги України мало вийти у 2019 році, але поки що його не надрукували. Природоохоронці пов'язують це з браконьєрським лоббі, які противляться включенню комерційно цікавих видів. Влада – технічними проблемами з друком та тендерами.

Принципово важливим питанням збереження біорізноманіття є з'ясування пріоритетів і критеріїв, за якими вони встановлюються.

Під «пріоритетом» розуміють більшу важливість та першочерговість того, що порівнюється з чимось або з кимось.

Критерії визначення цінності біорізноманіття поділяють на :

- ✓ Біотичні
- ✓ Соціальні
- ✓ Економічні
- ✓ Екологічні

Біотичні критерії найскладніші, оскільки стосуються різних біоаспектів та рівнів організації біорізноманіття і середовищ існування.

До них відносять:

генетичні - варіабельність генів між особинами, популяціями, формами і підвидами виду;

видові - варіабельність виду в межах локалітету, регіону, держави, континенту тощо, їх трапляння на певній території;

таксономічні - варіабельність організмів певної території, таксономічний рівень яких вище, ніж вид, при цьому монотипні роди, як, до речі, і види, є більш цінними, ніж політипні;

ценотичні - варіабельність угруповань і їх синтаксонів, а також їх щільності.

Екосистемні критерії - які охоплюють, враховують варіабельність екосистем, а також їх організмів або угруповань в зв'язку з умовами існування і ландшафтні критерії, які фактично не є біотичними.

Соціальні та організаційні критерії визначають передусім для людини утилітарне значення біорізноманіття. Найчастіше мова йде про ресурсне, наукове, культурне, релігійне, етнічне значення тощо. Останній показник застосовується у випадку, коли існування етносу тісно пов'язане з певною біотою і деградація її призведе до його загибелі або втрати самобутності.

Екологічні критерії пов'язані із захисною роллю біорізноманіття -гідрологічною, протиерозійною, кліматичною, абразивною тощо. Пріоритетними є і екологічно вразливі території: літоралі берегів річок, дюни та всі території з екстремальними умовами на межі географічного або екологічного ареалів.

Економічні критерії є показниками збитків або прибутків від деструкції чи поліпшення стану біорізноманіття.

Біорізноманіття виконує регулюючу функцію у здійсненні всіх біогеохімічних, кліматичних та інших процесів на Землі.



У найбільш загальному значенні особливо несприятливими для збереження біорізноманіття в Європі, у тому числі й в Україні, є:

- ✓ сільське господарство;
- ✓ енергетика і промисловість;
- ✓ зростання народонаселення - структура споживання, урбанізація території, комунальне господарство;
- ✓ транспорт;
- ✓ виснажливе використання природних ресурсів ;
- ✓ вузький спектр виробництва продуктів споживання в сільському, лісовому і рибному господарствах, що формує дисбаланси;
- ✓ туризм та рекреація;
- ✓ економіка і політика, що не орієнтовані на відновлення природного середовища та його ресурсів;
- ✓ соціальна несправедливість у володінні і використанні ресурсів біорізноманіття, включаючи розподіл прибутків від них;
- ✓ правнича і відомча системи, орієнтовані на підтримку виснажливої експлуатації природних біоресурсів;
- ✓ радіонуклідне забруднення.

Загрози біологічному різноманіттю

Пряме знищення живих організмів

- надмірна експлуатація природних популяцій;
- збір лікарських трав;
- браконьєрство;
- вилов і продаж рідкісних та екзотичних видів рослин і тварин;
- інші форми прямого нищення живих організмів.

Опосередковане зменшення біорізноманіття

- глобальні зміни у природному середовищі;
- забруднення довкілля;
- скорочення площ природних біотопів та їх фрагментація;
- зміни в екосистемах;
- біологічне забруднення;
- урбанізації;
- розвиток біотехнологій.

Деградація екосистем та їх фрагментація

Причини:

- ✓ сільське господарство
- ✓ людські поселення
- ✓ видобуток ресурсів
- ✓ промисловість

Наслідки:

- ✓ малі ізольовані території
- ✓ замалі розміри для підтримки біорізноманіття



Інвазійні види

Чужорідні види із значною здатністю до експансії, які розповсюджуються природним шляхом або за допомогою людини й становлять значну загрозу для флори й фауни певних екосистем, конкуруючи з автохтонними видами за екологічні ніші, а також спричиняючи загибель місцевих видів



Надмірна експлуатація

Нестале споживання, врожай
чи збитки

Пряма: – комерційний тиск

Непряма: – нецільова
експлуатація (черепашки в
сітках для риби).



- Міжнародна торгівля

- *Легальна:*

- CITES (Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої флори і фауни, що перебувають під загрозою зникнення)

- 30 тис. видів рослин і тварин

- *Нелегальна:*

- За підрахунками Інтерполу, 12 млн. дол. США щорічно

- Друга після наркотиків за оборотом у світі

- Національна торгівля:

- Значна кількість (інколи переважна) споживається в країні

- Обсяги невідомі



Зміна клімату

- ✓ Глобальний вплив
- ✓ Підвищення швидкості зміни клімату:
 - Зростання швидкості змін у Північній півкулі за останні 100 років є найбільшим за останню 1000 років
- ✓ Не всі регіони зазнають однакового впливу:
 - Найбільше страждають альпійські та прибережні території

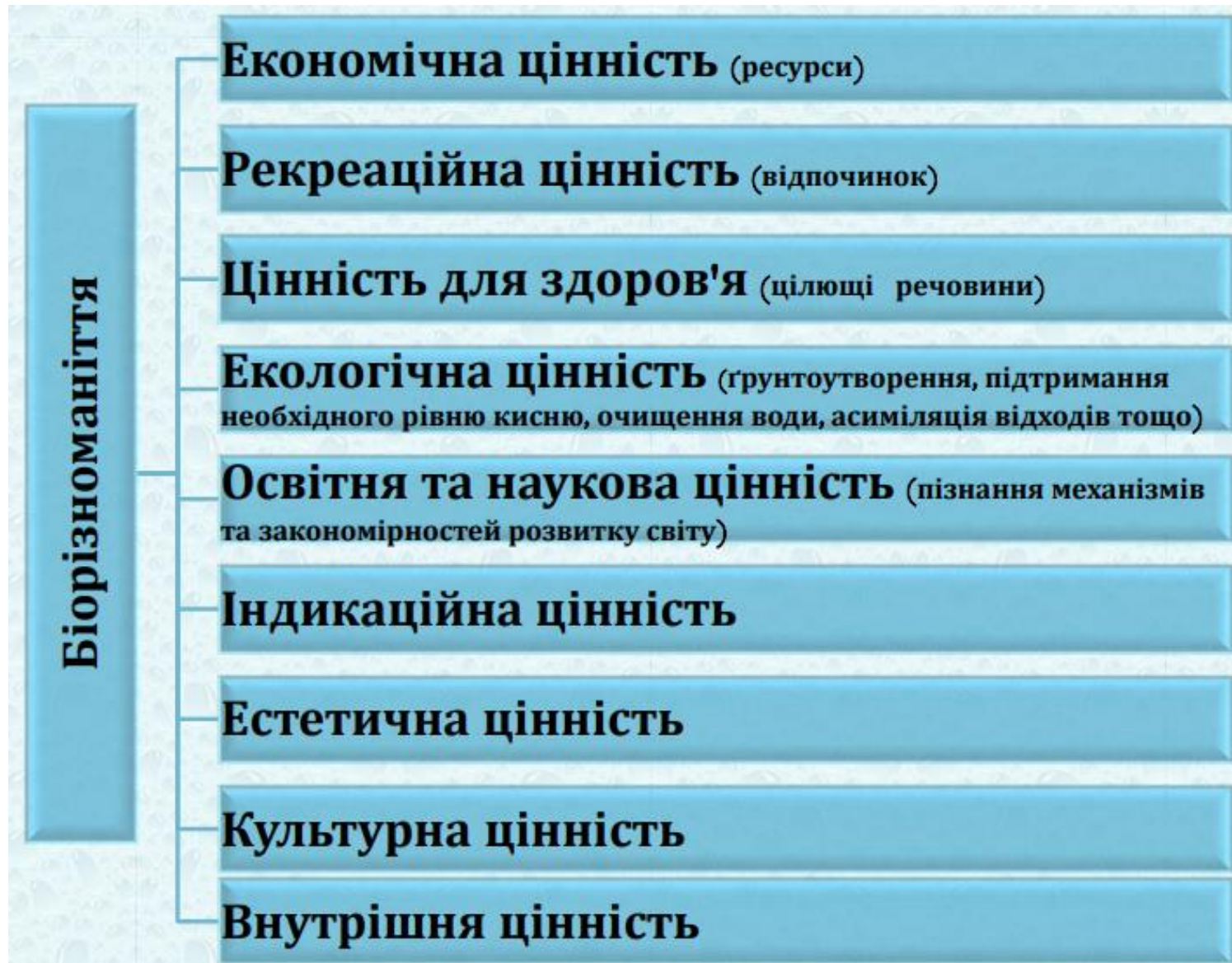


Вплив зміни клімату:

- Швидкі та розповсюджені зміни розподілу рослин і тварин
- Підняття рівня води в результаті танення льодовиків і снігового покриву
- Види, що живуть близько до своїх екологічних меж, найбільш уразливі
- Збільшення тиску на екосистеми, що є під загрозою зникнення



Цінність біологічного різноманіття для людини



Використані джерела

1. Сутність біорізноманіття та критерії його збереження

<https://studfile.net/preview/5456552/page:2/>

2. Втрата біорізноманіття

<https://www.renovablesverdes.com/uk/%D0%B2%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B0-%D0%B1%D1%96%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%96%D1%82%D1%82%D1%8F/>

3. ВТРАТА БІОРИЗНОМАНІТТЯ: ЯК ПОВЕРНУТИ ПРИРОДУ В НАШЕ ЖИТТЯ, ЩОБ ЗУПИНИТИ НОВІ ПАНДЕМІЇ <https://dnister.in.ua/articles/138442/vtrata-bioriznomanittya-yak-povernuti-prirodu-v-nashe-zhittya-schob-zupiniti-novi-pandemii>

4. Конвенція про біорізноманітність. Генетична, видова та екосистемна різноманітність.

<https://naurok.com.ua/konvenciya-pro-bioriznomanitnist-genetichna-vidova-ta-ekosistemna-riznomanitnist-385970.html>

5. Фото взято з відкритого доступу через мережу Інтернет.

**Організаційно-
правові засади
збереження
біорізноманіття в
Україні**

План

1. Національна політика України у сфері збереження біорізноманіття.
2. Законодавство України щодо біорізноманіття та перспективи його розвитку.
3. Червона книга України.
4. Зелена книга України.
5. Міжнародно-правові акти з питань збереження біорізноманіття та їх імплементація у правову систему України
6. Міжгалузеве співробітництво у вирішенні проблеми збереження біологічного різноманіття.



Екстенсивне природокористування, нехтування екологічним обґрунтуванням у процесі розвитку агропромислового комплексу, зарегулювання стоку річок, осушення боліт, стихійний розвиток колективного садівництва та інші невпорядковані дії призвели до знищення майже 70 відсотків цінних природних комплексів і ландшафтів України.

Процес розробки й впровадження державної політики є багатограним і різноплановим, тому, досліджуючи його, не можна застосовувати шаблони і кліше, оскільки кожна проблема потребує індивідуального розв'язання.

Важлива особливість державної політики збереження біорізноманіття - це її міжнародний характер. Не можна зберігати рослинний і тваринний світ лише у межах однієї країни, тим більше регіону. Межі екосистем, природних ландшафтів та біологічних видів зазвичай не збігаються з кордонами окремих держав. Охорона окремих видів у певних країнах малоефективна, необхідно оберігати екосистеми в цілому. Знищення природних багатств або надмірна експлуатація певного біологічного виду в одній державі негативно впливає на стан цього виду в сусідніх країнах, а в деяких випадках наносить шкоду в глобальному масштабі.





Біологічне різноманіття України охороняється як національне надбання. Збереження і стале використання біорізноманіття невід'ємна умова сталого розвитку держави та одна з пріоритетних складових екологічної політики.

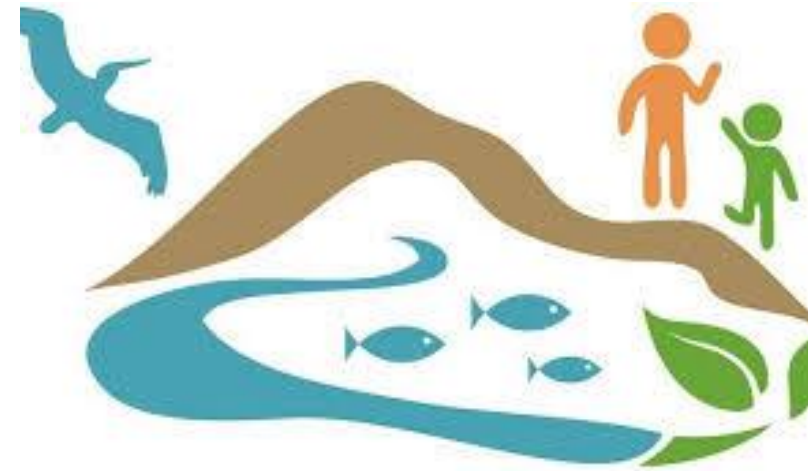
Розвиток заповідної справи є одним із пріоритетів державної політики України. Збереження природи для майбутніх поколінь здійснюється шляхом заповідання еталонних природних комплексів, які представляють усе багатство флори і фауни того чи іншого регіону.

Україна належить до країн з дуже великими обсягами та високою інтенсивністю використання природних ресурсів. Цьому сприяє як наявність їхніх значних багатств, так і сприятливі умови для їх експлуатації.

Хоча займаючи близько 6 % площі Європи, Україна володіє приблизно 35 % її біорізноманіття, проте, під впливом господарської діяльності стан біоти в нашій країні зазнав катастрофічних змін (розорано унікальні степи, ліси на значних площах викорчовано і замінено на сільськогосподарські угіддя, осушено багато боліт).



За масштабами та інтенсивністю використання ресурсів, Україна випереджає всі розвинуті країни світу і, безперечно, займає перше місце в Європі. Таке насильницьке втручання у природу поставило під загрозу життя багатьох видів тварин, рослин та птахів. Проблема збереження біорізноманіття в Україні стала, як ніколи, актуальною і життєво важливою для окремих видів, які перебувають на межі зникнення.



Інструменти державної політики

↓↓
Інформаційний
↓↓

М'який засіб впливу у реалізації державної політики

↓↓
Фінансовий
↓↓

М'які засоби (пільги, дотації, дозволи, цільові інвестиції); жорсткі (заборони, штрафи, ліміти, тарифи)

↓↓
Владний
↓↓

Переважно жорсткі методи впливу (законодавство та адміністрування)

↓↓
Структурний
↓↓

Використання засобів втілення політики в життя: державних організацій, установ, підприємств

Рис. 1. Інструменти державної політики

- ✓ **інформаційний інструмент** здійснення державної політики відносять до м'яких засобів впливу;
- ✓ **фінансовий**, що може здійснюватися як м'якими (пільги, дотації, дозволи, цільові інвестиції), так й жорсткими (заборони, штрафи, ліміти, тарифи) засобами впливу;
- ✓ **владний** (здатність держави забороняти і дозволяти), що переважно передбачає жорсткий вплив (законодавство та адміністрування);
- ✓ **структурний**, який передбачає використання власних державних організаційних засобів втілення політики в життя, тобто державних організацій, установ та підприємств

Цілі держави (особливо у збереженні біорізноманіття) обумовлюють відповідні напрями ведення державної політики. Для України характерним є визначення цілей її політики з ґрунтуванням на таких базових суспільних цінностях:

- ✓ державність, добробут населення та національна безпека;
- ✓ людина, її права та свободи, відповідальність перед собою, своєю сім'єю та суспільством;
- ✓ європейський вибір, відданість загальнолюдським цінностям, ідеалам свободи та гарантованої демократії;
- ✓ послідовне утвердження гуманістичних і правових засад розвитку суспільства, поваги й толерантності, професійності й авторитету, доброчинності й шляхетності у відносинах між людьми, становлення громадянського суспільства.

Впровадження у життя державної політики є надзвичайно відповідальним моментом усього процесу аналізу, адже політика й управління є тісно взаємопов'язані. Державне управління є своєрідною формою і засобом практичного втілення в суспільну практику державної політики.

Загалом аналіз політики складається з трьох головних етапів:

1. аналіз проблеми;
2. аналіз розв'язання проблеми;
3. обговорення аналізу (кваліфіковане пояснення суті поради замовникові).



Систематизація класифікацій процесу політики дає змогу виокремити такі його характерні етапи:

- ❖ усвідомлення проблеми (її формулювання);
- ❖ пошук варіантів (альтернатив) у розв'язанні проблеми;
- ❖ прийняття рішення;
- ❖ впровадження;
- ❖ результат, оцінка;
- ❖ аналіз політики як зворотній зв'язок.

Для оцінювання результатів політики застосовують різні типи критеріїв, але найвідоміші з них: ефективність, продуктивність, адекватність, справедливість, відповідність, результативність, економічність.

Державна політика збереження біорізноманіття має складний та інтерорганізаційний характер. Державна політика (як вплив на повсякденне життя суспільства) виступає підсумком великої кількості програм, законодавчих дій та організаційних взаємодій. Ефективною державна політика збереження біорізноманіття може стати лише за умови об'єднання зусиль урядів багатьох країн світу у напрямі невиснажливого використання ресурсів природи, розумного заповідання територій, залучення інноваційних інструментів та стимулювання. Важливим інструментом у руках уряду щодо збереження біорізноманіття є підписання різноманітних конвенцій про збереження природи. Проте всі ці механізми повинні діяти фактично і ґрунтуватися на розумінні того, що біорізноманіття є незаперечною умовою існування не лише генофонду рослинного і тваринного світу, але й самої людини, усього суспільства.

Європейський зелений курс (ЄЗК) є ключовою наскрізною секторальною політикою з охорони довкілля в Європі, метою якої є досягнення статусу нейтрального до змін клімату континенту до 2050 року та відповідність поставленій меті всіх галузей економіки .

Збереження біорізноманіття в ЄЗК. 20 травня 2020 року в структурі ЄЗК прийнято спеціальну **Стратегію збереження біорізноманіття** (Biodiversity Strategy to bring nature back into our lives), в якій прописано 17 ключових показників, яких мають досягти європейські країни.

Україна взяла на себе ряд зобов'язань у сфері боротьби зі зміною клімату та охорони довкілля відповідно до Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, а також щодо вжиття заходів із приведення у відповідність національного законодавства до **цілей ЄЗК**. Постановою КМУ від 24.01.2020 №336 було створено Міжвідомчу робочу групу з питань координації подолання наслідків зміни клімату в рамках ініціативи Європейської Комісії “Європейський зелений курс”, якою розроблено позиційний документ щодо залучення України до ЄЗК.



Оцінка прогресу ЄС та UA в чотирьох сферах: нормативна, інституційноадміністративна, бюджетна, дослідження/освіта

Нормативно-правові зміни

В Стратегії збереження біорізноманіття зазначено, що, попри наявність міцної законодавчої бази із захисту довкілля в ЄС, імплементація на місцях значно відстає, що спричиняє неабиякі наслідки для біорізноманіття та призводить до значних економічних витрат. Тому, важливим завданнями є повна імплементація та виконання екологічного законодавства ЄС, а також забезпечення співпраці Європейської Комісії з державами-членами та європейськими мережами екологічних агентств, інспекторами, аудиторами, поліцією, прокурорами та суддями, підтримка ролі громадянського суспільства в якості наглядового органу за дотриманням вимог, покращення доступу до правосуддя в національних судах з екологічних питань для окремих осіб та НУО.



Окремим важливим напрямком є виконання завдань Пташиної та Оселищної Директив, а саме - завершення формування мережі **NATURA 2000** та ефективний менеджмент всіх її територій.



В Україні також наявна природоохоронна законодавча база, створені чіткі та прозорі механізми **ОВД** та **СЕО**, однак потрібно щоб запрацював сучасний державний екологічний контроль, щоб були створені підзаконні акти до ОВД та СЕО, досягнуто балансу між впровадженням земельної реформи та збереженням біорізноманіття, було продовжено імплементацію законодавства ЄС



Міндовкілля є координатором розробки Стратегії збереження біорізноманіття України до 2030 року

Аналогом мережі Natura 2000 в Україні є Смарагдова мережа. Її формування, а також охорона рідкісних видів флори і фауни та середовищ їх існування, забезпечення проведення належної оцінки впливу планованої діяльності на такі території потребує апроксимації Оселищної та Пташиної Директив та прийняття Проекту Закону України «Про території Смарагдової мережі».



Інституційно-адміністративні зміни

В ЄС заплановано створення нової всеосяжної Європейської системи управління, моніторингу та нагляду за біорізноманіттям та виконанням зобов'язань щодо збереження біорізноманіття, узгоджених на національному, європейському та міжнародному рівнях.

В Україні таким центром є Міндовкілля, однак його робота не може забезпечуватися належним чином на місцях, оскільки через реформу було скасовано обласні управління охорони навколишнього природного середовища. Система управління, моніторингу та нагляду не працює належним чином. Природоохоронна сфера знаходиться в край важкому стані.



Заповідні території під загрозою знищення, постійно порушується природоохоронне законодавство, не відслідковується виконання міжнародних зобов'язань.

Існує гостра потреба:

- ✓ у відновленні органів Міндовкілля на місцях та реформуванні підсистем моніторингу, контролю та нагляду;
- ✓ створенні окремого Агентства заповідної справи, або повноцінного Департаменту для реалізації державної політики у сфері розвитку та управління територіями і об'єктами природно-заповідного фонду, територіями Смарагдової мережі та збереження біорізноманіття;
- ✓ розширення Команди підтримки реформ аналітиками і менеджерами, які займатимуться питаннями впровадження ЄЗК в Україні.

Бюджетні зміни

В Стратегії збереження біорізноманіття наявні спеціальні підрозділи, присвячені питанням бізнесу в інтересах біорізноманіття, інвестицій, ціноутворення та оподаткування. З метою побудови інтегрованого підходу заплановані такі дії.

- Повна інтеграція екологічних та соціальних інтересів у бізнес-стратегії.
- Нова ініціатива щодо Сталого корпоративного управління - врахування питань прав людини та екологічних обов'язків в усіх ланцюгах економічної вартості пропорційно до розмірів підприємств.
- Перегляд зобов'язань щодо звітності підприємств відповідно до Директиви про не фінансову звітність з метою поліпшення якості та обсягу розкриття нефінансової інформації, у тому числі щодо екологічних аспектів, таких як вплив на біорізноманіття.
- Створення руху «Європейський бізнес за біорізноманіття». Стимулювання та усунення бар'єрів для прийняття природоохоронних рішень.

- Фінансова підтримка інвестицій, сприятливих для біорізноманіття.
- Відповідно до програми Invest EU, буде створена спеціальна ініціатива щодо природного капіталу та циркулярної економіки.
- Зміни в системах оподаткування.
- Застосування принципів «користувач платить» та «забруднювач платить».
- Створення міжнародної ініціативи обліку природного капіталу.
- Забезпечення виконання положень про біорізноманіття у всіх торговельних угодах, у тому числі через Головного координатора з питань дотримання торговельних зобов'язань ЄС (EU Chief Trade Enforcement Officer).
- Запровадження законодавчих та інших заходів щодо уникнення або мінімізації появи на ринку ЄС продуктів, пов'язаних з вирубкою або деградацією лісів. Заохочення імпорту та виробничо-збутових ланцюгів, що не шкодять лісам.
- Вжиття заходів для боротьби з незаконною торгівлею дикими тваринами. Перегляд Плану дій ЄС проти торгівлі об'єктами дикої природи.
- Перегляд Директиви про екологічну злочинність, включаючи розширення сфери її застосування та введення конкретних положень щодо видів та рівнів кримінальних санкцій.
- Мобілізація ініціативи «Aid for Trade».

В Україні в першу чергу потрібно збільшити фінансування природоохоронних установ, встановити контроль за використанням коштів фондів охорони навколишнього природного середовища щоб вони не використовувалися на шкідливі для довкілля проекти, а також переглянути плани фінансування програм, які містять заходи, що призведуть до погіршення стану природних комплексів, забезпечити належне фінансування дослідницьких та моніторингових програм, виділяти кошти на підготовку спеціалістів в галузі охорони довкілля. Адаптувати та впроваджувати бюджетні зміни, заплановані в Стратегії збереження біорізноманіття.

З метою зведення до мінімуму та уникнення негативних впливів на природні комплекси, зменшення конфліктів, запобігання негативних наслідків, додаткових витрат та затримок на пізньому етапі розробки проектів, потрібно проводити стратегічне планування та стратегічну екологічну оцінку, а також якісну оцінку впливу на довкілля.

Дослідження та освіта

Стратегія збереження біорізноманіття пропонує такі кроки для вдосконалення знань, освіти та вмінь.

- ✓ Інвестиції в дослідження, інновації та обмін знаннями.
- ✓ Новий Порядок денний з питань навичок (Skills Agenda).
- ✓ Включення в Horizon Europe's Missions довгострокової стратегічної програми досліджень біорізноманіття.
- ✓ Створення Центру знань про біорізноманіття у тісній співпраці з Європейським агентством з навколишнього середовища.
- ✓ Збільшення підтримки Міжурядової науково-політичної платформи з питань біорізноманіття та екосистемних послуг (IPBES).

В сфері охорони природи в Україні спостерігається катастрофічна нестача наукових даних, технічної бази, фахівців на місцях, проведення комплексних досліджень на суходолі та на морі. Це база яку потрібно реанімувати паралельно з еко-освітніми та екопросвітніми заходами.



Ціль 1. Юридично захистити щонайменше 30% сухопутної території ЄС та 30 % морської акваторії ЄС та інтегрувати екологічні коридори, як частину справжньої Транс-європейської екомережі.

За даними EU Biodiversity Strategy Dashboard, станом на 22.09.2021 в ЄС юридично захищені сухопутні території складають 26 % (визначені на національному рівні – 8 %), морські – 12 %

Смарагдова мережа в межах України складається з **337** територій площею 8098240,9 га, що складає **13,4%** від площі держави.

01.01.2021 природно-заповідний фонд (ПЗФ) України має в своєму складі **8633** території та об'єкти фактичною площею 4105522,247 га та 402500,0 га в межах акваторії Чорного моря. Відношення фактичної площі ПЗФ до площі держави (“показник заповідності”) становить **6,8%**.

На сьогодні в Україні визначено **50** водно-болотних угідь міжнародного значення, **8** біосферних резерватів ЮНЕСКО, **15** частин транснаціонального об'єкта всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО “Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи”.

Через відсутність належної системи менеджменту, контролю, нагляду та моніторингу природоохоронних територій постійно фіксуються порушення чинного законодавства. Наявність природоохоронного статусу, чи належність до елемента екомережі не є гарантією захисту та збереження цінних територій, видів та оселищ.

Створення природоохоронних територій блокується землевласниками та землекористувачами. В першу чергу враховуються економічні інтереси громад, аніж захист природи. Лише у виняткових випадках громади самі вирішують створити заповідну територію. Бізнес вбачає в створенні природоохоронних мереж перепону видобутку ресурсів, сільськогосподарській діяльності, вирубуванню лісів й блокує всі кроки щодо створення таких мереж.

Ціль № 2 Суворо охороняти щонайменше третину природоохоронних територій ЄС, включаючи всі первинні ліси та праліси, що залишились в ЄС

Насьогодні в ЄС під суворим захистом знаходяться лише 3 % суходолу та менше 1 % морських акваторій.

За офіційними даними Міндовкілля, якщо вважати, що термін “під суворою охороною” означає обмеження у будь-якій діяльності на визначеній території, то в Україні площа природних заповідників та заповідних урочищ становить 302,277 тис. га, або 0,5% від території держави, 7,4% від площі природно-заповідного фонду в межах України. Крім того до цієї категорії можна віднести заповідні зони національних природних парків, біосферних заповідників, регіональних ландшафтних парків тощо. Окремий облік площ таких зон не ведеться.

З метою досягнення цього показника в Україні потрібно ввести більш детальний облік територій та об'єктів природно-заповідного фонду з належним картуванням, щоб забезпечити можливість оцінити поточний стан охорони та розробити план дій зі збільшення площ таких територій, а також забезпечення на практиці режиму суворої охорони.



Ціль № 3 Здійснювати ефективний менеджмент всіма територіями, що знаходяться під охороною, визначаючи чіткі цілі та заходи щодо збереження, а також відслідковувати їх належним чином

В Україні за офіційними даними Міндовкілля, для оцінки ефективності менеджменту природоохоронних територій потрібно здійснити додаткові дослідження. Наразі Міндовкілля вивчає можливість запровадження на національному рівні методики оцінки ефективності управління природно-заповідними територіями



Однак, вже зараз природно-заповідним територіям загрожують незаконне розпаювання земель, розорювання, вирубка дерев, забруднення, браконьєрство, пошкодження внаслідок військових дій, рекреаційне навантаження, забудова, зведення та вплив об'єктів вітрової та гідроенергетики, зведення об'єктів інфраструктури, поширення інтродуцентів, джипінг, видобуток корисних копалин, зарегулювання стоку річок, загибель видів через використання пестицидів, підпали, лісові пожежі та інші. Вони перебувають під постійною загрозою знищення. Їхній статус не рятує від порушень природоохоронного законодавства, які постійно фіксуються. Тому потрібно вживати термінових дій в цій сфері.

Ціль № 4 Юридичні обов'язкові цілі ЄС з відновлення природи, які мають бути запропоновані у 2021 році, підлягають проведенню оцінки впливу. До 2030 р. будуть відновлені значні території деградованих екосистем та екосистем, які депонують вуглець; природні оселища та види не демонструватимуть погіршення тенденцій та статусу збереження; і принаймні 30 % видів матимуть 16 сприятливий статус збереження або, принаймні, будуть демонструвати позитивну тенденцію.

В Україні лише розпочато розробку Стратегії збереження біорізноманіття до 2030 року. Коли документ буде готовий відбудеться процедура стратегічної екологічної оцінки, відповідно до чинного законодавства України. З метою відновлення екосистем та збереження видів потрібно чітко керуватися та йти до досягнення цілей, зазначених в цьому документі. Лише тоді можливе досягнення позитивних тенденцій.



Ціль № 5 Зниження чисельності природних запилювачів припиниться.

В Україні та світі різко зменшується чисельність комах-запилювачів, деякі види зникли. За даними науковців, головними причинами цього є втрата середовищ існування - різке зменшення площ із природною рослинністю, придатних для гніздування та живлення диких бджіл; інтенсивне сільське господарство; використання пестицидів; фрагментація природних територій; весняні та осінні випалювання сухої рослинності на межах полів, узбіччях лісосмуг та доріг, балках і яругах.



З метою збільшення чисельності видів та збереження природних запилювачів, а також зростанню врожайності потрібно втілити наступні кроки: створення природоохоронних територій та “островів біорізноманіття серед сільськогосподарських угідь; заборона використання небезпечних пестицидів; встановлення штучних гніздівель; створення ділянок, засіяних природною рослинністю; перешкоджання палам сухої трави. Оскільки в природі все взаємопов’язано, то досягнення більшості цілей Стратегії збереження біорізноманіття призведе до покращення ситуації з природними запилювачами.

Ціль № 6 Використання хімічних пестицидів та ризику від них знизяться на 50 %, а використання більш небезпечних пестицидів - на 50 %

В Україні питання щодо господарської діяльності в сфері поводження з пестицидами та агрохімікатами врегульовано законами “Про пестициди і агрохімікати”, “Про захист рослин”, “Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення”, Державними санітарними правилами “Транспортування, зберігання та застосування пестицидів у народному господарстві” ДСанПІН 8.8.1.2.001-98 та іншими нормативно-правовими актами.

Верховною Радою України зареєстрований проєкт Закону про захист рослин від 16.01.2021 № 4600. Проєкт закону розроблено з метою системного та комплексного перегляду державного регулювання, яке на сьогодні має місце в сфері захисту рослин, сфері обігу і застосування засобів захисту рослин, а також здійснення державного контролю та інших офіційних заходів у зазначених сферах.

Відповідно до Угоди про асоціацію Україна також здійснює заходи з імплементації Директиви № 2009/128/ЄК Європейського Парламенту та Ради від 21 жовтня 2009 року, якою встановлюються правові основи для діяльності Співтовариства з метою досягнення екологічно стійкого застосування пестицидів.

Під час консультацій зі спеціалістами було розроблено рекомендації, які зможуть наблизити Україну до виконання поставленої цілі.

1. Внести зміни до Закону України «Про пестициди і агрохімікати» та до постанови Кабінету Міністрів України від 02.11.1995 року № 881 «Про затвердження порядку державного обліку наявності та використання пестицидів і агрохімікатів» в частині врегулювання забезпечення постійного моніторингу та контролю за використанням пестицидів.
2. Держпродспоживслужбі України та Держекоінспекції України забезпечити контроль за використанням пестицидів (діючих речовин), що входять до переліку дозволених в Україні та забезпечити належний контроль за використанням пестицидів.
3. Внести зміни до Закону України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності», а саме включити Держекоінспекцію України та Держпродспоживслужбу України та їхні територіальні підрозділи до переліку ЦОВВ, на які не поширюється дія цього закону у частині контролю за використанням пестицидів і агрохімікатів.
4. Міндовкілля скасувати державну реєстрацію пестицидів, які визнані токсичними та заборонені у Європі.
5. Стимулювати органічне землеробство та використання біопрепаратів для боротьби зі шкідниками, ввівши податкові канікули для підприємств.

Ціль № 7 Щонайменше 10 % сільськогосподарських територій вкриті ландшафтами з високими біорізноманіттям.

Важливим також є захист та збереження наявних природних територій, водоохоронних захисних смуг, лісосмуг, степів, схилових комплексів, природоохоронних територій, дотримання чинного законодавства України та розуміння в суспільстві важливості забезпечення балансу в екосистемах.

Ціль № 8 Щонайменше 25 % сільськогосподарських угідь використовуються для органічного землеробства, і застосування агроекологічних практик значно збільшилося.

Кабінет Міністрів України 3 березня 2021 року затвердив Постанову “Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року”, де офіційно встановлено ціль щодо земель під органічним виробництвом. Згідно з індикаторами цієї стратегії планується досягти показника площі земель з органічним статусом до не менш як 3 % загальної площі сільськогосподарських угідь України, що становить приблизно 1,3 млн га. Тож Україна станом на зараз не має наміру прямувати до цілі в 25 %

Ціль № 9 В ЄС висаджено три мільярди нових дерев у повній відповідності до екологічних принципів

7 червня 2021 року Президент України Володимир Зеленський підписав Указ «Про деякі заходи щодо збереження та відтворення лісів». Відповідно до якого в Україні започаткована екологічна ініціатива «Масштабне заліснення України». В Україні діятиме проект «Зелена країна» для природи й довкілля. Мета проекту – за 10 років збільшити площі лісів на один мільйон гектарів. Задля цього у найближчі три роки потрібно висадити в Україні один мільярд дерев. Прогрес з висадження дерев можна побачити на сайті проекту. Станом на 18.01.2022 висаджено 59 614 761 дерев.

Однак підхід до висадження мільярду дерев в Україні немає повної відповідності екологічним принципам, а інколи порушує їх й несе шкоду природним екосистемам. Ліси не мають висаджуватися в степах, оскільки степи є цінними природними комплексами, які навпаки потребують збереження, а не знищення. Під цю програму не має підпадати висадження чужорідних порід дерев, а також потрібно переглянути питання врахування робіт з лісонасадження, коли висаджують тисячі саджанців, однак скільки з них виживе, скільки буде вирубано рубками догляду невідомо. До того ж висаджувати мільярд дерев, щоб потім його зрубати, коли він досягне віку стиглості, більше схоже на розвиток лісового господарства, ніж на порятунок планети.

Ціль № 10 Значний прогрес досягнуто у відновленні територій із забрудненими ґрунтами.

В Україні за даними ДУ “Держохорона” в рамках X туру агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення на вміст залишкових кількостей пестицидів (ГХЦГ, ДДТ, 2,4-Д), обстежено понад 17 млн га сільськогосподарських угідь. Загалом площа з вмістом перелічених полютантів, що перевищує гранично допустимі концентрації (ГДК), становить 0,06%. Виявлено площі, які забруднені лише ДДТ і становлять 0,21 тис. га, з них у Житомирській області - 0,1 ти. га, Закарпатській - 0,11 тис. га. У степовій зоні площу вище допустимих рівнів по ГХЦГ (0,05 тис. га) і на вміст ДДТ (0,36 тис. га) зафіксовано в Запорізькій області. Дещо більша площа забруднення із перевищенням ГДК ГХЦГ, ДДТ і 2,4-Д зафіксована у лісостеповій зоні й становить 2,5 тис. га, 6,12 тис. га та 2,5 тис. га, що пояснюється інтенсифікацією сільського господарства у цій ґрунтово-кліматичній зоні. Також виявлено незначні площі з перевищенням ГДК пестицидів хлорорганічної групи.



Ціль № 11 Відновлено щонайменше 25 000 км вільноплинних річок

За даними Державного агентства водних ресурсів України на сьогодні Водним кодексом України та іншими нормативно-правовими актами України у сфері управління водними ресурсами ведення реєстру кількості річок в Україні, на яких відновлена природна течія, **не передбачено.**



Вкрай важливим і першочерговим є забезпечення збереження природних режимів на річках України, та в їхніх заплавах, збільшення площ заповідних об'єктів в долинах річок та в їхніх басейнах.

Важливою є і розробка та впровадження місцевих програм відновлення осушених у минулому боліт і торфовищ; відновлення і підтримання в природному стані водоохоронних зон і прибережних захисних смуг.

У басейнах річок важливим є збільшення площі лісових природних комплексів, обмеження господарських та санітарних рубок у лісах, що мають водоохоронне, водорегулююче та берегоукріплювальне значення; екологізація сільського господарства: встановлення контролю за використанням пестицидів та внесенням хімічних добрив, зменшення обсягів їхнього використання та перехід 25 на екологічні технології; зменшення обсягів неконтрольованого зрошення; відновлення та підтримання полезахисних та придорожніх лісонасаджень

Ціль № 12 На 50 % зменшиться кількість охоронюваних видів, які потерпають від інвазійних чужорідних видів.

За даними Міндовкілля України завдання щодо запобігання розповсюдженню інвазійних видів та контролю за появою та розповсюдженням таких видів у природних екосистемах, у тому числі морських, визначено ціллю 4 Основних засад (стратегії) державної екологічної політики України на період до 2030 року

Ціль № 13 Втрати поживних речовин з добрив зменшуються на 50 %, що призводить до скорочення використання добрив щонайменше на 20 %.

Аналізуючи динаміку застосування мінеральних добрив сільськогосподарськими підприємствами за останні 10 років, можна дійти висновку, що скорочення обсягів внесення добрив не передбачається

Ціль № 14 Міста з населенням в не менше ніж 20 000 жителів мають амбітні Плани міського озеленення.

В Україні це питання належить до компетенції Міністерства з питань житлово-комунального господарства України. Низка міст України має плани розвитку зелених зон

Ціль № 15 Жодні хімічні пестициди не використовуються у чутливих районах, таких як міські зелені зони ЄС.

Можна зробити висновок, що в Україні частково заборонено використання пестицидів в зелених зонах міст, однак повної заборони поки що не запроваджено, тому потрібно внести зміни в чинні нормативно-правові акти, зокрема, Державні санітарні правила “Транспортування, зберігання та застосування пестицидів у народному господарстві” ДСанПІН 8.8.1.2.001-98

Ціль № 16 Негативний вплив на чутливі види та природні оселища, в тому числі на глибоководному морському дні, через риболовлю та видобувну діяльність суттєво зменшений для досягнення належного екологічного стану.

Міндовкілля України забезпечує регулювання впливу рибогосподарської діяльності в межах компетенції під час розгляду проєктів нормативно-правових актів у сфері рибного господарства, зокрема проєктів режимів та правил рибальства, лімітів та прогнозів допустимого використання водних біоресурсів загальнодержавного значення, що надходять на погодження від Держрибагентства

Ціль № 17 Побічний прилов видів ліквідується або зменшується до рівня, який дозволяє відновлення і збереження популяцій.

Одним зі шляхів вирішення питання випадкового прилову є застосування акустичних відлякувачів для китоподібних – пінгерів, – які у воді періодично видають звукові сигнали (в тому числі, високочастотні), що відлякують дельфінів

КОНЦЕПЦІЯ

Загальнодержавної програми збереження біорізноманіття на 2005-2025 роки

Сучасний стан біорізноманіття викликає глибоке занепокоєння та потребує вжиття кардинальних заходів.

Біорізноманіття є національним багатством України, збереження та невиснажливе використання якого визнано одним з пріоритетів державної політики в сфері природокористування, екологічної безпеки та охорони довкілля, невід'ємною умовою поліпшення його стану та екологічно збалансованого соціально-економічного розвитку.

Діяльність у сфері збереження біорізноманіття провадиться з дотриманням положень Конституції, інших актів законодавства, міжнародних зобов'язань України, Основних напрямів державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки, затверджених Постановою Верховної Ради України від 5 березня 1998 р. № 188/98-ВР, а також з урахуванням положень Конвенції ООН про охорону біологічного різноманіття (далі — Конвенція про біорізноманіття) і Всеєвропейської стратегії збереження біологічного та ландшафтного різноманіття.

Біота України нараховує понад 70 тис. видів, з них флора та мікобіота - понад 27 тис. (гриби і слизовики - 15 тис., водорості - 5 тис., лишайники - 1,2 тис., мохи - 800 і судинні рослини - 5,1 тис., включаючи найважливіші культурні види, а з урахуванням екзотів, які вирощуються у ґрунті ботанічних садів, - понад 7,5 тис. видів), фауна - понад 45 тис. видів (з них комахи - 35 тис., членистоногі без комах - 3,4 тис., черви - 3,2 тис. тощо). Хребетні тварини представлені рибами і круглоротими (212 видів і підвидів), земноводними (17 видів), плазунами (21 вид), птахами (близько 400 видів), ссавцями (108 видів). 12 видів хребетних є ендеміками. В Україні поширено понад 3,5 тис. природних рослинних угруповань. До Червоної книги України занесено 511 видів рослин і 382 види тварин. *За багатством біорізноманіття Україна поступається в Європі тільки Франції, і це покладає на неї високу відповідальність за його збереження.*

Водночас біорізноманіття є природним капіталом, а отже, рівень його збереження визначатиме вже в найближчому майбутньому долю держави. Збереження біорізноманіття є сьогодні також однією з вирішальних умов збереження самобутності нації. Це пов'язано з тим, що різноманіття, і насамперед рослинного світу, який є автотрофним блоком біосфери і початковою ланкою всіх процесів, які відбуваються в екосистемах, забезпечує функціонування, стабільність та екорівновагу біосфери.



Негативний вплив техногенних факторів призвів до значної деградації екосистем та екологічної кризи глобального характеру, а саме — зміни клімату, зменшення товщини озонового шару, забруднення екотопів важкими металами, нафтопродуктами, хімічними речовинами, випадання кислотних дощів і поширення явищ спустелення, унаслідок чого 65 відсотків екосистем світу вже знищено або істотно змінено.

Метою Програми є:

- ✓ подолання тенденції деградації живої компоненти довкілля;
- ✓ екологізація сфер суспільної діяльності, яка може негативно впливати на компоненти біорізноманіття та довкілля;
- ✓ максимальне відтворення первинного стану природних комплексів.

Основними завданнями Програми є:

- ✓ мінімізація негативного впливу на біорізноманіття;
- ✓ максимальне зміцнення природної основи біорізноманіття;
- ✓ проведення відповідних наукових досліджень, виховання екологічно освіченого громадянина та формування розуміння населенням фундаментальної ролі біорізноманіття в життєдіяльності людини і суспільства.

Шляхи та засоби розв'язання проблеми

Програма передбачатиме здійснення заходів із збереження об'єктів рослинного та тваринного світу, їх угруповань та комплексів, екосистем та складових структурних елементів екомережі, зокрема:

- популяцій та видів;
- рослинних угруповань і фауністичних комплексів;
- екосистем, у тому числі гірських, прибережно-морських та морських, річкових, озерних, болотних і заплавних, лісових, лучних, степових, агро- та урбоекосистем;
- природних регіонів;
- екомережі.

Зазначені заходи здійснюватимуться на основі використання нормативно-правових, інституційних, економічних, фінансових, науково-експертних, аудитних, інформаційно-освітніх та інших засобів. Альтернативи запропонованому підходу до розв'язання проблеми збереження біорізноманіття немає.

Етапи виконання Програми

На першому етапі 2005-2010 роки - передбачається забезпечити зупинення процесу погіршення стану природних екосистем, завершити роботу, пов'язану з удосконаленням законодавства з питань збереження, відтворення на невиснажливого використання біорізноманіття, приведення його у відповідність з вимогами міжнародного права; відпрацювати систему регулювання невиснажливого використання біоресурсів з урахуванням інтересів різних секторів економіки та місцевого населення, а також продовжити формування цілісної екомережі як складової частини всеєвропейської екомережі. До кінця цього етапу буде зупинено процес втрати біорізноманіття в Україні.

На другому етапі 2010-2015 роки - передбачається удосконалити механізм управління екомережею та її компонентами, у тому числі на місцевому рівні, створити мережу центрів штучного розведення, відтворення та реакліматизації рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослин і тварин, завершити формування сучасної системи професійної освіти, екологічної освіти та просвіти. Передбачається також створити базові інституції для забезпечення збереження біорізноманіття та невиснажливого його використання.

На третьому етапі 2016-2025 роки - передбачається забезпечити здійснення заходів щодо відтворення популяцій видів рослин і тварин, їх природних угруповань та екосистем, поліпшення інфраструктури, необхідної для виконання Програми, коригування визначених нею завдань, контроль за їх вирішенням.

Червона книга України

Червона книга України — офіційний державний документ, який містить перелік рідкісних, вразливих і зникаючих видів тваринного і рослинного світу у межах України, а також узагальнені відомості про сучасний стан цих видів і заходи щодо їх збереження. Занесені до Червоної книги України види підлягають охороні на всій території України, у межах її континентального шельфу та виключної морської економічної зони. Регулюється Законом України «Про Червону книгу України»



Перше видання

У 1974 р. була започаткована Червона книга СРСР. Робота над Червоною книгою України почалася 1975 р., коли на засіданні Секції раціонального використання, охорони та відтворення біологічних ресурсів суші Міжвідомчої науково-технічної ради при Державному комітеті УРСР по охороні природи було створено спеціальну Міжвідомчу комісію з питань підготовки «Червоної книги УРСР». Очолював Комісію та підкомісію з тварин А.П. Федоренко (Інститут зоології АН УРСР), а підкомісію з рослин - В.І. Чопик (Інститут ботаніки АН УРСР). До складу Комісії увійшло 45 осіб.

Постановою Ради Міністрів УРСР від 4 серпня 1976 року було затверджено «Положення про Книгу рідкісних і таких, що знаходяться під загрозою зникнення, видів тварин і рослин Української РСР – «Червону книгу УРСР». Ведення Червоної книги було покладено на Академію наук УРСР.

Перше видання Червоної книги України було опубліковане у 1980 р. одним томом під назвою «Червона Книга Української РСР» у видавництві «Наукова думка».

Перша Червона книга України включала 85 видів (підвидів) тварин: 29 - ссавців, 28 - птахів, 6 - плазунів, 4 - земноводних, 18 - комах; і 151 вид вищих рослин



Друге видання

Постановою Верховної ради України від 29 жовтня 1992 було затверджено Положення про Червону книгу України, як основного державного документу з питань охорони тваринного і рослинного світу.

Було переформовано та перейменовано профільну Комісію у Національну комісію з питань Червоної книги України. Очолював Комісію перший заступник Міністра охорони навколишнього середовища України **Ю.Г. Рубан**, головами підкомісій з зоології та ботаніки були відповідно **М.М. Щербак** та **Б.В. Заверуха**.



Друге видання

Друге видання Червоної книги України було здійснене у **двох томах**, які були опубліковані з дворічним проміжком у видавництві «Українська енциклопедія»: в 1994 р. - том «Тваринний світ», в 1996 р. - том «Рослинний світ».

Друге видання включало 382 види тваринного та 541 вид рослинного світу. У порівнянні з першим виданням, кількість видів тварин збільшилась на 297, а рослинного світу - на 390 видів.



Третє видання

У 2009 році вийшло третє видання Червоної книги України. До нього занесено **826** видів рослинного світу: судинні рослини (611), мохоподібні (46), водорості (60), лишайники (52), гриби (57).

Кількість видів рослинного світу у третьому порівняно з другим виданням збільшилась на 285 видів, при цьому 310 видів було занесено, а 25 - виключено, зокрема 21 вид судинних рослин та по одному виду мохоподібних, водоростей, лишайників і грибів.

РОСЛИНИ ЧЕРВОНОЇ КНИГИ УКРАЇНИ



Третє видання

Тварини Червоної книги України

Ссавці



До *третього видання Червоної книги України* занесено **542** види тварин: кнідарії (2 види), круглі (2) та кільчасті (9) черви, ракоподібні (31), павукоподібні (2) та багатоніжки (3), ногохвістки (2), комахи (226), молюски (20), круглороті (2) та риби (69), земноводні (8), плазуни (11), птахи (87), ссавці (68).

Тварини Червоної книги України



Кількість видів тварин у третьому порівняно з другим виданням збільшилась на 160 видів, при цьому 191 вид було занесено до Червоної книги, а 31 - виключено, зокрема 27 видів комах, 2 види риб і 2 види ссавців (борсук звичайний і водяна полівка мала)

3 березня 2021 року Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України оприлюднило затверджений Наказ з оновленим переліком видів тварин, занесених до Червоної книги України (Наказ Міндовкілля від 17 січня затверджений Мінюстом 1 березня, набрав чинності 12 березня). До оновленого переліку внесено **687 видів тварин**, при цьому **171** з них вперше занесені до Червоної книги України, а **27 видів виключені з неї**.





Наказ з оновленим **переліком видів рослинного світу** було оприлюднено 24 березня (Наказ від 15 лютого, затверджений 23 березня, набрав чинності 9 квітня). В цей перелік занесено **857** видів, при цьому **52** види були вперше занесені до Червоної книги України, а **21** - виключені з неї.

Категорії видів тваринного і рослинного світу, що заносяться до Червоної книги України

зниклі - види, про які після неодноразових пошуків, проведених у типових місцевостях або в інших відомих та можливих місцях поширення, відсутня будь-яка інформація про наявність їх у природі чи спеціально створених умовах;

зниклі в природі - види, які зникли в природі, але збереглися у спеціально створених умовах;

зникаючі - види, які перебувають під загрозою зникнення у природних умовах і збереження яких є малоімовірним, якщо триватиме дія факторів, що негативно впливають на стан їх популяцій;

Категорії видів тваринного і рослинного світу, що заносяться до Червоної книги України

вразливі - види, які у найближчому майбутньому можуть бути віднесені до категорії зникаючих, якщо триватиме дія факторів, що негативно впливають на стан їх популяцій;

рідкісні - види, популяції яких невеликі і на даний час не належать до категорії зникаючих чи вразливих, хоча їм і загрожує небезпека;

неоцінені - види, про які відомо, що вони можуть належати до категорії зникаючих, вразливих чи рідкісних, але ще не віднесені до неї;

недостатньо відомі - види, які не можна віднести до жодної із зазначених категорій через відсутність необхідної повної і достовірної інформації.

Зелена книга України

Зелена книга України - документ, що на відміну від Червоної книги України, звертає увагу на охорону не окремих видів, а цілісних угруповань. У ній представлено 126 рідкісних й типових рослинних угруповань, які потребують охорони



Основні положення ведення Зеленої книги України базуються на принципах:

- ✓ централізованого управління;
- ✓ координації дій;
- ✓ пріоритетності наукової ініціативи;
- ✓ обов'язкового інформування громадськості;
- ✓ необхідності обліку, кадастру та моніторингу рідкісних рослинних угруповань;
- ✓ зацікавленості та відповідальності землекористувачів;
- ✓ відповідності міжнародним вимогам.

Визначають п'ять категорій природних рослинних угруповань, що потребують охорони та внесення до Зеленої книги України:

1. Корінні рослинні угруповання, в складі яких домінують види рослин, внесені до Червоної книги України, а також реліктові та ендемічні види рослин.

2. Корінні рослинні угруповання, склад яких визначається типовими видами рослин, що зростають на межі свого ареалу чи висотного поширення та мають тенденцію до зниження свого життєвого потенціалу.

3. Рослинні угруповання, що не пов'язані з природною зональністю (болота, луки, водні об'єкти тощо), які потребують охорони з ботаніко-географічних міркувань.

4. Рослинні угруповання, взаємопов'язані зі зникаючими видами представників тваринного світу.

5. Рослинні угруповання, утворені поширеними в минулому видами рослин, які стали рідкісними під впливом антропогенних чи стихійних факторів.

Конвенція про біологічне різноманіття (КБР), підписана у 1992 році у Ріо-де-Жанейро (Бразилія) 168 державами світу, чинна з 1993 року. КБР має 196 договірних сторін, до яких Україна приєдналась у 1994 р.

КБР має на меті збереження ресурсів живої природи на глобальному рівні, і запроваджує термін "біорізноманіття".



**Convention on
Biological Diversity**

Цей термін означає комплексний підхід, який дає не тільки наукове означення, але й бере до уваги соціальні і економічні виміри. Життя на Землі є частиною системи взаємопов'язаних між собою компонентів, ідея біологічного різноманіття виражає необхідність існування різноманітності екосистем, біологічних видів та генів.

Сторони конвенції погодилися розробляти і поєднувати свої національні стратегії збереження біорізноманіття як для систем, видалених з природного місця існування *ex situ*, так і для таких, які знаходяться у природному оточенні *in situ*. Вони домовились про стале використання біоресурсів, впровадження оцінки впливу на навколишнє середовище і забезпечення рівноправного доступу до генетичних ресурсів і біотехнологій.



Сторони Конвенції взяли зобов'язання підготувати національні стратегії збереження та сталого використання біорізноманіття. Цей термін вже набув поширення в міжнародних відносинах і в політиці, який вживають урядові установи, засоби масової інформації і широкі кола зацікавленої громадськості

Конвенція про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення (Рамсарська конвенція). Підписана в Рамсарі (Іран) у 1972 році, конвенція об'єднала зусилля 127 держав та створила основу для міжнародної співпраці з метою збереження і раціонального використання водноболотних угідь та їх ресурсів.



Одним із зобов'язань сторін є номінація територій для включення їх у Рамсарський список водно-болотних угідь міжнародного значення. Наразі такий статус набуло 1085 водно-болотних угідь із загальною площею 82,1 мільйонів гектарів. Управління цими територіями організовано так, щоб їхній "екологічний стан" був незмінним.

Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини. Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини прийнята Генеральною конференцією ЮНЕСКО у 1972 році. Зараз вже понад 150 країн підписали цей документ. Це найбільш універсальний міжнародний правовий інструмент захисту культурної і природної спадщини.



Сторони Конвенції вважають, що об'єкти культурної і природної спадщини в окремих державах мають виняткову важливість та міжнародне значення. У зв'язку з цим, їх захист і збереження має взяти на себе міжнародна спільнота. Уряди спільно визначають об'єкти спадщини і проводять їхнє поглиблене дослідження та оцінку. Після схвалення Комітетом з всесвітньої спадщини вони включаються до Списку об'єктів всесвітньої спадщини. Об'єкти групують на природні, культурні і змішані - природно-культурні, а також на нову категорію - культурні ландшафти. З 28 об'єктів всесвітньої спадщини в країнах Європи, позначених як природні та змішані природно-культурні об'єкти, найбільш відомою є Біловезька Пуща, розташована в Білорусі та Польщі.



Конвенція про охорону мігруючих видів диких тварин. Підписана в Бонні (Німеччина) у 1979 році, відома як Боннська конвенція. Полягає у збереженні мігруючих видів тварин під час їх міграції. Документ вказує на необхідність міжнародної співпраці для їх захисту, а також на необхідні заходи щодо збереження мігруючих тварин та їхніх місць існування. Особливе значення приділяється таким видам, охорона яких вимагає співпраці декількох держав.



Сторони конвенції обмінюються інформацією і координують свої дослідницькі та регіональні природоохоронні програми. Участь у Боннській конвенції доповнює участь у Рамсарській конвенції та Конвенції про біологічне різноманіття. З моменту набрання чинності, у листопаді 1983 року, число її країн-учасниць поступово зростає, і становить 103 країни.



Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої флори і фауни, що знаходяться під загрозою зникнення (CITES). Підписана у Вашингтоні у 1973 році, встановлює міжнародний контроль над міжнародною торгівлею видами дикої флори і фауни, що знаходяться під загрозою зникнення. Вона вимагає державного ліцензування і сертифікації видів, призначених для торгівлі. У випадках, коли певному виду загрожує зникнення, CITES повністю забороняє їхній продаж.



Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі. Ця конвенція була підписана у Берні у 1979 році і є ключовим інструментом збереження біологічного різноманіття в Європі. Мета конвенції полягає у збереженні дикої фауни і флори та їх природного середовища існування. Сторони конвенції повинні на національному рівні впроваджувати заходи щодо управління популяціями дикої флори і фауни у відповідності до певних екологічних, наукових і культурних вимог.



Названа конвенція декларує створення мережі Емеральд, що складається з територій, які мають наукове і природоохоронне значення для Європи. Ці території тісно пов'язані з програмою Natura 2000. У 1989 році Постійний комітет Бернської конвенції запропонував створити цю мережу як частину заходів реалізації конвенції. У 1996 році комітет прийняв таке рішення, враховуючи рекомендації Керівного комітету, що мережа виграє від застосування "м'якого права" конвенції та від широкого географічного охоплення. Сьогодні число учасників мережі Емеральд нараховує близько 50 країн



Пан'європейська Стратегія біологічного і ландшафтного різноманіття. Цей документ, підписаний у 1995 році в Софії (Болгарія), пропонує проведення низки узгоджених заходів, спрямованих на збереження екосистем, природних місць існування та біологічних видів (включаючи їхнє генетичне різноманіття), а також природних територій європейського значення. Одна з найважливіших цілей Стратегії полягає у розвитку Пан'європейської екологічної мережі, яка складається з таких ключових елементів: утворення транзитних територій для мігруючих видів, запровадження коридорів між екологічними нішами, а також заходів, які сприятимуть поширенню та міграції видів.



- ✓ Катерина Полянська. Відповідність державної політики України у сфері збереження біорізноманіття пріоритетам та цілям Європейського зеленого курсу. Режим доступу:https://epl.org.ua/wp-content/uploads/2022/02/YEZX_bioriznomanittya_fin.pdf
- ✓ Європейський зелений курс. Режим доступу до ресурсу: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
- ✓ Delivering the European Green Deal. Available from https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europeangreen-deal/delivering-european-green-deal_en 6
- ✓ Про утворення міжвідомчої робочої групи з питань координації подолання наслідків зміни клімату в рамках ініціативи Європейської Комісії “Європейський зелений курс”. Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/33-2020-%D0%BF#Text>
- ✓ Прем’єр-міністр: Україна є невід’ємною частиною реалізації цілей Європейського зеленого курсу. Режим доступу до ресурсу: <https://www.kmu.gov.ua/news/premyer-ministr-ukrayina-ye-nevidyemnoyu-chastinoyu-realizaciyi-cilejyevropejskogo-zelenogo-kursu> 8
- ✓ Про затвердження Державної програми розвитку транскордонного співробітництва на 2021-2027 роки. Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/408-2021-%D0%BF#Text>
- ✓ КОНЦЕПЦІЯ Загальнодержавної програми збереження біорізноманіття на 2005 — 2025 роки. Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/npas/9110364>
- ✓ Конвенція про біологічне різноманіття [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.biodiv.org>
- ✓ Конвенція про водно-болотні угіддя [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://ramsar.org>
- ✓ Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини [Електронний ресурс]. — Режим доступу:<http://whc.unesco.org/en/conventiontext>
- ✓ Конвенція про охорону мігруючих видів диких тварин [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.cms.int>
- ✓ Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що знаходяться під загрозою зникнення (CITES) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.cites.org>
- ✓ Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://conventions.coe.int/Treaty/EN/Treaties/Html/104.htm>
- ✓ Пан’європейська Стратегія біологічного і ландшафтного різноманіття [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/nature/Biodiversity/Default_en.asp