

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
Географічний факультет**

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

**Природна спадщина та
менеджмент природоохоронної діяльності**

**Для здобувачів освітнього рівня Магістр
За освітньою програмою Ґрунтознавство, земельні ресурси
та територіальне планування
(спеціальність Е 4 – Науки про Землю)**

КИЇВ 2026

Методичні рекомендації до вивчення дисципліни «Природна спадщина та менеджмент природоохоронної діяльності» для здобувачів освітнього рівня магістр за освітньою програмою Ґрунтознавство, земельні ресурси та територіальне планування (спеціальність Е 4 – Науки про Землю): електронне видання / укладач О. Ковтонюк. Київ, 2026. 48 с.

Рецензенти:

Підкова О. М., кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри землезнавства та геоморфології (Київський національний університет імені Тараса Шевченка).

Погорільчук Н. М., кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри землезнавства та геоморфології (Київський національний університет імені Тараса Шевченка).

Рекомендовано до друку Вченою радою географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка (протокол № 1 від 4 вересня 2026 року).

У навчально-методичному виданні викладено структуру, тематичний план, зміст дисципліни «Природна спадщина та менеджмент природоохоронної діяльності», а також методичні рекомендації та матеріали для виконання практичних робіт. Рекомендовано для підготовки студентів освітнього рівня Магістр, що навчаються за спеціальністю Е4 – Науки про Землю в рамках освітньої програми «Ґрунтознавство, земельні ресурси та територіальне планування».

ЗМІСТ

Вступ.....	4
Структура та тематичний план навчальної дисципліни.....	12
Методичні рекомендації для виконання практичних робіт.....	22
Контрольні питання.....	39
Додаткові рекомендовані джерела.....	44

ВСТУП

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується посиленням антропогенного навантаження на природні системи, трансформацією ландшафтів, деградацією ґрунтового покриву, втратою біорізноманіття та георізноманіття, зміною клімату й зростанням природних та антропогенних ризиків. За таких умов особливого значення набуває концепція природної спадщини, яка розглядає найбільш цінні компоненти природного середовища як об'єкти, що мають довготривалу суспільну цінність і потребують збереження та відповідального управління. До природної спадщини належать унікальні, рідкісні, репрезентативні та типові природні об'єкти, комплекси й території з особливими геологічними, геоморфологічними, ґрунтовими, гідрологічними, ландшафтними та біологічними характеристиками.

Природна спадщина має наукову, екологічну, освітню, естетичну, рекреаційну та суспільну цінність. Вона є джерелом знань про розвиток Землі та природних систем, основою для наукових досліджень і екологічної освіти, а також забезпечує важливі екосистемні послуги, сприяє збереженню ґрунтових ресурсів, біологічного й ландшафтного різноманіття та підтриманню екологічної рівноваги.

Збереження природної спадщини потребує комплексного підходу, що охоплює виявлення та оцінювання природних цінностей, їх інвентаризацію і картографування, моніторинг стану, визначення загроз, планування природоохоронних заходів та ефективне управління територіями. Особливого значення набуває інтеграція природоохоронних завдань з управлінням земельними ресурсами та територіальним плануванням, що дає змогу враховувати природоохоронні пріоритети під час прийняття рішень щодо використання і розвитку територій.

Таким чином, природна спадщина є важливою складовою природного потенціалу територій та основою їх сталого розвитку. Сучасний менеджмент природоохоронної діяльності має ґрунтуватися на комплексному географічному аналізі, оцінюванні цінності та вразливості природних систем, застосуванні геоінформаційних і моніторингових технологій,

міжнародних принципів природоохоронного менеджменту та інтеграції природоохоронних цілей у систему просторового планування.

Важливим для розуміння природоохоронного менеджменту є вивчення міжнародних систем та інституцій охорони природної спадщини, зокрема діяльності UNESCO, IUCN, UNEP, IUGS, а також механізмів, створених у межах Конвенції про біологічне різноманіття, Конвенції про всесвітню спадщину, Рамсарської та Бернської конвенцій.

Опанування дисципліни сприятиме формуванню у майбутніх фахівців комплексного розуміння взаємозв'язків між природними компонентами, землекористуванням, охороною природної спадщини та територіальним плануванням, а також здатності застосовувати сучасні наукові й управлінські підходи для забезпечення збереження природного потенціалу та сталого розвитку територій.

Методичні рекомендації розроблено для забезпечення ефективної організації практичної роботи здобувачів, поглиблення теоретичних знань і формування професійних компетентностей у сфері охорони природної спадщини та природоохоронного менеджменту. Практичні завдання спрямовані на самостійну аналітичну роботу, використання реальних географічних даних, вивчення міжнародного та національного досвіду й розроблення обґрунтованих управлінських рішень.

Мета вивчення даної дисципліни полягає у формуванні у здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня системи знань про природну спадщину, закономірності її формування, функціонування, оцінювання та збереження, а також набутті компетентностей щодо організації, планування та управління природоохоронною діяльністю з урахуванням принципів сталого розвитку, територіального планування та раціонального природокористування. Зокрема через:

-формування системного розуміння природної спадщини, її структури, компонентів, закономірностей формування та функціонування, а також її природоохоронної, наукової, освітньої, рекреаційної та суспільної цінності;

- опанування сучасних підходів і методів виявлення, інвентаризації, оцінювання та картографування природної спадщини, зокрема геологічної, геоморфологічної, ґрунтової, ландшафтної та біологічної;

- ознайомлення з міжнародними та національними системами охорони природної спадщини, нормативно-правовими засадами природоохоронної діяльності, сучасними моделями управління природоохоронними територіями та міжнародним досвідом їх менеджменту;

- формування практичних навичок планування та управління природоохоронною діяльністю, визначення природоохоронних цілей і пріоритетів, оцінювання загроз, розроблення природоохоронних заходів та оцінювання ефективності управлінських рішень;

- формування здатності інтегрувати природоохоронні завдання у процеси територіального планування та раціонального природокористування, застосовуючи принципи сталого розвитку, геоінформаційні технології, сучасні методи моніторингу та підходи до залучення зацікавлених сторін.

Попередні вимоги до опанування навчальної дисципліни:

1. Базові знання з загальної геології, геоморфології, гідрології, ґрунтознавства, біогеографії, ландшафтознавства.

2. Загальні уявлення про систему управління природоохоронною діяльністю.

3. Знання методів загального аналізу та синтезу.

4. Володіння елементарними навичками аналізу картографічних матеріалів різного змісту.

Основні завдання вивчення дисципліни «Природна спадщина та менеджмент природоохоронної діяльності»

1. Набуття теоретичних знань через:

- ознайомлення здобувачів з поняттям природної спадщини, її видами та критеріями цінності;

- формування розуміння принципів охорони та збереження природних комплексів і об'єктів;

- ознайомлення здобувачів з принципами функціонування та управління природно-заповідним фондом і природоохоронними територіями.

2. Засвоєння практичних навичок шляхом:

- формування навичок планування та організації природоохоронних заходів;
- ознайомлення з сучасними підходами до менеджменту природоохоронної діяльності.

3. Науково-дослідницька підготовка через:

- розвиток вміння аналізувати природоохоронні інтереси під час просторового планування та використання територій.

4. Опанування виховних та світоглядних уявлень через:

- сформулювати розуміння взаємозв'язку між охороною природи, сталим розвитком, рекреацією, туризмом та соціально-економічними потребами суспільства.

Дисципліна «Природна спадщина та менеджмент природоохоронної діяльності» в рамках спеціальності Е4 – Науки про Землю забезпечує набуття здобувачами наступних компетентностей:

інтегральної: здатність розв'язувати складні наукові задачі та практичні проблеми, включно з прийняттям рішень щодо відбору даних та вибору методів досліджень при вивченні геосфер (відповідно до спеціалізації) у різних просторово-часових масштабах із використанням комплексу міждисциплінарних даних та в умовах недостатності інформації, невизначеності умов та вимог

загальних:

ЗК3. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК4. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК7. Здатність розробляти та управляти проєктами.

спеціальних:

СК2. Знання сучасних засад природокористування, взаємодії природи і суспільства із застосуванням раціонального використання природних ресурсів, екологічних аспектів та основ природоохоронного законодавства.

СК5. Здатність застосовувати знання і необхідні практичні навички з планування, організації, мотивування, контролю та регулювання діяльності профільних підприємств і установ.

Компетентності знань, вмінь, комунікації, автономності та відповідальності забезпечуються комплексом конкретних результатів навчання за дисципліною (табл.1).

Таблиця 1

Перелік компетентностей та конкретних результатів навчання що забезпечує дисципліна

«Знання»	- Сутність, структуру та основні види природної спадщини, її природоохоронну, наукову, естетичну, освітню, рекреаційну та соціально-економічну цінність. - Теоретичні засади та сучасні концепції збереження природної спадщини, принципи геоконсервації, біоконсервації, ландшафтної охорони та сталого природокористування. - Критерії, методи та підходи до оцінювання природної спадщини, визначення її унікальності, рідкісності, репрезентативності, цілісності, вразливості та природоохоронної цінності. - Міжнародні та національні системи охорони природної спадщини, основні положення природоохоронних конвенцій та міжнародних програм і мереж, зокрема Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, МАВ, Рамсарської конвенції, Natura 2000, Смарагдової мережі та UNESCO Global Geoparks. - Категорії природоохоронних територій та особливості їх функціонування, принципи організації, зонування та управління національними природними
-----------------	--

	парками, заповідниками, біосферними резерватами, заказниками та іншими територіями природно-заповідного фонду. - Основні принципи, моделі та інструменти природоохоронного менеджменту, зокрема стратегічного, адаптивного, екосистемного та інтегрованого управління природними територіями. Методи моніторингу стану природної спадщини та оцінювання ефективності природоохоронної діяльності, систему екологічних індикаторів і сучасні підходи до оцінювання якості управління природоохоронними територіями. - Основні сучасні загрози природній спадщині, зокрема наслідки зміни клімату, втрати біорізноманіття, урбанізації, деградації ландшафтів, надмірного природокористування та воєнних дій. Сучасні підходи до інтеграції охорони природної спадщини зі сталим розвитком територій, розвитком рекреації та екотуризму, екологічною освітою, просторовим плануванням і залученням місцевих громад.
«Вміння»	- Ідентифікувати та класифікувати об'єкти природної спадщини, визначати їхні основні природоохоронні, наукові, освітні, рекреаційні та суспільні цінності. - Застосовувати сучасні методики оцінювання природної спадщини та визначати ступінь унікальності, репрезентативності, рідкісності, цілісності й вразливості природних об'єктів і територій. - Аналізувати стан та рівень збереженості природної спадщини, виявляти основні

	природні й антропогенні загрози та визначати пріоритетні напрями її охорони. - Аналізувати та порівнювати міжнародні й національні системи охорони природної спадщини, оцінювати можливості застосування міжнародного досвіду в Україні - Здійснювати оцінювання системи управління природоохоронними територіями, визначати її сильні та слабкі сторони й обґрунтовувати пропозиції щодо підвищення ефективності менеджменту.
«Комунікація»	- Обґрунтовувати управлінські рішення та комунікувати їх із зацікавленими сторонами, враховуючи інтереси органів влади, природоохоронних установ, місцевих громад, землекористувачів, науковців та інших учасників природоохоронної діяльності.
«Автономність та відповідальність»	- Розробляти окремі елементи планів управління природоохоронними територіями, визначати природоохоронні цілі, завдання, заходи, індикатори та механізми їх реалізації - Розробляти природоохоронні та управлінські рекомендації щодо збереження природної, геологічної, геоморфологічної та ландшафтної спадщини з урахуванням принципів сталого розвитку.

В цілому, вивчення дисципліни забезпечує досягнення наступних **програмних результатів навчання**:

- аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі;
- застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих рішень в науках про Землю.

- вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі.

- вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об'єктах природокористування.

- знати основні принципи управління підприємств сфери природокористування, їхньої організації, виробничої та організаційної структури управління.

- розробляти та впроваджувати механізми територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми.

Схема формування оцінки.

Форми оцінювання студентів: рівень досягнення всіх запланованих результатів навчання визначається за результатами опитування, виконання практичних та самостійних робіт, контрольних робіт та заліку.

Семестрове оцінювання: кількість балів, що студент отримує протягом семестру є сумою балів, що були отримані при опитуванні, оцінюванні виконаних практичних робіт, та написанні контрольних робіт. Обов'язковою умовою допуску до заліку є зарахування усіх тем самостійних робіт, які виконуються у вигляді завдань за визначеним викладачем змістом.

Оцінювання за формами контролю:

	Ч1		Ч2	
	<i>Min. – 18 балів</i>	<i>Max.– 30 балів</i>	<i>Min. – 18 балів</i>	<i>Max.–30 балів</i>
Опитування	«1»х4=4	«2»х4=8	«1»х4=4	«2»х4=8
Практичні роботи	«2»х4=8	«3»х4=12	«2»х4=8	«3»х4=12
Контрольні роботи	«6»х1=6	«10»х1=10	«6»х1=6	«10»х1=10
«1» - кількість балів 1 – кількість завдань				

Підсумкове оцінювання у формі заліку проводиться в письмовій формі. Максимальна кількість балів на заліку – 40 балів, мінімальна кількість балів, що додаються до семестрових – 24 бали.

Умови допуску до підсумкового заліку: студенти, які набрали сумарно меншу кількість балів ніж критично-розрахунковий мінімум – 20 балів до складання заліку не допускаються. Рекомендований мінімум для допуску – 36 балів. Для студентів, які набрали сумарно меншу кількість балів ніж рекомендований мінімум обов'язковою є Perezдача тих видів робіт, за які вони отримали оцінку, нижчу за допустимий мінімум.

При простому розрахунку отримаємо:

	Змістова частина1	Змістова частина2	Залік	Підсумкова оцінка
<i>Мінімум</i>	18	18	24	60
Максимум	30	30	40	100

Загалом, формування оцінки спирається на «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка», введеного в дію наказом № 170-32 від 11 квітня 2022 року.

Організація оцінювання: опитування у тестовій та письмовій формі проводиться після завершення викладання кожної теми. Практичні роботи захищаються по виконанню, відповідно до графіка проведення практичних занять, самостійні роботи зараховуються відповідно до плану виконання, контрольні роботи проводяться відповідно до графіку занять, після закінчення вивчення матеріалу змістових частин.

Шкала відповідності

Зараховано	60-100
Незараховано	0-59

Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність. Виконання всіх навчальних і контрольних завдань здійснюється з дотриманням Хартії академічної доброчесності та чинних положень Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Під час реалізації освітнього компонента дотримуються принципи академічної доброчесності, зокрема принцип нетерпимості (нульової толерантності) до будь-яких проявів її порушення, відповідно до Закону України «Про академічну доброчесність» та внутрішніх актів Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Запозичення, використання даних, ідей, текстів, зображень, цифрових матеріалів та інших результатів мають бути належно атрибутовані. Порушення академічної доброчесності розглядаються відповідно до університетських процедур.

Використання штучного інтелекту. Інструменти штучного інтелекту можуть використовуватися лише у випадках і межах, визначених завданням та чинним Положенням про використання штучного інтелекту при реалізації освітніх програм у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка. Здобувач освіти несе відповідальність за достовірність, коректність, оригінальність і академічну доброчесність поданого результату та, якщо це передбачено завданням або політикою Університету, зазначає факт, інструмент і мету використання ШІ. Використання ШІ під час індивідуальних контрольних заходів дозволяється лише за прямим дозволом викладача. Використання генеративного штучного інтелекту не допускається під час контрольних заходів (проміжний та підсумковий контроль).

Визнання результатів неформальної та/або інформальної освіти. Результати навчання, здобуті в неформальній та/або інформальній освіті, можуть бути подані до визнання у встановленому Університетом порядку за умови їх відповідності результатам навчання цієї дисципліни та наявності підтвердних матеріалів.

СТРУКТУРА ТА ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Структура навчальної дисципліни передбачає лекції (обсягом 16 годин), практичні заняття (22 годин), самостійну роботу студентів (82 години). Загальний обсяг 120 годин (4 кредити).

Згідно тематичного плану дисципліна складається з двох змістових частин (таблиця 2).

Перша частина присвячена термінології та структурі природної спадщини, її суспільній цінності, методам оцінювання, міжнародним системам охорони, а також природоохоронним територіям і особливостям їх менеджменту.

У другій частині розглядаються принципи та інструменти менеджменту природної спадщини, моніторинг і оцінювання ефективності природоохоронної діяльності, геопарки та сучасні форми збереження природної спадщини, а також актуальні виклики й перспективи її менеджменту.

Таблиця 2

Структура навчальної дисципліни

№	Назва	Кількість годин		
		лекції	практичні	с/р
	Частина 1. Природна спадщина: визначення, цінність, охорона			
1.	Природна спадщина: поняття, структура та суспільна цінність	2	3	10
2.	Оцінювання природної спадщини та визначення природоохоронної цінності територій	2	3	10
3.	Міжнародні системи та механізми охорони природної спадщини	2	3	10
4.	Природоохоронні території та системи їх менеджменту	2	3	10
	Частина 2. Менеджмент природоохоронної діяльності			
6.	Менеджмент природної спадщини: принципи, моделі та інструменти	2	3	10
7.	Моніторинг та оцінювання ефективності природоохоронного менеджменту	2	3	10
8.	Геопарки та інші сучасні	2	3	10

	форми збереження природної спадщини			
9.	Сучасні виклики та перспективи менеджменту природної спадщини	2	3	12
	ВСЬОГО	16	22	82

Частина 1. Природна спадщина: визначення, цінність, охорона

Тема 1. Природна спадщина: поняття, структура та суспільна цінність.

Поняття природної спадщини та її співвідношення з природними ресурсами, природним і культурним надбанням. Компоненти природної спадщини: геологічна, геоморфологічна, ландшафтна, біологічна та водна. Ціннісні категорії природної спадщини. Принципи виявлення, оцінювання та збереження природної спадщини.

Рекомендовані джерела:

Гродзинський, М. Д., Стеценко, М. П. (ред.). (2003). Заповідна справа в Україні: Навчальний посібник. Київ: Географіка.
<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/04/Zapovidna-sprava-2003-book.pdf>

Безуглий, В. В., Косташук, І. І., & Яворська, В. В. (2021). Географія всесвітньої спадщини (туристичні атракції). Ліра.

Петрина, Н., Аріон, О. (2025). Географія природної та культурної спадщини з основами заповідної справи: Електронний навчально-методичний посібник. Київський національний університет імені Тараса Шевченка. https://geo.knu.ua/wp-content/uploads/2025/06/petrynaarion_gpks_nmp_2025.pdf

Попович, С. Ю. (2024). Природно-заповідна справа. Підручник. Тернопіль: Навчальна книга - Богдан.
<https://bohdan-books.com/upload/iblock/42e/42eb17381988bfa40034366596041247.pdf?srsId=AfmBOop-TkIDatQkMHzZjit4V64YpGoATg-zsQMWBACLAA36eL7pgsM>

Worboys, G. L., Lockwood, M., Kothari, A., Feary, S., Pulsford, I. (eds.) (2015). Protected Area Governance and Management. ANU Press. <http://doi.org/10.22459/PAGM.04.2015>

Тема 2. Оцінювання природної спадщини та визначення природоохоронної цінності територій

Критерії та методи оцінювання природної спадщини. Оцінка унікальності, репрезентативності, рідкісності, цілісності та вразливості природних об'єктів. Географічний та ландшафтний підходи до оцінювання. Картографування природної спадщини та формування кадастрів.

Рекомендовані джерела:

Петрина, Н., Аріон, О. (2025). Географія природної та культурної спадщини з основами заповідної справи: Електронний навчально-методичний посібник. Київський національний університет імені Тараса Шевченка. https://geo.knu.ua/wp-content/uploads/2025/06/petrynaarion_gpks_nmp_2025.pdf

Brilha, J. (2016). Inventory and quantitative assessment of geosites and geodiversity sites: A review. *Geoheritage*, 8(2), 119–134. <https://doi.org/10.1007/s12371-014-0139-3>

Kubalíková, L. (2013). Geomorphosite assessment for geotourism purposes. *Czech Journal of Tourism*, 2(2), 80-104. <https://doi.org/10.2478/cjot-2013-0005>

Lockwood, M., Worboys, G. L., Kothari, A. (eds.) (2006). *Managing Protected Areas: A Global Guide*. Earthscan. https://www.researchgate.net/publication/262688810_Managing_Protected_Areas_A_Global_Guide

Worboys, G. L., Lockwood, M., Kothari, A., Feary, S., Pulsford, I. (eds.) (2015). *Protected Area Governance and Management*. ANU Press. <http://doi.org/10.22459/PAGM.04.2015>

Тема 3. Міжнародні системи та механізми охорони природної спадщини

Міжнародне природоохоронне законодавство та конвенції. ЮНЕСКО - програми «Список всесвітньої спадщини» та «Людина і біосфера», Рамсарська конвенція, Смарагдова мережа, Natura 2000. Міжнародні критерії визнання природних територій. Транскордонне природоохоронне співробітництво.

Міжнародний рівень охорони георізоманіття: програми ЮНЕСКО Глобальна мережа геопарків (Global Geoparks Network)

(GGN)); Міжнародний союз охорони природи (International Union for Conservation of Nature (IUCN)); Європейська асоціація з охорони геологічної спадщини (ProGEO).

Рекомендовані джерела:

<https://iucn.org/about-iucn>
<https://iugs-geoheritage.org/>
<https://iugs-geoheritage.org/publications/> .
<https://onegeo.com/conserving-wild-nature/protected-wildlands/natural-monuments-or-features/latin-america-and-caribbean-geoparks-network-geolac-post>
<https://uncg.org.ua/>
<https://whc.unesco.org/en/list/>
<https://whc.unesco.org/en/natural-world-heritage>
<https://wwf.panda.org/>
https://www.cbd.int/convention?utm_source=chatgpt.com
<https://www.cpsg.org/>
<https://www.globalgeoparksnetwork.org/>
<https://www.progeo.ngo/>
<https://www.unesco.org/en/iggp/geoparks>

Тема 4. Природоохоронні території та системи їх менеджменту

Категорії природоохоронних територій. Національні та міжнародні системи заповідних територій. Структура управління природоохоронними територіями. Функціональне зонування. Плани управління. Взаємодія природоохоронних установ, органів влади, місцевих громад та інших зацікавлених сторін.

Рекомендовані джерела:

Гродзинський, М. Д., Стеценко, М. П. (ред.). (2003). Заповідна справа в Україні: Навчальний посібник. Київ: Географіка.
<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/04/Zapovidna-sprava-2003-book.pdf>

Петрина, Н., Аріон, О. (2025). Географія природної та культурної спадщини з основами заповідної справи: Електронний навчально-методичний посібник. Київський національний

університет імені Тараса Шевченка. https://geo.knu.ua/wp-content/uploads/2025/06/petrynaarion_gpks_nmp_2025.pdf

Dudley, N. (ed.) (2008). Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. IUCN

https://www.researchgate.net/publication/238714523_Guidelines_for_Applying_Protected_Area_Management_Categories

Частина 2. Менеджмент природоохоронної діяльності

Тема 5. Менеджмент природної спадщини: принципи, моделі та інструменти

Системи моніторингу природоохоронних територій. Екологічні індикатори та показники стану природної спадщини. Оцінювання ефективності управлінських заходів. IUCN Green List як міжнародний інструмент оцінювання якості управління природоохоронними територіями. Геоінформаційні технології та дистанційне зондування у моніторингу.

Рекомендовані джерела:

Dudley, N. (ed.) (2008). Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. IUCN

https://www.researchgate.net/publication/238714523_Guidelines_for_Applying_Protected_Area_Management_Categories

Lockwood, M., Worboys, G. L., Kothari, A. (eds.) (2006). Managing Protected Areas: A Global Guide. Earthscan. https://www.researchgate.net/publication/262688810_Managing_Protected_Areas_A_Global_Guide

Worboys, G. L., Lockwood, M., Kothari, A., Feary, S., Pulsford, I. (eds.) (2015). Protected Area Governance and Management. ANU Press. <http://doi.org/10.22459/PAGM.04.2015>

Тема 6. Моніторинг та оцінювання ефективності природоохоронного менеджменту

Поняття природоохоронного менеджменту. Стратегічне, адаптивне та екосистемне управління. Управління природними

ризиками та загрозами. Принципи сталого природокористування. Управління конфліктами природокористування. Економічні та адміністративні інструменти природоохоронної діяльності.

Рекомендовані джерела:

Dudley, N. (ed.) (2008). Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. IUCN

https://www.researchgate.net/publication/238714523_Guidelines_for_Applying_Protected_Area_Management_Categories

Lockwood, M., Worboys, G. L., Kothari, A. (eds.) (2006). Managing Protected Areas: A Global Guide. Earthscan. https://www.researchgate.net/publication/262688810_Managing_Protected_Areas_A_Global_Guide

Worboys, G. L., Lockwood, M., Kothari, A., Feary, S., Pulsford, I. (eds.) (2015). Protected Area Governance and Management. ANU Press. <http://doi.org/10.22459/PAGM.04.2015>

Тема 7. Геопарки та інші сучасні форми збереження природної спадщини

Поняття та функції геопарків. UNESCO Global Geoparks. Збереження геологічної та геоморфологічної спадщини. Геоконсервація та геотуризм. Екологічна освіта і популяризація природної спадщини. Участь місцевих громад та сталий розвиток територій. Приклади успішного менеджменту геопарків у світі та Україні.

Рекомендовані джерела:

Alexandrowicz Z. Geopark – nature protection category aiding the promotion of geotourism (Polish perspective) // GeoTurystyka-2006. —№ 2 (5).- S.3-12.

Alexandrowicz Z. Geoparki – nowe wyzwanie dla ochrony dziedzictwa geologicznego // Przegląd Geologiczny. - T.54. -N1.- Warszawa, 2006. -S. 36-41.

Brilha, J. (2016). Inventory and quantitative assessment of geosites and geodiversity sites: A review. *Geoheritage*, 8(2), 119–134. <https://doi.org/10.1007/s12371-014-0139-3> .

Brilha, J. (2018). *Geoheritage and geoparks*.

Errami, E.; Brocx, M.; Semeniuk, V. (2013). From geoheritage to geoparks: case studies from Africa and beyond. Heidelberg: Springer. pp. 3–23. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10708-0_1 .

Gray, M. (2013). *Geodiversity: Valuing and Conserving Abiotic Nature*. 2nd ed. Wiley-Blackwell.

Cheryl J., (2008). "History of Geoparks". *Geological Society, London, Special Publications*. 300 (1): 273–277. <https://doi.org/10.1144/sp300.21>

Kubalíková, L. (2013). Geomorphosite assessment for geotourism purposes. *Czech Journal of Tourism*, 2(2), 80-104. <https://doi.org/10.2478/cjot-2013-0005>

Operational Guideline for National Geoparks seeking UNESCO's assistance. UNESCO, 2004. Paris, 14 p.

Reynard, E., Brilha, J. (eds.) (2018). *Geoheritage: Assessment, Protection, and Management*. Elsevier.

Yaholnyk, O. V., & Manyuk, V. (2017). Legal aspects of creating geoparks in Ukraine. *Journal of Geology, Geography and Geoecology*, 25(2), 136–145. <https://doi.org/10.15421/111729>

Тема 8. Сучасні виклики та перспективи менеджменту природної спадщини

Зміна клімату, втрата біорізноманіття, деградація ландшафтів та урбанізація як загрози природній спадщині. Військові дії та їх вплив на природоохоронні території України. Відновлення природних екосистем. Природоохоронне та просторове планування. Екосистемні послуги. Цифровізація природоохоронної діяльності. Перспективи інтеграції природної спадщини у стратегії сталого розвитку територій.

Рекомендовані джерела:

Dudley, N. (ed.) (2008). *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*. IUCN

https://www.researchgate.net/publication/238714523_Guidelines_for_Applying_Protected_Area_Management_Categories

Lockwood, M., Worboys, G. L., Kothari, A. (eds.) (2006). Managing Protected Areas: A Global Guide. Earthscan.

https://www.researchgate.net/publication/262688810_Managing_Protected_Areas_A_Global_Guide

Worboys, G. L., Lockwood, M., Kothari, A., Feary, S., Pulsford, I. (eds.) (2015). Protected Area Governance and Management. ANU Press. <http://doi.org/10.22459/PAGM.04.2015>

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ РОБІТ

Практична робота 1. Ідентифікація та класифікація об'єктів природної спадщини України.

Державний кадастр територій та об'єктів природно-заповідного фонду (ДКПЗФ) – це електронна система, що містить повну цифрову інформацію про всі природоохоронні території України, включаючи їхнє місце розташування, межі, правовий статус, режим використання, охоронні зони та інші характеристики. Ця система забезпечує прозорість даних, дозволяє громадянам та бізнесу отримувати актуальну інформацію про об'єкти ПЗФ, а також є інструментом для планування, громадського контролю та захисту унікальних природних об'єктів країни.

Завдання:

1. Ознайомитися з Державним кадастром територій та об'єктів природно-заповідного фонду України.
2. Укласти реєстр природних пам'яток обраної території зазначивши інформацію відповідно до наведеної таблиці:

Таблиця

Реєстр геологічних пам'яток та геологічних заказників

Назва об'єкту	Тип об'єкту	Кадастровий номер	Локація	Дата заснування та юридичний статус

Рекомендовані джерела:

1. Державний кадастр територій та об'єктів природно-заповідного фонду (б.д.). Дія. https://data.gov.ua/dataset/mepr_05
2. Природно-заповідний фонд України (б.д.). Портал «Природа України». <https://pzf.land.kiev.ua/>

Практична робота 2. Визначення цінності об'єкта природної спадщини.

Визначення цінності об'єкта природної спадщини передбачає комплексний аналіз його природних характеристик, унікальності,

рідкості, репрезентативності, цілісності та ступеня збереженості. Важливим є визначення його наукової, екологічної, освітньої, естетичної, рекреаційної та суспільної цінності. Окремо оцінюють вразливість об'єкта до природних і антропогенних впливів, наявні загрози та перспективи його збереження. Результати оцінювання дають змогу визначити природоохоронний статус об'єкта, обґрунтувати пріоритетність його охорони та розробити відповідні управлінські заходи.

Навчальна методика комплексного оцінювання цінності об'єкта природної спадщини.

Оцінювання пропонується здійснювати за 10 критеріями, кожен з яких оцінюється від 0 до 5 балів:

Критерій	Характеристика
1. Унікальність	Наскільки об'єкт є винятковим для регіону, країни або світу
2. Рідкісність	Поширеність аналогічних об'єктів на досліджуваній території
3. Репрезентативність	Наскільки добре об'єкт представляє певний природний процес, явище або тип природного комплексу
4. Наукова цінність	Значення об'єкта для наукових досліджень та отримання інформації про природні процеси й історію розвитку Землі
5. Екологічна цінність	Значення об'єкта для підтримання біорізноманіття, екологічної рівноваги та функціонування екосистем
6. Освітня цінність	Можливість використання об'єкта для екологічної освіти, навчання та популяризації природничих знань
7. Естетична та ландшафтна цінність	Виразність, мальовничість та значення об'єкта у структурі ландшафту
8. Рекреаційна цінність	Потенціал для рекреації, туризму та інших форм екологічно орієнтованого відпочинку
9. Стан збереженості	Ступінь збереження природного стану та цілісності об'єкта
10. Вразливість і загрози	Ступінь уразливості об'єкта до антропогенних і природних впливів

Для деталізації оціночних суджень по критеріям можна використати дескриптори наведені у методиці Хосе Брільї (José Brilha) для проведення інвентаризації та кількісної оцінки геосайтів та об'єктів георізноманіття (Brilha's Method for Quantitative Assessment of Geosites and Geodiversity Sites), методиці Люсі Кубалікової (L. Kubalíková) оцінювання геосайтів та геоморфосайтів для цілей геотуризму (A method for the geosite and geomorphosite assessment for the geotourism purposes) або моделі оцінки геосайтів (Geosite Assessment Model (GAM)).

Для кожного критерію можна використовувати таку шкалу:

0 балів - ознака відсутня або не має практичного значення;

1 бал - дуже низький рівень;

2 бали - низький рівень;

3 бали - середній рівень;

4 бали - високий рівень;

5 балів - дуже високий рівень.

Максимальна сумарна оцінка становить 50 балів.

Інтерпретація результатів:

0–10 дуже низький

11–20 низький

21–30 середній

31–40 високий

41–50 дуже високий

Для практичної роботи критерії «стан збереженості» та «вразливість» краще аналізувати окремо від власне цінності. Адже об'єкт може мати дуже високу природоохоронну цінність, але одночасно перебувати у вкрай незадовільному стані.

Тому, пропонується, можна розраховувати два показники:

1. Інтегральна цінність об'єкта (ІЦ):

$$ІЦ = \sum V_i, \quad (1)$$

де V_i — бал за кожним із перших восьми критеріїв.

Максимум становить 40 балів.

2. Природоохоронний пріоритет (ПП) визначається з урахуванням цінності, стану та загроз:

$$\text{ПП} = \text{ІЦ} + \text{S} + \text{T}, \quad (2)$$

де S - оцінка стану збереженості, T - оцінка рівня загроз.

Для критерію «стан збереженості» пропонується пряме значення балів (5 балів - це дуже добрий стан), для критерію «вразливість» - обернене (5 балів - дуже високий рівень загроз).

Завдання:

1. Ознайомитися з навчальною методикою комплексного оцінювання цінності об'єкта природної спадщини.
2. Провести оцінку п'яти пам'яток на вибір (однотипних з різних регіонів чи одного регіону, але різних типів).
3. Порівняти та проаналізувати отримані результати у письмовій довільній формі.

Рекомендовані джерела:

1. Brilha, J. (2016). Inventory and quantitative assessment of geosites and geodiversity sites: A review. *Geoheritage*, 8(2), 119–134. <https://doi.org/10.1007/s12371-014-0139-3>.
2. Kubalíková L. (2013). Geomorphosite assessment for geotourism purposes. *Czech Journal of Tourism*, 2(2), 80-104. <https://doi.org/10.2478/cjot-2013-0005>
3. Kubalíková L., Kirchner K. (2016). Geosite and geomorphosite assessment as a tool for geoconservation and geotourism purposes: A case study from Vizovická vrchovina Highland (Eastern Part of the Czech Republic). *Geoheritage*, 8(1) (2016), 5-14, <https://doi.org/10.1007/s12371-015-0143-2>
4. Vujičić, M. D., Vasiljević, D. A., Marković, S. B., Hose, T. A., Lukić, T., Hadžić, O., & Janičević, S. (2011). Preliminary geosite assessment model (GAM) and its application on Fruška Gora Mountain, potential geotourism destination of Serbia. *Acta Geographica Slovenica*, 51(2), 361–377. <https://doi.org/10.3986/AGS51303>

Практична робота 3. Порівняльний аналіз міжнародних систем охорони природної спадщини.

Основні міжнародні системи та механізми охорони природної спадщини спрямовані на збереження унікальних природних об'єктів, екосистем, біорізноманіття та георізноманіття, а також забезпечення їх сталого використання. До найважливіших систем охорони природної спадщини належать Організація Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури (ЮНЕСКО (UNESCO)), Міжнародний союз охорони природи (МСОП (IUCN)), Міжнародний союз геологічних наук (МСГН (IUGS)). Основними механізмами у питаннях охорони природи виступають Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини, програма ООН з навколишнього середовища (UNEP), програма «Людина і біосфера» (МАН), Мережа глобальних геопарків (GGN); Рамсарська конвенція, Конвенція про біологічне різноманіття (CBD), Бернська конвенція, Natura 2000, Смарагдова мережа та інші.

Ці механізми передбачають різні форми міжнародного визнання природних цінностей, створення мереж природоохоронних територій, встановлення спеціальних режимів охорони, моніторинг стану природних комплексів та оцінювання ефективності управління. Важливим сучасним підходом є інтеграція охорони природи зі сталим розвитком територій, науковими дослідженнями, екологічною освітою, рекреацією та участю місцевих громад.

Для України особливе значення мають Всесвітня спадщина ЮНЕСКО, Смарагдова мережа, Рамсарські угіддя та мережа UNESCO Global Geoparks, які забезпечують можливості інтеграції національної природоохоронної політики у міжнародний природоохоронний простір.

Завдання:

1. Ознайомитися з основними системами та механізмами у галузі природної спадщини.
2. Провести порівняльний аналіз основних конвенцій та програм щодо охорони природи.
3. Представити отримані результати у таблиці:

Порівняльний аналіз основних програм та конвенцій у галузі охорони природної спадщини

Назва проєкту	Назва організації	Рік заснування	Напрямок діяльності	Представництво в Україні

Рекомендовані джерела:

<https://iucn.org/resources/conservation-tool/iucn-green-list-protected-and-conserved-areas/>

<https://iugs-geoheritage.org/>

<https://iugs-geoheritage.org/publications/> .

<https://onegeo.com/conserving-wild-nature/protected-wildlands/natural-monuments-or-features/latin-america-and-caribbean-geoparks-network-geolac-post>

<https://uncg.org.ua/>

<https://whc.unesco.org/en/list/>

<https://whc.unesco.org/en/natural-world-heritage>

<https://wwf.panda.org/>

<https://www.cbd.int/convention/>

<https://www.cpsg.org/>

<https://www.globalgeoparksnetwork.org/>

<https://www.progeo.ngo/>

<https://www.unesco.org/en/iggp/geoparks/>

Практична робота 4. Список всесвітньої спадщини ЮНЕСКО (World Heritage List UNESCO).

Список всесвітньої спадщини ЮНЕСКО (World Heritage List UNESCO) - це міжнародний перелік культурних і природних об'єктів, які мають видатну універсальну цінність та визнані такими, що мають значення для всього людства. Його формування здійснюється відповідно до Конвенції ЮНЕСКО про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини 1972 року. Природні об'єкти включають у Список за визначеними критеріями, що характеризують їхню природну красу, геологічні процеси, екосистеми, біорізноманіття та важливі етапи історії розвитку Землі. Включення до Списку передбачає зобов'язання

держави забезпечувати охорону, належне управління, моніторинг і збереження об'єкта для майбутніх поколінь.

Станом на липень 2026 року до Списку всесвітньої спадщини входить 1273 об'єкти, що є частиною культурної та природної спадщини. Серед них 991 культурної спадщини, 240 природної та 42 комплексний об'єкт.

Природна спадщина представлена як біотичними так і абіотичними об'єктами.

Завдання:

1. Ознайомитися з переліками об'єктів всесвітньої спадщини за посиланням <https://whc.unesco.org/en/list/> та <https://whc.unesco.org/en/newproperties/> .

2. Відібрати для визначеного регіону об'єкти живої та неживої природи (вони можуть бути і в складі комплексних пам'яток).

3. Укласти реєстр природних об'єктів у формі таблиці:

Таблиця

Природні об'єкти НАЗВА РЕГІОНУ у Списку всесвітньої спадщини

Назва	Розташування	Типізація об'єкту (процесу)	Склад території, що охороняється	Критерії	Рік віднесення до списку
1	2	3	4	5	6

Практична робота 5. Проєкт «Перші 100 об'єктів геологічної спадщини Міжнародного союзу геологічних наук (*The First 100 IUGS Geological Heritage Sites*)» та «Другі 100 об'єктів геологічної спадщини IUGS (*The Second 100 IUGS Geological Heritage Sites*)» в контексті геотуризму.

«Перші 100» і «Другі 100 об'єктів геологічної спадщини IUGS» – це своєрідна «всесвітня геологічна скарбниця», яка показує унікальність і цінність геологічних процесів у масштабах планети. Ці проєкти формують глобальний каталог еталонних геологічних територій, сприяють розвитку геотуризму, освіти та охорони геоспадщини, підкреслюють, що геологічна спадщина, це частина

культурної та природної спадщини людства, є науковою основою для створення нових геопарків ЮНЕСКО.

Метою першого проекту є визначення та представлення найважливіших геологічних об'єктів світу, які мають виняткове значення для науки та освіти. Кожен обраний об'єкт є «еталоном» для вивчення геологічних процесів, має глобальне наукове значення, є унікальним і добре задокументованим. Проект презентований у жовтні 2022 р. в м. Сарагоса (Іспанія) на честь 60-річчя IUGS. До списку увійшли об'єкти з 42 країн усіх континентів у категоріях тектонічні структури, вулкани, унікальні стратиграфічні розрізи, місця з цінними палеонтологічними знахідками, унікальні геоморфологічні форми.

Проект «Другі 100 об'єктів геологічної спадщини IUGS» запущений після великого успіху «Першої сотні». Оголошений у 2024 р. на спеціальній конференції. Метою стало розширення переліку ключових геологічних об'єктів світу до 200, включивши ще ті, що не увійшли до першої сотні, але мають величезну цінність. Другий проект зібрав об'єкти з менш відомих регіонів, щоб показати глобальну різноманітність геоспадщини. Значна увага приділена: Африці та Латинській Америці, островним територіям, унікальним об'єктам георізноманіття, що поєднують природне та культурне значення.

Завдання:

1. Ознайомитися з переліками об'єктів геологічної спадщини на сайті IUGS за посиланням <https://iugs-geoheritage.org/publications/> або <https://iugs-geoheritage.org/designations/>.

2. Провести порівняльний аналіз об'єктів неживої природи з переліку Всесвітньої спадщини та переліку геологічної спадщини для обраного регіону. Отриману інформацію додати до таблиці (див. практичну 4).

3. Які геологічні об'єкти могли б презентувати Україну у даному проекті? Навести приклади.

**Природні об'єкти НАЗВА РЕГІОНУ у Переліку
Всесвітньої спадщини та переліку геологічної
спадщини**

перелік Всесвітньої спадщини						перелік геологічної спадщини		
1	2	3	4	5	6	Назва	Розташування	Типізація об'єкту (процесу)

Практична робота 6. Проєкт «Перші 55 каменів спадщини Міжнародного союзу геологічних наук (*The First 55 IUGS Heritage Stones*)» в контексті геотуризму.

Проєкт «Перші 55 каменів спадщини IUGS» — це глобальна ініціатива зі збереження культурно-геологічної пам'яті, яка показує, що камінь - не лише природний матеріал, а й важливий носій історії цивілізацій. Проєкт стартував у 2015 р. як Heritage Stone Subcommittee (HSS). У 2022 р., до 60-річчя IUGS, було обрано перші 55 каменів спадщини, що обиралися за наступними критеріями: доведена історична та культурна значущість (наприклад, у відомих будівлях або пам'ятках); геологічно визначене походження та фундаментальне вивчення; репрезентативність і впізнаваність у світовому масштабі; демонстрація використання протягом тривалого часу.

Проєкт має на меті популяризацію геології та обґрунтування значущості кам'яних матеріалів як частини геоспадщини; підкреслює зв'язок між природою та людською історією; допомагає зберігати та відновлювати пам'ятки архітектури, визначає «еталонні камені» для реставрацій; сприяє розвитку геотуризму й формує уявлення про «кам'яну спадщину людства».

Завдання:

1. Ознайомитися з переліком кам'яної спадщини на сайті IUGS за посиланням <https://iugs-geoheritage.org/publications/>.

Запропонувати приклади кам'яної спадщини України, враховуючі наведені критерії відбору.

Практична робота 7. Глобальна мережа геопарків. Регіональні мережі геопарків.

Глобальна мережа геопарків (Global Geoparks Network, GGN) - це міжнародна мережа, що об'єднує геопарки з різних країн світу та сприяє співпраці у сфері збереження геологічної та геоморфологічної спадщини. Її діяльність спрямована на обмін досвідом, розвиток геоконсервації, геоосвіти, геотуризму та сталого розвитку територій. Важливим напрямом роботи мережі є підтримка місцевих громад та залучення їх до збереження й популяризації природної спадщини. GGN тісно співпрацює з UNESCO Global Geoparks, сприяючи розвитку міжнародних стандартів і практик управління геопарками.

Європейська мережа геопарків (European Geoparks Network, (EGN)) - це перша в світі система, що об'єднала охорону геоспадщини, освіту і сталий розвиток. Вона стала основою для створення Глобальної мережі геопарків ЮНЕСКО та є найуспішнішим прикладом регіональної співпраці в цій сфері. Створена у 2000 році чотирма геопарками (Франція, Німеччина, Греція та Іспанія). У 2001 році Європейська мережа підписала угоду про співпрацю з ЮНЕСКО. З 2015 року геопарки офіційно входять до Програми ЮНЕСКО з міжнародних геопарків. Сьогодні в Європі діє 109 геопарків у 28 країнах, вони стали центрами геотуризму, які приваблюють мільйони туристів щороку.

Мережа геопарків Азіатсько-Тихоокеанського регіону (Asia Pacific Geoparks Network (APGN)) є стратегічною платформою для країн Азії й Океанії, що поєднує охорону геоспадщини з науковою освітою та сталим розвитком. Вона допомагає зберігати унікальні вулкани, коралові рифи, пустелі та гори, забезпечуючи баланс між природою і людиною. Мережа створена у 2007 році під егідою ЮНЕСКО як регіональна складова Глобальної мережі геопарків (GGN). До мережі входять геопарки з: Східної та Південно-Східної Азії: Китай, Японія, Південна Корея, В'єтнам, Індонезія, Малайзія, Таїланд; Центральної та Південної Азії: Іран, Монголія; Океанії: Австралія. Станом на 2025 рік у регіоні діє понад 65 геопарків.

Мережу геопарків Латинської Америки та Карибського регіону (Latin America and Caribbean Geoparks Network (GeoLAC Network) створено у травні 2017 року для об'єднання та

підтримки геопарків у регіоні в рамках Глобальної мережі геопарків ЮНЕСКО. Він сприяє співпраці, обміну знаннями та нарощуванню потенціалу в геопарках, спрямованому на сприяння збереженню геологічної спадщини, освітньому охопленню, геотуризму та сталому регіональному розвитку, посиленню міжтериторіальної співпраці між об'єктами геопарків.

GeoLAC включає 12 глобальних геопарків ЮНЕСКО з 8 країн Латинської Америки та Карибського басейну.

Канадська мережа геопарків (Canadian Geoparks Network (CGN)). Канадський національний комітет геопарків (CNCG) – це національний комітет, створений у 2009 році під егідою Канадської федерації наук про Землю (CFES) для вирішення проблеми координації заявок від Канади на статус глобальних геопарків ЮНЕСКО. CNCG став Канадською мережею геопарків (CGN) у 2019 році, і тепер він є комітетом під егідою Канадської комісії у справах ЮНЕСКО. Канадська мережа має п'ять глобальних геопарків: Стоунхеммер у Нью-Брансвіку, Тамблер-Рідж у Британській Колумбії, Персе у Квебеку, Діскавері у Ньюфаундленді та Лабрадорі та Кліфс-оф-Фанді у Новій Шотландії. Готується вісім пропозицій щодо «перспективних» геопарків.

Африканська мережа геопарків (African UNESCO Global Geoparks Network (AUGGN)). Співпраця з програмами ЮНЕСКО з охорони природної спадщини. Міжнародна інтеграція в галузі створення геопарків. Африканська мережа геопарків (2009). Африканська глобальна мережа геопарків ЮНЕСКО (African UNESCO Global Geoparks Network (AUGGN)) (2019).

Геопарки ЮНЕСКО: перший африканський геопарк М'гун (M'Goun) (Марокко); поєднання геологічної та археологічної спадщини - геопарк Нгоронгоро-Ленгай (Ngorongoro-Lengai) (Танзанія). Ініціативні проекти геопарків у Намібії, Кенії, ПАР, Камеруні. Національні парки та заповідники африканських країн як інструменти збереження геоспадщини.

Завдання.

1. Ознайомитися з сайтом європейської мережі геопарків за посиланням <https://www.europeangeoparks.org/> .

2. Ознайомитися з переліком геопарків території Європи та картою їх розташування за посиланням https://www.europeangeoparks.org/?page_id=168

3. Ознайомитися з путівником по геопаркам Європи за посиланням <https://www.europeangeoparks.org/wp-content/uploads/2025/04/BookletGeoparks.pdf>

4. Ознайомитися з сайтом мережі геопарків Азіатсько-Тихоокеанського регіону за посиланням <https://asiapacificgeoparks.org/>

5. Ознайомитися з інформацією про мережу діючих та проєктованих геопарків, об'єктів Всесвітньої природної спадщини Латинської Америки та Карибського регіону за посиланням

https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_UNESCO_Global_Geoparks_in_Latin_America#References

6. Ознайомитися з сайтом канадської мережі геопарків за посиланням <https://www.canadiangeoparks.ca/about>

7. Ознайомитися з сайтом African UNESCO Global Geoparks Network (AUGGN) (n.d.). <https://www.visitgeoparks.org/african-geopark-network>

8. Ознайомитися з сайтом List of members of the African Geoparks Network (n.d.). Geopark Management Toolkit help for aspiring Geoparks <https://www.geoparktoolkit.org/appendix-1/list-of-members-of-the-african-geoparks-network/>

9. З кожного переліку геопарків регіональних мереж обрати по 1 геопарку (всього 5). Проаналізувати критерії виділення, об'єкти заповідання та структуру обраних геопарків. Провести оцінку геопарків щодо їх геотуристичної привабливості за методикою наведеною у роботі Lushchyk M. et al. «Assessment of tourist attractiveness of Global Geoparces of Europe» або дивись наступну сторінку.

Рекомендовані джерела:

1. Lushchyk M., Mokryi, V., Moskvayak, Ya., & Teodorovych, L. (2025). Assessment of tourist attractiveness of Global Geoparces of Europe. Bulletin of the Taras Shevchenko National University of Kyiv. Geology, 3(98), 15-22. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.98.02>

Практична робота 8. Аналіз проєктованих геопарків України.

Геопарки — це території з унікальною геологічною спадщиною, які поєднують охорону природи, освіту та сталий розвиток громад.

В Україні офіційних геопарків ЮНЕСКО поки що немає, але є низка ініціативних проєктів, які готуються до включення у Глобальну мережу геопарків.

На сьогодні пропонується 23 геопарки, що мають в своїй основі діючі об'єкти ПЗФ України з багатою геоспадщиною. Розроблено методологічні та методичні підходи до формування геопарків та схему структурної і територіальної організації для проєктованих геопарків. Також обґрунтовано головні проєктувально-організаційні аспекти впровадження категорії національних геопарків у систему заповідних територій України.

Завдання:

1. Ознайомитися з картою пропонованих геопарків для території України та їх стислим описом, що наведені у роботі Я. Кравчука та ін. «Мережа геопарків в Україні: головні засади формування».

2. Для трьох проєктованих геопарків (на вибір студентів) провести аналіз об'єктів георізнманіття та оцінити потенційні можливості даних територій як геопарків (додаток Д).

Рекомендовані джерела:

1. Адаменко О. М., Зорін Д. О., Міщенко Л. В. (2007). «Парк Льодовикового періоду» в Старуні. У Викопа фауна і флора останнього зледеніння (29–32). ІФ.—Краків.
www.museumkiev.org/images/geo/exb/tezi.pdf

2. Зінько Ю. В. (2008). Формування міжнародного геопарку «Скелясті Бескиди» як центру геотуризму. Вісн. Львів. ун-ту. Серія міжнародні відносини, 24, 83–93.

3. Зінько Ю. В., Гнатюк Р. М., Благодир С. Ф. (2006). Проблематика створення геопарків в Українських Карпатах. У Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій (274–281). Львів: ВЦ ЛНУ ім. І. Франка.

4 Зінько Ю. В., Шевчук О. (2009). Передумови створення геопарку «Дністровський каньйон». У Дністровський каньйон — унікальна територія туризму (7—12). Тернопіль: Підручники і посібники.

5 Зінько Ю., Шевчук О. (2008). Передумови створення геопарку «Українські Товтри». У Охорона і менеджмент об'єктів неживої природи на заповідних територіях (94—99). Гримайлів-Тернопіль: Джура.

6 Зінько Ю., Богуцький А., Брусак В. та ін. (2010). Міжнародний геопарк “Кам'яний ліс Розточчя”: концепція та програма формування. Науковий вісник НЛТУ України, 20.16, 33–45.

7 Кравчук Я., Зінько Ю., Хомин Я., Шевчук О. Проектований геопарк “Вулканічні Карпати” (2012). Вісн. Львів. ун-ту. Сер. Географ, 40(2), 30–43.

8 11. Кравчук Я., Богуцький А., Брусак В. Проектовані геопарки Українських Карпат як демонстраційні моделі еволюції Землі (2012). Наук. вісник Чернів. націон. ун-ту: зб. наук. праць, 612–613: Географія, 102–107.

9 Yabolnyk, O. V., & Manyuk, V. (2017). Legal aspects of creating geoparks in Ukraine. Journal of Geology, Geography and Geoecology, 25(2), 136–145. <https://doi.org/10.15421/111729>

Практична робота 9. Аналіз загроз природній спадщині та визначення природоохоронних пріоритетів

Тема передбачає вивчення основних природних та антропогенних загроз для об'єктів природної спадщини, зокрема деградації ландшафтів і ґрунтів, урбанізації, зміни землекористування, забруднення, видобування ресурсів, зміни клімату, втрати біорізноманіття та інших чинників. Особлива увага приділяється оцінюванню масштабу, інтенсивності, тривалості та потенційних наслідків загроз, а також визначенню найбільш вразливих об'єктів і територій.

На основі проведеного аналізу здобувачі визначають природоохоронні пріоритети, ранжують об'єкти за рівнем цінності та загроз і обґрунтовують першочергові заходи щодо їх

збереження. Практичним результатом може бути розроблення комплексу управлінських рекомендацій, спрямованих на запобігання деградації природної спадщини та підвищення ефективності її охорони.

Завдання.

1. Ознайомитися з поточною ситуацією щодо господарського використання території високогір'я гірського масиву Свидовець (Українські Карпати)

<https://www.youtube.com/watch?v=dXZP8iFV0aA>

2. Визначити основні природні та антропогенні загрози для даної території природної спадщини.

3. Охарактеризувати джерела та механізми впливу загроз, визначити їх масштаб, інтенсивність, тривалість і можливі наслідки для природних компонентів.

4. Оцінити рівень вразливості об'єкта природної спадщини до виявлених загроз та визначити найбільш критичні фактори його деградації.

5. Провести ранжування загроз за ступенем їх небезпечності та визначити пріоритетні напрями природоохоронної діяльності.

6. Обґрунтувати природоохоронні пріоритети з урахуванням природної цінності об'єкта, його стану, вразливості, соціально-економічного значення та можливостей практичної реалізації запропонованих заходів.

7. Отриману інформацію представити у формі таблиці:

Таблиця

Аналіз загроз природній спадщині та визначення природоохоронних пріоритетів

загроза	джерело загрози	природна цінність, що зазнає впливу	масштаб	рівень загрози	можливі наслідки	природоохоронний захід

Рекомендовані джерела:

Кагало О., Канарський Ю., Микітчак Т., Кобів Ю., Кияк В., Сичак Н., Башта А.-Т., Ковтонюк О., Царик Й., Дикий І., Шидловський І., Решетило О. (2018). Природоохоронне значення

території центрального Свидовця (Українські Карпати). Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка ГЕОГРАФІЯ, 1 (70), 35-46. <http://doi.org/10.17721/1728-2721.2018.70.6>

IUCN. Evaluating Effectiveness: A Framework for Assessing Management Effectiveness of Protected Areas. <https://iucn.org/resources/publication/evaluating-effectiveness-framework-assessing-management-effectiveness>

IUCN. Management Effectiveness Evaluation in Protected Areas: A Global Study. <https://iucn.org/content/management-effectiveness-evaluation-protected-areas-a-global-study>

IUCN. Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. <https://iucn.org/content/guidelines-applying-protected-area-management-categories-0>

UNESCO. Managing Natural World Heritage. <https://whc.unesco.org/en/managing-natural-world-heritage>

IUCN Green List Standard. <https://iucngreenlist.org/>

Практична робота 10. Розроблення структури плану управління природоохоронною територією

Розроблення плану управління природоохоронною територією передбачає визначення її природоохоронних цілей, основних цінностей, сучасного стану, потенційних загроз і пріоритетних напрямів діяльності. План має враховувати особливості природних комплексів, режим використання території, потреби місцевих громад та вимоги законодавства.

У процесі роботи визначаються конкретні завдання та заходи з охорони, відновлення і моніторингу природних компонентів, відповідальні виконавці, терміни реалізації та необхідні ресурси. Важливою складовою є формування індикаторів результативності, які дають змогу оцінювати ефективність управління та за необхідності коригувати природоохоронні заходи.

Завдання:

1. Обрати природоохоронну територію (природний або біосферний заповідник, національний природний парк,

регіональний ландшафтний парк, територію Смарагдової мережі тощо) та охарактеризувати її географічне положення, природні умови й основні природні цінності.

2. Визначити основні об'єкти та цінності території, які потребують збереження, зокрема цінні ландшафти, геологічні й геоморфологічні об'єкти, ґрунти, екосистеми, види флори та фауни.

3. Проаналізувати сучасний стан території та основні загрози, визначити природні й антропогенні чинники, що можуть негативно впливати на збереження її природної спадщини.

4. Розробити перелік основних управлінських і природоохоронних заходів, визначити їх пріоритетність, орієнтовні терміни реалізації та відповідальних виконавців.

5. Запропонувати систему моніторингу та індикаторів ефективності, за допомогою яких можна оцінювати результати реалізації плану управління.

6. Розробити структуру плану управління у вигляді таблиці або схеми, що відображає взаємозв'язок між цінностями території, загрозами, цілями, завданнями, заходами та показниками їх результативності.

7. Обґрунтувати роль місцевих громад та інших зацікавлених сторін у реалізації плану управління та запропонувати механізми їх залучення до природоохоронної діяльності.

8. Порівняти офіційний план управління реально існуючої природоохоронної території з власним варіантом плану.

Рекомендовані джерела:

IUCN. Management Effectiveness Evaluation in Protected Areas: A Global Study. <https://iucn.org/content/management-effectiveness-evaluation-protected-areas-a-global-study>

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

Теоретичні засади природної спадщини

1. Розкрийте поняття «природна спадщина» та охарактеризуйте основні підходи до його трактування.
2. Які основні компоненти формують природну спадщину?
3. У чому полягає відмінність між природною спадщиною, природними ресурсами та природними територіями?
4. Які критерії визначають цінність об'єктів природної спадщини?
5. Охарактеризуйте наукову, екологічну, освітню, естетичну, рекреаційну та суспільну цінність природної спадщини.
6. Що таке георізноманіття та яке його значення для збереження природної спадщини?
7. Яке місце ґрунтової спадщини у системі природної спадщини?
8. Яку роль відіграє природна спадщина у забезпеченні сталого розвитку територій?
9. Які основні чинники формування та трансформації природної спадщини?
10. Які сучасні глобальні виклики створюють загрозу природній спадщині?

Оцінювання та картографування природної спадщини

11. Які основні методи використовують для виявлення та інвентаризації об'єктів природної спадщини?
12. У чому полягає комплексне оцінювання цінності об'єкта природної спадщини?
13. Які критерії доцільно використовувати для оцінювання природоохоронної цінності території?
14. Як визначають унікальність, рідкісність та репрезентативність природного об'єкта?
15. Яким чином оцінюють стан збереженості природної спадщини?
16. Як визначається вразливість об'єкта природної спадщини?

17. Які методи ранжування об'єктів природної спадщини можна застосовувати для визначення природоохоронних пріоритетів?

18. Яку роль відіграють ГС і дистанційне зондування у дослідженні природної спадщини?

19. Які картографічні матеріали необхідні для просторового аналізу природної спадщини?

20. Як результати оцінювання природної спадщини можуть використовуватися у територіальному плануванні?

Міжнародні системи та механізми охорони

21. Охарактеризуйте роль UNESCO у збереженні природної спадщини.

22. Що таке World Heritage List UNESCO та які критерії застосовуються для включення природних об'єктів до Списку?

23. Які особливості програми UNESCO «Людина і біосфера» (МАВ)?

24. Що таке UNESCO Global Geoparks та які основні завдання вони виконують?

25. Яку роль відіграє Global Geoparks Network у збереженні геологічної спадщини?

26. Охарактеризуйте діяльність IUCN у сфері охорони природи та управління природоохоронними територіями.

27. Яке значення має IUCN Green List для оцінювання ефективності управління природоохоронними територіями?

28. Яку роль відіграє UNEP у формуванні міжнародної природоохоронної політики?

29. Які основні завдання Конвенції про біологічне різноманіття?

30. Яке значення має Рамсарська конвенція для охорони водно-болотних угідь?

31. Яке значення Бернської конвенції та Смарагдової мережі для охорони природної спадщини?

32. Охарактеризуйте систему Natura 2000 та її значення для збереження біорізноманіття.

33. Яку роль відіграє IUGS у збереженні геологічної спадщини?

34. Порівняйте основні міжнародні системи охорони природної спадщини за цілями, об'єктами охорони та механізмами управління.

Природоохоронні території та їх менеджмент

35. Що таке природоохоронна територія та які основні форми її організації існують?

36. Охарактеризуйте основні категорії природоохоронних територій за класифікацією IUCN.

37. Які основні функції виконують природоохоронні території?

38. Що таке менеджмент природоохоронної території?

39. Які основні принципи сучасного природоохоронного менеджменту?

40. Які складові має ефективна система управління природоохоронною територією?

41. Що таке план управління природоохоронною територією та які його основні складові?

42. Які етапи розроблення плану управління природоохоронною територією?

43. Як визначають природоохоронні цілі та пріоритети управління територією?

44. Яку роль відіграє зонування у менеджменті природоохоронних територій?

45. Яке значення має залучення місцевих громад та інших зацікавлених сторін до управління природоохоронними територіями?

Загрози та моніторинг природної спадщини

46. Які основні природні та антропогенні загрози природній спадщині?

47. Як господарська діяльність впливає на стан природної спадщини?

48. Які наслідки урбанізації та зміни землекористування для природоохоронних територій?

49. Які основні загрози деградації ґрунтової спадщини?

50. Як зміна клімату впливає на природну спадщину та природоохоронні території?

51. Які методи використовують для оцінювання рівня загроз природній спадщині?

52. Як визначають пріоритетність природоохоронних заходів?

53. Що таке моніторинг природної спадщини та які його основні завдання?

54. Які показники можуть використовуватися для оцінювання стану природоохоронної території?

55. У чому полягає оцінювання ефективності менеджменту природоохоронної території?

6. Геопарки та сучасні форми збереження природної спадщини

56. Що таке геопарк та які його основні функції?

57. Які критерії використовуються для створення та функціонування геопарків?

58. У чому полягає відмінність між геопарком та традиційною природоохоронною територією?

59. Яке значення мають геопарки для збереження геологічної та геоморфологічної спадщини?

60. Як геопарки поєднують геоконсервацію, освіту, туризм і сталий розвиток?

61. Яку роль відіграють місцеві громади в управлінні геопарками?

62. Які інші сучасні форми збереження природної спадщини ви знаєте?

7. Природна спадщина, земельні ресурси та територіальне планування

63. Який взаємозв'язок існує між охороною природної спадщини та управлінням земельними ресурсами?

64. Як природоохоронні пріоритети мають враховуватися у територіальному плануванні?

65. Яку роль відіграє просторова організація природоохоронних територій у збереженні природної спадщини?

66. Як можна інтегрувати об'єкти природної спадщини до схем просторового планування територій?

67. Які конфлікти можуть виникати між природоохоронними цілями та господарським використанням земель?

68. Які підходи можуть застосовуватися для узгодження природоохоронних та соціально-економічних інтересів?

69. Яке значення має екологічна мережа для просторового планування?

70. Як принципи сталого розвитку можуть бути інтегровані в менеджмент природної спадщини?

ДОДАТКОВІ РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Література:

Бортник, С.Ю., Погорільчук, Н.М., Ковтонюк О.В. (2024). Сучасні підходи до охорони та збереження геологічної спадщини. Матеріали міжнародної наукової конференції «Природа і суспільство: виклики і поступ» (с. 68-71). URL: https://geo.chnu.edu.ua/media/a0qnb nib/conferenc_material_80.pdf

Брусак, В., Бакун, В. (2011). Методичні аспекти класифікації і паспортизації геолого-геоморфологічних пам'яток природи. Вісник Львівського університету. Серія географічна., 39, 44-51. http://nbuv.gov.ua/UJRN/VLNU_Geograf_2011_39_8

Галаган, О., Ковтонюк, О., Корогода, Н., Погорільчук Н. (2021). Кількісна оцінка георізноманіття масиву Свидовець (Українські Карпати). У Проблеми геоморфології та палеогеографії Українських Карпат та прилеглих територій (с. 134-138). Львів: ВЦ ЛНУ імені Івана Франка. URL: <https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/12/Materialy12sem-Problemy-geomorph-Karpat-2021-book.pdf>

Денисик, Г. І., Страшевська, Л. В., Корінний, В. І. (2014). Геосайти Поділля. Вінниця: Вінницька обласна друкарня.

Калінін, В., Гурський, Д. (ред.) (2006-2013). Геологічні пам'ятки України. Київ: Державна геологічна служба. <https://www.donmining.info/2014/08/ii-geological-landmarks-of-ukraine.html>

Погорільчук, Н., Ковтонюк, О. (2022). Географія та напрями використання у геотуризмі ресурсу Всесвітньої спадщини каменю. У І. Дикий (ред.). Геотуризм: практика і досвід (с. 11-Каменяр. <https://geology.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/Conference-Geotourism-2022.pdf>

Самойленко, Л. (2019). Організація бази даних об'єктів геологічної спадщини (на основі аналізу інформації про геологічні пам'ятки Донбасу). Тектоніка і стратиграфія, 46, 141-148. URL: [10.30836/igs.0375-7773.2019.208949](https://doi.org/10.30836/igs.0375-7773.2019.208949)

Самойленко, Л. В. (2019). Правові аспекти класифікації геологічних пам'яток. Матеріали восьмої науково-практичної

конференції «Мінерально-сировинні багатства України: шляхи оптимального використання» (с. 250–256) Київ.

Alexandrowicz Z. Geopark – nature protection category aiding the promotion of geotourism (Polish perspective) // *GeoTurystyka*. 2006. —№ 2 (5).- S.3-12.

Alexandrowicz Z. Geoparki – nowe wyzwanie dla ochrony dziedzictwa geologicznego // *Przeg . Geologiczny*. - T.54. -N1.- Warszawa, 2006. -S. 36-41.

Braychevskyy, Yu., Korinnyi, V., Kovtoniuk, O., Pohorilchuk, N (2025). The canyon of Haidamatskyi Iar in the village of Busha: Geotourism assessment. *International Journal of Geoheritage and Parks*, 13(3), 360-371. <https://doi.org/10.1016/j.ijgeop.2025.02.007> .

Braychevskyy, Yu., Korogoda, N., Kovtoniuk, O., Pohorilchuk, N., Romanova, O. (2023). Sandstone rock outcrops in the outer eastern Carpathians in Ukraine: Assessment of geotourism potential by the GAM and Brilha methods. *International Journal of Geoheritage and Parks*, 11(2), 221-233. <https://doi.org/10.1016/j.ijgeop.2023.03.002>

Brilha, J. (2016). Inventory and quantitative assessment of geosites and geodiversity sites: A review. *Geoheritage*, 8(2), 119–134. <https://doi.org/10.1007/s12371-014-0139-3> .

Brilha, J. (2018). *Geoheritage and geoparks*.

Errami, E.; Brocx, M.; Semeniuk, V. (2013). From geoheritage to geoparks: case studies from Africa and beyond. Heidelberg: Springer. pp. 3–23. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10708-0_1 .

Gray, M. (2013). *Geodiversity: Valuing and Conserving Abiotic Nature*. 2nd ed. Wiley-Blackwell.

Cheryl J. (2008). "History of Geoparks". Geological Society, London, Special Publications. 300 (1): 273–277. <https://doi.org/10.1144/sp300.21>

Kubalíková, L. (2013). Geomorphosite assessment for geotourism purposes. *Czech Journal of Tourism*, 2(2), 80-104. <https://doi.org/10.2478/cjot-2013-0005>

Kubalíková, L., Kirchner, K. (2016). Geosite and geomorphosite assessment as a tool for geoconservation and geotourism purposes: A case study from Vizovická vrchovina Highland (Eastern Part of the

Czech Republic). *Geoheritage*, 8(1) (2016), 5-14, <https://doi.org/10.1007/s12371-015-0143-2>

Operational Guideline for National Geoparks seeking UNESCO's assistance. UNESCO, 2004. Paris, 14 p.

Reynard, E., Brilha, J. (eds.) (2018). *Geoheritage: Assessment, Protection, and Management*. Elsevier.

Tomić, N., & Božić, S. (2014). A modified geosite assessment model (M-GAM) and its application on the Lazar Canyon area (Serbia). *International Journal of Environmental Research*, 8(4), 1041–1052.

Vujičić, M. D., Vasiljević, D. A., Marković, S. B., Hose, T. A., Lukić, T., Hadžić, O., & Janičević, S. (2011). Preliminary geosite assessment model (GAM) and its application on Fruška Gora Mountain, potential geotourism destination of Serbia. *Acta Geographica Slovenica*, 51(2), 361–377. <https://doi.org/10.3986/AGS51303>

Yaholnyk, O. V., & Manyuk, V. (2017). Legal aspects of creating geoparks in Ukraine. *Journal of Geology, Geography and Geoecology*, 25(2), 136–145. <https://doi.org/10.15421/111729>

Українські нормативно-правові джерела

Закон України «Про природно-заповідний фонд України».

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища».

Закон України «Про екологічну мережу України».

Закон України «Про Червону книгу України».

Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку».

Закон України «Про оцінку впливу на довкілля».

Закон України «Про управління відходами».

Закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року».

Національна стратегія розвитку мережі природоохоронних територій України.

Інтернет-ресурси:

<https://asiapacificgeoparks.org/>

<https://iucn.org/resources/conservation-tool/iucn-green-list-protected-and-conserved-areas>

<https://iugs-geoheritage.org/>
<https://iugs-geoheritage.org/publications/> .
<https://onegeo.com/conserving-wild-nature/protected-wildlands/natural-monuments-or-features/latin-america-and-caribbean-geoparks-network-geolac-post>
<https://uncg.org.ua/>
<https://whc.unesco.org/en/list/>
<https://whc.unesco.org/en/natural-world-heritage/>
<https://wwf.panda.org/>
<https://www.canadiangeoparks.ca/aspiring-geoparks>
<https://www.cbd.int/convention>
<https://www.cpsg.org/>
<https://www.europeangeoparks.org/>
<https://www.europeangeoparks.org/wp-content/uploads/2025/04/BookletGeoparks.pdf>
<https://www.globalgeoparksnetwork.org/>
<https://www.progeo.ngo/>
<https://www.unesco.org/en/iggp/geoparks/about?zarsrc=31&utm>
<https://www.visitgeoparks.org/canada>

Навчальне видання

КОВТОНЮК Ольга Володимирівна

Методичні рекомендації до навчальної дисципліни
«Природна спадщина та
менеджмент природоохоронної діяльності»

*Для здобувачів освітнього рівня магістр
За освітньою програмою Ґрунтознавство, земельні ресурси та
територіальне планування
(спеціальність Е4 – Науки про Землю)*