ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

«ЗАПОВІДНА СПРАВА ТА РЕКРЕАЦІЙНІ ТЕРИТОРІЇ»:

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до виконання практичних робіт з дисципліни за освітньо-професійною програмою першого (бакалаврського) рівня «Технології захисту навколишнього середовища» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища»

Рекомендовано Науково-методичною радою ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» (протокол № 1 від «8 » вересня 2023 р.)
Обов'язково до розміщення в репозитарії

Запоріжжя 2023

Заповідна справа та рекреаційні території: методичні рекомендації до виконання практичних робіт з дисципліни за освітньо-професійною програмою першого (бакалаврського) рівня «Технології захисту навколишнього середовища» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» / Уклад. Н. Б. Єсіпова. Запоріжжя: ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023. 29 с.

Методичні рекомендації містять практичні роботи за тематикою навчальної програми курсу і критерії їх оцінювання. За структурою практичні роботи складаються з теоретичної і практичної частини, містять приклади розрахунків, контрольні питання.

Рекомендовано для студентів спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, що вивчають дисципліну «Заповідна справа та рекреаційні території» як обов'язкову дисципліну.

Самостійне електронне текстове мережеве видання

Затверджено на засіданні кафедри
Безпеки праці та охорони довкілля
Протокол № 6 від «11» липня 2023 р.

Самостійне електронне текстове мережеве видання

Узгоджено:
Секретар Редакційної ради

Малій Х. В.
«12» липня 2023 р.

© ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023

ЗМІСТ

ВСТУП		4
Практична робота 1	НАЦІОНАЛЬНІ ПРИРОДНІ ПАРКИ УКРАЇНИ	5
Практична робота 2	ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗАПОВІДНИКІВ І НАЦІОНАЛЬНИХ ПАРКІВ	7
Практична робота 3	ОРГАНІЗАЦІЙНІ І ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ІНШИХ ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ	8
Практична робота 4	МІЖНАРОДНІ ПРИРОДООХОРОННІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА КОНВЕНЦІЇ	10
Практична робота 5	ЗАКОНОДАВЧА БАЗА ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ	13
Практична робота 6	РОЗРАХУНОК РЕКРЕАЦІЙНОЇ МІСТКОСТІ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ	16
Практична робота 7	ОЦІНКА ПЕЙЗАЖНО-ЕСТЕТИЧНОЇ ЦІННОСТІ ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ	18
Практична робота 8	ОСВІТНЬО-ВИХОВНА ДІЯЛЬНІСТЬ У СФЕРІ ЗАПОВІДНОЇ СПРАВИ	23
ПЕРЕЛІК АНАЛІТИЧНИХ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ		25
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА		28

ВСТУП

Мета дисципліни «Заповідна справа та рекреаційні території» полягає в формуванні у студентів системи знань про невиснажливе природокористування. В процесі вивчення дисципліни студенти знайомляться з різними формами організації і технологіями захисту природоохоронних територій, функціями і задачами системи міжнародної та національної екомережі, нормативно-правовими засадами організації, охорони й використання територій та об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ); методами захисту рідкісних і зникаючих видів рослин і тварин.

Практичні заняття передбачають вивчення статусу, режимів та технологій охорони природних і штучно створених територій та об'єктів ПЗФ; ознайомлення з законодавчою базою ПЗФ, напрямками діяльності міжнародних природоохоронних організацій та основними конвенціями з питань охорони заповідних територій; оцінювання рекреаційного потенціалу територій природних національних парків та пейзажно-естетичної цінності ландшафтів природно-заповідного фонду. Навчальною програмою передбачено також виконання двох індивідуальних аналітичних завдань.

У результаті виконання практичних робіт студенти отримають наступні навички:

- вміння обґрунтовувати та застосовувати природні та штучні системи і процеси в основі природозахисних технологій відповідно екологічного імперативу та концепції сталого розвитку;
- вміння виявляти фактори, що викликають порушення ландшафтно-біологічного різноманіття у місцях провадження гірничо-видобувної діяльності;
- вміння застосовувати принципи оцінки і збереження рекреаційного потенціалу територій та відновлення порушених земель;
- вміння планувати рекреаційну діяльність у межах ПЗФ.

Критерії оцінювання виконання практичних робіт:

5 балів – всі розрахунки виконані вірно, відповіді на питання повні і обґрунтовані, робота оформлена акуратно, без помилок і описок;

4 бали – розрахунки виконані вірно, відповіді на питання повні і обґрунтовані, але робота оформлена неохайно, з деякими помилками і описками;

3 бали – розрахунки виконані вірно, але відповіді на питання неповні, робота оформлена неохайно;

2 бали – у розрахунках присутні деякі помилки, відповіді на питання неповні, робота оформлена неохайно;

1 бал – більше 50 % розрахунків виконані невірно, відповіді на питання неповні або відсутні.

Практична робота 1

НАЦІОНАЛЬНІ ПРИРОДНІ ПАРКИ УКРАЇНИ

***Мета**: ознайомитись з місцем розташування, площею і особливостями ландшафту найкрупніших національних парків України.*

Теоретична частина

Згідно з визначенням Міжнародного союзу охорони природи (МСОП), національний парк є великою територією, яка охоплює одну або декілька екологічних систем, відзначається різноманітними типами ландшафтів і багатством рослинного й тваринного світу, або характеризується природними пейзажами високої естетичної цінності; де вживаються відповідні заходи охорони, і дозволяється рух населення за певних умов для відпочинку й культурно-освітніх цілей.

У світі національні природні парки (НПП) є найпопулярнішим типом природоохоронної території. Їх створення забезпечує як стабільну охорону природних ландшафтів, так і розвиток туризму та рекреації. Перший національний парк у світі – Йєллоустонський національний парк, був створений у США в 1872 р. В Україні в 1980 р. був створений Карпатський національний природний парк – перший і один з найбільших державних НПП.

Практичне завдання

1. Ознайомитись з переліком національних природних парків України. Використовуючи запропоновану літературу, визначити географічне розташування НПП, дату їх створення, загальну площу.

Дані занести в таблицю 1.1.

Таблиця 1.1

Національні природні парки України

№ з/п	Назва НПП	Загальна площа, га	Дата створення
1	2	3	4
1	Карпатський		
2	Шацький		
3	Синевір		
4	Азово-Сиваський		
5	Святі гори		
6	Подільські Товтри		
7	Соколевські бескиди		
8	Нижньодністровський		
9	Гуцульщіна		

Продовження таблиці 1.1

1	2	3	4
10	Приазовський		
11	Білобережжя Святослава		
12	Залісся		
13	Прип'ять-Стохід		
14	Цуманська пуща		
15	Меотида		

3. Нанести на контурну карту України місце розташування перелічених вище національних природних парків України. Зазначити район їх знаходження цифрою відповідно до переліку.

Рис. 1. Розташування природних національних парків України.

Контрольні питання

1. Яке визначення має національний природний парк за МСОП?
2. Коли і де був утворений перший НПП?
3. Який найстаріший національний природний парк в Україні?
4. Де знаходиться найбільший НПП в Україні і яка його площа?

Практична робота 2

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗАПОВІДНИКІВ І НАЦІОНАЛЬНИХ ПАРКІВ

Мета: *засвоїти особливості структури, функцій, охоронної діяльності природних і біосферних заповідників, біосферних резерватів і національних парків України.*

Практичне завдання

1. За лекційним матеріалом і рекомендованою літературою ознайомитись зі структурою, функціями, завданнями і природоохоронною діяльністю природних і біосферних заповідників, біосферних резерватів і національних парків України.
2. Заповнити таблицю 2.1 і надати відповіді на питання:

Таблиця 2.1

Особливості організації заповідників і національних парків в Україні

Структура і організація	Природні заповідники	Біосферні заповідники	Біосферні резервати	Національні парки
Чисельність				
Функції				
Завдання				
Значення (міжнародне, державне, регіональне)				
Зонування і види заборони				

Контрольні питання

Надати письмову відповідь на питання: *чим саме, на Вашу думку, відрізняються між собою за природоохоронною діяльністю:*

1) *природні та біосферні заповідники?*
2) *біосферні заповідники та біосферні резервати?*
3) *природні заповідники та національні парки?*

Практична робота 3

ОРГАНІЗАЦІЙНІ І ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ІНШИХ ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ

Мета: *засвоїти і навчитись розрізняти організаційні і функціональні особливості інших об'єктів природного заповідного фонду (ПЗФ) України.*

Теоретична частина

Відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд України» **регіональні ландшафтні парки** є природоохоронними рекреаційними установами місцевого або регіонального значення, що створюються з метою збереження унікальних природних комплексів, а також забезпечення умов для організованого відпочинку населення.

Заказниками оголошуються природні території (акваторії) з метою збереження і відтворення природних комплексів або їх окремих компонентів, підтримання загального екологічного балансу.

Пам'ятки природи – це окремі унікальні природні утворення, що мають особливе природоохоронне, наукове, естетичне, пізнавальне, культурне значення і зберігаються у природному стані.

До заповідних урочищ належать лісові, степові, болотні та інші ландшафти, що мають важливе наукове, природоохоронне й естетичне значення; головною метою є збереження їх у природному стані.

Ботанічні сади, дендрологічні і зоологічні парки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва відносяться до штучно створених об'єктів природно-заповідного фонду.

Ботанічні сади створюються з метою збереження, вивчення, акліматизації, розмноження рідкісних і типових видів місцевої і світової флори шляхом створення ботанічних колекцій.

Дендрологічні парки створюються з метою збереження і вивчення у спеціально створених умовах різноманітних видів дерев і чагарників та їх композицій для найбільш ефективного наукового, культурного, рекреаційного та іншого використання.

Зоологічні парки створюються з метою експозиції рідкісних, екзотичних видів тварин, збереження їх генофонду, вивчення дикої фауни і розробки наукових основ розведення тварин у неволі.

Парками-пам'ятками садово-паркового мистецтва оголошуються найбільш визначні та цінні зразки паркового будівництва з метою охорони їх і використання в естетичних, виховних і оздоровчих цілях.

Практичне завдання

1. За лекційним матеріалом і рекомендованою літературою ознайомитись і засвоїти характеристики інших об'єктів ПЗФ України.
2. У таблиці 3.1 відмітити позначкою (+) особливості, які притаманні об'єктам ПЗФ України.

Таблиця 3.1

Характеристика об'єктів ПЗФ України

Об'єкти ПЗФ	Значення			Функції			Державне вилучення землі та акваторії
	міжнародне	державне	регіональне	природоохоронна	наукова	освітня, рекреаційна	
Регіональні ландшафтні парки							
Заказники							
Пам'ятки природи							
Заповідні урочища							
Ботанічні сади							
Дендрологічні парки							
Зоологічні парки							
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва							

Контрольні питання

Надати письмову відповідь на питання:

1) *чим відрізняються між собою за функціями і організацією природні заповідники і заказники?*
2) *чим відрізняються між собою за охоронною діяльністю ботанічні сади і дендрологічні парки?*

Практична робота 4

МІЖНАРОДНІ ПРИРОДООХОРОННІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА КОНВЕНЦІЇ

Мета: *ознайомитись з напрямками діяльності міжнародних природоохоронних організацій та основними конвенціями з питань охорони заповідних територій.*

Теоретична частина

Міжнародне співробітництво в галузі заповідної справи стало активно розвиватися з кінця XX століття. Головною метою було створення єдиних вимог до охорони і використання природно-заповідних територій. Під егідою ООН була розроблена концепція єдиного правового механізму безпечного природокористування, який включає:

- нормативні акти міжнародного екологічного права;
- міжнародні об'єкти охорони навколишнього природного середовища;
- координацію міжнародного права в охороні заповідних територій.

До нормативних актів відносяться: двосторонні угоди – це угоди різного рівня і характеру між двома державами, які мають спільний кордон; багатосторонні акти – це конвенції, договори, угоди, резолюції міжнародних організацій.

Міжнародні договори є головними документами міжнародного права. Зараз в Україні діють близько 70 міжнародно-правових актів універсального (глобального), регіонального та двостороннього характеру. Вони ратифіковані і є частиною національного законодавства України, проте їх практична реалізація часто потребує вдосконалення і пристосування до національних умов.

Міжнародними об'єктами охорони навколишнього природного середовища є повітряний басейн, космос, Світовий океан, Антарктида, річки, природні ресурси, що є прикордонними і належать сусіднім країнам.

Координація здійснюється через діяльність і рішення міжнародних організацій: ЮНЕП (Програма ООН з довкілля), ЮНЕСКО (спеціалізована установа ООН з питань освіти, науки і культури), МСОП (Міжнародна спілка охорони природи), ФАО (продовольча та сільськогосподарська організація ООН), ММО (Міжнародна морська організація), ЮНДРО (бюро з надання допомоги у випадку стихійного лиха).

Практичне завдання

1. За допомогою лекційного матеріалу і рекомендованої літератури встановіть відповідність між міжнародними організаціями в рамках ООН та їх функціями (табл. 4.1):

Таблиця 4.1

Міжнародні природоохоронні організації та їх функції

Назва міжнародної організації		Функції	
1	ММО	А	Глобальна екологічна програма сталого розвитку
2	МСОП	Б	Надання допомоги у випадку стихійного лиха
3	ФАО	В	Розвиток співробітництва націй у галузі освіти, науки і культури
4	ЮНДРО	Г	Запобігання забруднення моря с судин
5	ЮНЕП	Д	Збереження природних ресурсів та біорізноманіття
6	ЮНЕСКО	Е	Забезпечення продовольчої безпеки населення

Відповідь повинна містити цифру (назва організації) і букву (функції організації).

2. Заповнити таблицю 4.2, яка стосується інформації щодо міжнародних природоохоронних конвенцій і угод:

Таблиця 4.2

Міжнародні конвенції та угоди

Конвенція, угода	Рік і місто підписання	Основні цілі
1	2	3
Конвенція про біологічне різноманіття		
Картахенський протокол про біобезпеку		
Конвенція про водно-болотні угіддя		
Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин		

Продовження таблиці 4.2

1	2	3
Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори		
Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини		
Бернська конвенція		
Всеєвропейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття		
Конвенція про охорону всесвітньої культурної та природної спадщини		

Контрольні питання

1. Які заповідні об’єкти були створенні за ініціативою ЮНЕСКО і МСОП і набули міжнародного значення?
2. Яка міжнародна організація займається проблемами охорони природи?
3. В якому році була прийнята Конвенція про біологічне різноманіття?
4. Який міжнародний документ висвітлює проблеми загрозливого впливу гранічно модіфікованих організмів (ГМО) на біологічне різноманіття і здоров’я населення?
5. Яка міжнародна організація контролює об’єкти світової природної і культурної спадщини?
6. В якому році в Україні був прийнятий закон «Про охорону культурної спадщини»?
7. Які акти міжнародного права мають юридичну силу?
8. Яка конвенція передбачає створення Смарагдової мережі (території особливого захисту) Європи?

Практична робота 5

ЗАКОНОДАВЧА БАЗА ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ

Мета: *ознайомитись з головними законодавчими актами, які регулюють охорону і раціональне використання природних ресурсів України.*

Теоретична частина

Головним державним документом, який містить стратегію і норми екологічного спрямування, є **Конституція України**, прийнята Верховною Радою України 28.06.1996 р. Цими нормами узаконені відносини власності на природні ресурси (статті 13 та 14), екологічні права та обов'язки громадян (статті 50 та 66), основи забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території України як обов'язок держави (стаття 16).

Норми регулювання охорони і раціонального використання природних багатств України обозначені в **Законі України "Про охорону навколишнього природного середовища"** від 25 червня 1991 р. Цей закон став базовим для подальшого розвитку заповідної справи. В ньому розглядаються адміністративні методи впливу на вирішення проблем у даній сфері, економічні питання природокористування та охорони довкілля.

У **Законі України "Про природно-заповідний фонд України"**, прийнятому в 1992 р., було затверджено класифікацію об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ), врегульовано питання власності на природні ресурси, встановлено порядок визначення правових засад управління природними комплексами, визначені державні органи у цій сфері.

На подальший розвиток законодавства про природно-заповідний фонд суттєво вплинуло прийняття відповідних **кодексів**: Земельного, Лісового, Водного та Кодексу України про надра.

Питання охорони навколишнього середовища відображені також в ряді Законів України: "Про охорону атмосферного повітря", "Про тваринний світ", "Про рослинний світ", а також інших актах екологічного законодавства, таких як Закони "Про екологічну експертизу", "Про мисливське господарство і полювання" та ряду інших.

Крім законів, що є нормативно-правовими актами найвищої юридичної сили в державі, Верховною Радою України приймаються також **постанови**. Так, з метою збереження та відтворення біологічного різноманіття, рідкісних і зникаючих видів тваринного і рослинного світу, Верховна Рада України своєю постановою затвердила Положення про Червону книгу України. Це положення стало основою для приняття

Закону України „Про Червону книгу України” (від 07.02.2002 р.). Серед актів цієї ж групи особливе значення має затверджена 22.09.1994 р. Верховною Радою України Програма перспективного розвитку заповідної справи в Україні.

21.09.2000 р. приймається **Закон України „Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України”**. Ця Програма була розроблена у відповідності до рекомендацій Всеєвропейської стратегії збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, а саме формування Всеєвропейської екологічної мережі.

Значну частину правового регулювання відносин щодо охорони природно-заповідного фонду складають міжнародні правові документи, в першу чергу, міжнародні багатосторонні і двосторонні договори (угоди, конвенції тощо), стороною яких є Україна.

Практичне завдання

1. За лекційним матеріалом ознайомитись з основними законами України щодо ПЗФ і охорони природних ресурсів, вказати їх назви і рік прийняття. Результати занести в таблицю 5.1.

Таблиця 5.1

Законодавча база ПЗФ України

Зміст закону	Назва закону	Рік прийняття
Основний закон держави, який містить норми екологічного спрямування.		
Вперше введено поняття ПЗФ і основи його правового статусу.		
Затверджена класифікація ПЗФ, правові засади і державні органи управління ПЗФ.		
Визначені об’єкти тваринного світу, право на їх власність, охорона тваринного світу		
Охорона, використання та відтворення рослинного світу.		
Охорона, використання та відтворення рідкісних і зникаючих видів тваринного і рослинного світу		
Критерії формування єдиної національної екологічної мережі.		

2. Опрацювати за посиланням державні законодавчі документи і надати письмові відповіді на питання:

   1) Чим відрізняється загальне використання тваринного світу від спеціального використання?
   https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2894-14#Text

   2) Які існують види відповідальності за порушення законодавства про рослинний світ?
   https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/591-14#Text

   3) Чим відрізняються між собою Червона книга і Зелена книга України?
   https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3055-14#Text
   https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1286-2002-%D0%BF#Text

   4) Що слугувало причиною прийняття «Загальнодержавної програми формування національної екологічної мережі України?
   https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1989-14#Text

Контрольні питання

1. Які основні документи формують законодавчу базу правового регулювання заповідної справи в Україні?
2. Коли було опубліковане перше видання Червоної книги України?
3. Що в законодавстві розуміється під режимом територій та об'єктів природно-заповідного фонду?
4. У чиїй власності за статтею 45 Земельного кодексу України можуть перебувати землі природно-заповідного фонду?
5. Чи можуть землі державної власності, зайняті під об’єктами ПЗФ загальнодержавного значення, передаватися в приватну власність?
6. Які і коли були прийняті галузеві кодекси щодо охорони заповідних земель, водних ресурсів, лісів і надр?

Практична робота 6

РОЗРАХУНОК РЕКРЕАЦІЙНОЇ МІСТКОСТІ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ

Мета: *навчитись розраховувати рекреаційну місткість об'єктів природного заповідного фонду, які мають зони рекреації.*

Теоретична частина

Важливим аспектом при проектування об'єктів всіх природно-рекреаційних територій, зокрема і національних природних парків, є розрахунок їх місткості. Оскільки території національних природних парків мають суперечливі функції (природоохоронну – з однієї сторони та рекреаційну – з другої), врегулювання даних функцій неможливе без встановлення виважених нормативів рекреаційного навантаження.

Рекреаційна місткість – це загальна кількість осіб, які можуть одночасно перебувати на даній території, не завдаючи шкоди природному середовищу. Рекреаційна місткість пов'язана з рекреаційним навантаженням і залежить від норми навантаження, площі рекреаційної території, часом перебування рекреантів в її межах, тривалості сприятливого погодного періоду

Норма рекреаційного навантаження – це навантаження, що забезпечує стійкість природного комплексу; одиницею рекреаційного навантаження є кількість осіб на 1 км^2 (або на 1 га). Перевищення допустимих навантажень викликає рекреаційну дигресію в природних комплексах.

Рекреаційна дигресія – порушення природного середовища в результаті впливу антропогенного фактору, що характеризується ущільненням та ерозією ґрунтів, витоптуванням та знищенням лісової підстилки, трав'яного покриву, пошкодженням дерев тощо. В Україні виділено 5 стадій рекреаційної дигресії корінних ландшафтів: непорушені, мало порушені, умовно порушені, сильно порушені, деградовані.

Місткість рекреаційної території, до якої відносяться і окремі зони національних природних парків, визначається сумарною чисельністю відпочиваючих і туристів, які протягом певного відрізку часу (робочого дня, місяця, сезону) можуть бути присутні в межах парку без

порушення установлених правил охорони природи та психологічного комфорту.

Рекреаційна місткість для кожного сезону визначається за формулою:

$$V = \frac{N \times S \times C}{D}$$

де: V – рекреаційна місткість конкретної території, осіб;

N – норма рекреаційного навантаження на конкретну територію, осіб/км^2 ;

S – площа рекреаційної території, км^2;

C – тривалість рекреаційного періоду, днів;

D – середня тривалість перебування туристів і відпочиваючих на конкретній території, днів.

Практичне завдання

Розрахувати рекреаційну місткість Карпатського НПП для літнього і зимового сезонів. Дані для розрахунків представлені в таблиці 6.1.

Таблиця 6.1

Рекреаційна місткість Карпатського НПП

Показники	Сезони року	
	літній	зимовий
Площа рекреаційної зони, км^2	106	
Норма рекреаційного навантаження, осіб/км^2	121	62
Тривалість рекреаційного періоду, днів	118	112
Середня тривалість перебування туристів і відпочиваючих, днів	5,56	
Рекреаційна місткість, осіб		

У висновку необхідно порівняти показники рекреаційної місткості Карпатського НПП у літній і зимовий періоду.

Контрольні питання

1. Які існують різновиди рекреаційної діяльності в межах ПЗФ?
2. Чи можливі окремі види рекреації в охоронних зонах природних заповідників?
3. Які є вимоги до формування екологічної стежки?
4. Чим відрізняються території екстенсивної і інтенсивної рекреації?

Практична робота 7

ОЦІНКА ПЕЙЗАЖНО-ЕСТЕТИЧНОЇ ЦІННОСТІ ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ

Мета: *навчитись проводити оцінку пейзажно-естетичної цінності ландшафтів природно-заповідного фонду.*

Теоретична частина

Оцінка природно-естетичної цінності ландшафтів проводиться з метою розробки зон рекреації на території об'єктів природно-заповідного фонду. Для цього використовується шкала оцінки, яка була розроблена А.О. Мотошиною тв Л.М. Вдовюк (табл. 7.1)

Таблиця 7.1

Шкала оцінки пейзажно-естетичної цінності ландшафтів
(за А.О.Мотошиною, Л.М.Вдовюк)

№ з/п	Оціночні показники естетичної привабливості ландшафтів		Бал
1	2		3
1	Контрастність ландшафтів – різноманітність структурно різнорідних комплексів (СРК)	Весь пейзажний вид складається з 1-2 СРК	1
		В пейзажі наявні від 2 до 4 СРК при перевазі 1-2	2
		Пейзаж включає більше 4 СРК з переважанням 3-4	3
		Однакова питома вага площ більше 5 СРК	4
2	Кольорова гама пейзажу	Чорний, темно-сірий	0
		Світло-сірий, коричневий	1
		Блакитний, зелений	2
		Блакитний, зелений с контрастними	3
3	Глибина перспективи	Фронтальна	1
		Об'ємна	2
		Глибинно-просторова	3

4	Наявність водних об’єктів в ландшафтній структурі, їх якість і кількість	Відсутні	0
		Озера (чисті / забруднені)	1 /-1
		Річки (чисті/забруднені)	1/-1
5	Лісистість, %	0	0
		1 – 15	1
		16 – 30	2
		30 – 60	3
		61 – 85	2
		більше 85	1
6	Ступінь антропогенної трансформації природних ландшафів	Умовно незмінний ландшафт	3
		Істинно культурний ландшафт	2
		Мало змінений ландшафт	1
		Порушений ландшафт	-3
7	Наявність в ландшафтах символічних об’єктів	Відсутні	0
		Присутні	1

Практичне завдання

1. Ознайомитись з описом Зарваницького регіонального ландшафтного парку та його завданнями.

Зарвани́цький регіональний ландшафтний парк розташований поблизу с. Зарваниця в Тернопільській області, в межах лісового урочища «Вишнівчик» Бучацького лісництва та архітектурного комплексу «Зарваниця». Був створений у 1994 р. з метою збереження і раціонального використання ландшафтів, водних об’єктів, рослинного і тваринного світу, пам'яток живої та неживої природи, історії, релігії і культури з рекреаційною, просвітницькою та науковою метою. Організований без вилучення земельних ділянок, водних та інших природних об'єктів у їх власників або користувачів. Загальна площа 283 га. Водний об’єкт - річка Стрипа.

Завданнями парку є:

- паломництво з метою оздоровлення і духовного очищення перед чудотворною іконою Зарваницької Божої Матері;
- виявлення на території парку і взяття на облік особливо цінних пам'яток живої та неживої природи, природних фіто- і зооценозів, не порушених діяльністю людини, а також пам'яток історії, культури,

архітектури для їх збереження, наукового дослідження і раціонального використання з рекреаційною, культурною та просвітницькою метою;

- розробка і впровадження наукових методів збереження природних комплексів у процесі рекреаційного використання;
- проведення біотехнічних заходів щодо збагачення тваринного світу;
- регулювання рекреаційних навантажень і господарських заходів на господарські та історико-культурні комплекси парку;
- створення естетично привабливих композицій шляхом реконструкцій, садіння декоративних дерев, здійснення інших заходів з метою забезпечення сприятливих умов для туризму, паломництва і відпочинку населення, ознайомлення з природою парку, культурними та історичними пам'ятками згідно з проектом організації території парку.

2. Розглянути ландшафтну схему РЛП «Зарваницький» (рис. 7.1).

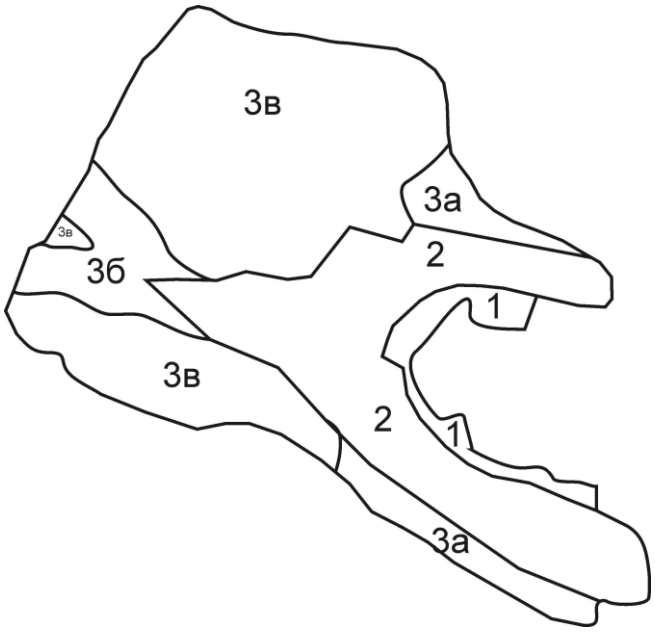

Рис. 7.1. Ландшафтна схема РЛП "Зарваницький"(за П.Л.Цариком)

Умовні позначення:

1 - заплави лучні, болотні та суглинисті з низькими терасами (1-3), або місцевості річкових долин;

2 - схили річкових долин на лісовидних суглинках, частково вкриті дубово-грабовими лісами;

За - міждолинні плоскі рівнини;

Зб - пліоценові прадолини;

Зв - межрічні балочні рівнини, зайняті дубово-грабовими і грабовими лісами.

3. За допомогою фотографій ознайомитись з ландшафтом і культурними об’єктами РЛП «Зарваницький» (рис. 7.2).

р. Стрипа

Зарваницький духовний центр

Дубово-грабовий ліс

Пліоценова прадолина р. Стрипа

Розташування РЛП "Зарваницький"

Рис. 7.2. Фотографії ландшафтів і культурних цінностей РЛП «Зарваницький»

4. Провести оцінку пейзажно-естетичної цінності РЛП «Зарваницький» за шкалою А.О.Мотошиною, Л.М.Вдовюк (див. табл. 7.1). Результати роботи занести в таблицю 7.2.

Таблиця 7.2

Оцінка пейзажно-естетичної цінності ландшафтів РЛП «Зарваницький»

№ з/п	Оціночні крітерії естетичної привабливості ландшафтів	Бал
1	Контрастність ландшафтів – різноманітність структурно різнорідних комплексів (СРК)	
2	Кольорова гама пейзажу	
3	Глибина перспективи	
4	Наявність водних об’єктів в ландшафтній структурі, їх якість і кількість	
5	Лісистість, %	
6	Ступінь антропогенної трансформації природних ландшафів	
7	Наявність в ландшафтах символічних об’єктів	
	Всього	

5. На підставі отриманих балів зробити висновок щодо доцільності розвитку зони рекреації в РЛП «Зарваницький»:
   - до 5 балів – недоцільно;
   - 6-10 балів – розвиток фрагментарний,
   - більше 10 балів – доцільний масштабний розвиток.

Контрольні питання

1. Чим відрізняється екологічна стежка від туристичного маршруту?
2. До яких елементів екомережі відносяться заповідні зони національних природних парків і біосферних заповідників?
3. Які функцію виконують річки в екомережі?
4. Чим відрізняється концепція формування екомережі в Україні від Всеєвропейської екомережі?
5. За якими характеристиками проводиться оцінка пейзажно-естетичної цінності ландшафтів?

Практична робота 8

ОСВІТНЬО-ВИХОВНА ДІЯЛЬНІСТЬ У СФЕРІ ЗАПОВІДНОЇ СПРАВИ

Мета: *ознайомитись і опрацювати основні законодавчі документи щодо освітньо-виховної роботи установ природно-заповідного фонду.*

Теоретична частина

Згідно наказу Міністерства екології та природних ресурсів України «Про затвердження Положення про екологічну освітньо-виховну роботу установ природно-заповідного фонду» (№ 399 від 26.10.2015), метою екологічної освітньо-виховної роботи, яку здійснюють установи природно-заповідного фонду (ПЗФ), є цілеспрямований вплив на світогляд, поведінку і діяльність місцевого населення та відвідувачів установ ПЗФ стосовно збереження природної спадщини країни, природних комплексів територій та об'єктів ПЗФ, забезпечення підтримки природоохоронної діяльності установ ПЗФ шляхом поширення знань і підвищення обізнаності щодо цінностей біологічної та ландшафтної різноманітності, формування екологічної свідомості та виховання поваги до природи.

Напрями освітньо-виховної діяльності є різноманітними. Насамперед, це поширення інформації про природоохоронний об'єкт, його цінність та особливості, що здійснюється через роботу з засобами масової інформації при проведенні прес-конференцій, організації радіо- і телепередач, інтернет- та друкованих сторінок, публікацій, надання інтерв'ю, повідомлень тощо. Природоохоронні організації мають право видавати свої чи спільно з іншими установами газети, бюлетені, прес-релізи.

До основних форм еколого-виховної роботи на територіях природно-заповідного фонду належать: музеї природи, візит-центри, бібліотеки, «зелені» класи, школи лісництва, гуртки, клуби юних природоохоронців, товариства, мала академія наук, екологічні табори тощо.

Практичне завдання

Уважно опрацювати вищенаведений наказ за посиланням: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1414-15#Text.

У краткій формі відповісти на питання, що наведені в таблиці 8.1, які стосуються опрацьованого документу.

Таблиця 8.1

Форми та організація роботи установ ПЗФ, які займаються освітньо-виховною роботою

№ з/п	Питання	Відповідь
1	Основні напрями діяльності	
2	Структурні підрозділи	
3	Виконавці і співпраця	
4	Форми освітньо-виховної діяльності	
5	Форми еколого-освітнього облаштування: постійні	
	тимчасові	
6	Форми підвищення кваліфікації працівників ПЗФ, що здійснюю освітньо-виховну роботу	

Контрольні питання

1. Які нормативно-правові документи стосуються еколого-освітньої діяльності заповідників і національних природних парків?
2. Назвіть основні форми еколого-виховної роботи на територіях природно-заповідного фонду.
3. Які структурні підрозділи ПЗФ здійснюють освітньо-виховну роботу?

ПЕРЕЛІК АНАЛІТИЧНИХ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

Індивідуальне завдання до змістового модулю 1.

Підготувати презентацію аналітичного огляду щодо заповідних територій за наступними варіантами:

1. Український степовий природний заповідник: відділення, завдання і особливості охорони.
2. Дунайський біосферний заповідник: статус, біорізноманіття, міжнародне значення.
3. Біосферний заповідник «Асканія-Нова»: статус, завдання, структура території та особливості управління.
4. Шацький національний природний парк: функції, зонування.
5. Національний природний парк «Подільські Товтри»: розташування, охоронні об’єкти, основні функції і завдання.
6. Природний заповідник «Єланецький степ»: особливості зонування і рельєфу, цінні представники флори, охоронний статус.
7. Луганський природний заповідник: відділення, особливості управління та охорони, рідкісні види флори і фауни.
8. Карпатський біосферний заповідник: біолого-географічні особливості ділянок, охоронний статус.
9. Карпатський національний природний парк: статус, функції, червонокнижні види.
10. Природні заповідники гірського Криму: історія утворення, особливості геології і природного ландшафту.
11. Регіональні ландшафтні парки України: охоронний статус, функції і зонування.
12. Відомі регіональні ландшафтні парки Європейського союзу та особливості їх розвитку.
13. Заказники України, їх типи, охоронний статус.
14. Пам’ятки природи, їх класифікація та функції.
15. Заповідні урочища: функціональне призначення, особливості управління і відповідальність.

Презентації повинна містити наступну інформацію про заповідний об’єкт:

- географічне розташування, площа;
- рік і історія створення;
- охоронний статус, функції і завдання;
- геолого-географічні і ландшафтні особливості ділянок;
- зонування (якщо є);
- біорізноманіття, охоронні види флори і фауни; види, що занесені у Червону і Зелену книги України;
- технології захисту рідкісних і зникаючих видів, реліктових екосистем тощо.

Індивідуальне завдання до змістового модулю 2.

Підготувати презентацію щодо оцінки ступеня сприятливості ландшафтних комплексів національного природного парку (НПП) для рекреації. НПП необхідно обрати зі списку:

1. Карпатський (Івано-Франківська обл.)
2. Шацький (Волинська обл.)
3. Синевір (Закарпатська обл.)
4. Святі гори (Донецька обл.)
5. Кременецькі гори (Тернопільська обл.)
6. Приазовський (Запорізька обл.)
7. Верховинський (Івано-Франківська обл.)
8. Ічнянський (Чернігівська обл.)

Презентація повинна містити наступну інформацію:

- географічне розташування НПП, його площу, рік створення;
- завдання НПП;
- перелік ландшафтних ділянок зі схемою їх розташування (якщо є) і фотографіями;
- опис і фото водних об’єктів (якщо присутні на території НПП);
- опис і фото лісових масивів (якщо присутні на території НПП);
- опис і фото цінних культурно-історичних і релігійних об’єктів (якщо присутні на території НПП);
- скан гугл-карти НПП, який відображає ландшафтну панорамну картину і дозволяє визначити відсоток лісистості;

Для оцінки пейзажно-естетичної цінності ландшафтів НПП необхідно використати шкалу, розроблену А.О. Мотошиною, Л.М. Вдовюк (див. практичну роботу 7). Результати оцінки представити у вигляді таблиці:

№ з/п	Оціночні крітерії естетичної привабливості ландшафтів	Бал
1	Контрастність ландшафтів – різноманітність структурно різнорідних комплексів (СРК)	
2	Кольорова гама пейзажу	
3	Глибина перспективи	
4	Наявність водних об’єктів в ландшафтній структурі, їх якість і кількість	
5	Лісистість, %	
6	Ступінь антропогенної трансформації природних ландшафів	

7	Наявність в ландшафтах символічних об’єктів	
	Всього	

У **висновку** треба зазначити ступінь придатності ландшафтів НПП для розвитку рекреації; перелічити види рекреації, які б Ви рекомендували розвивати в межах НПП: екстенсивна рекреація **(**туристські маршрути, екскурсійні екологічні стежки, сільський зелений туризм, любительське та спортивне рибальство, збирання грибів, дикорослих плодів і ягід, фотомисливство); інтенсивна рекреація (гірськолижні комплекси, водний туризм, спелеотуризм, альпінізм, дельтапланеризм, полювання); послуги лікувального, профілактичного та реабілітаційного характеру з використанням природних лікувальних ресурсів.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1 Андронов В.А., Варивода Є.О., Тітенко Г.В. Заповідна справа. Навчальний посібник. Х.: НУЦЗУ, 2013. 204 с.
2 Гнатів П.С., Хірівський П.Р., Зинюк О.Д. Природні ресурси України: навч. посіб. Львів: Камула, 2019. 216 с.
3 Мудрак О.В. Заповідна справа: навч. посіб. Херсон: Олді-Плюс, 2020. 640 с.
4 Руденко С.С., Костишин С.С. Екологічна культура – запорука збалансовано розвитку. Екологічні міста. Чернівці, 2014. 112 с.
5 Царик Л.П., Барна І.М., Вітенко І.М. Природокористування. Навчальний посібник. Тернопіль: Редакційно-видавничий відділ ТНПУ, 2015. 398 с.
6 Царик Л.П. Рекреаційне природокористування. Практикум до виконання семінарських, лабораторних та індивідуальних науково-дослідних завдань. Тернопіль: Наук.-вид. відділ ТНПУ, 2017. 42 с.
7 Lunneu D. A history of a contested ideal: National parks for fauna conservation // Australian Zoologist. 2017. 39 (2). P. 371-396. DOI:10.7882/AZ.2017.045
8 Socio-Economic Effects of National Park Governance and Management / H. Järv, R. D. Ward, J. Raet, K. Sepp // *Land*. 2021. *10* (11), 1257. https://doi.org/10.3390/land10111257

Додаткова

1 Валюх А.М. Характеристика організаційної системи державного управління збереженням природного капіталу України // Державне управління: удосконалення та розвиток. Д.: Вид-во ТОВ «ДКС-центр», 2017, № 4. Режим доступу: http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1231.
2 Бондаренко Е., Кирилюк М. Методологічні особливості картографування природно-заповідного фонду України засобами інтерактивних карт // Проблеми безперервної географічної освіти і картографії. 2020. (31), 6-14. Режим доступу: https://doi.org/10.26565/2075-1893-2020-31-01
3 Гольонко Р.А. Правові проблеми управління у сфері функціонування та розвитку біосферних заповідників // Теорія і практика правознавства. 2016. Вип. 2 (10). С. 1-19.
4 Дідух Я.П., Вакаренко Л.П., Винокуров Д.С. Оцінка репрезентативності мережі природно-заповідних об'єктів України // Український географічний журнал. 2016. № 2. С. 13–19.

5 Класифікація природно-заповідних територій та об’єктів у контексті Конвеції МСОП та законодавчих актів України / Палінчак М.М., Дяченко І.Б., Рошко С.М. та ін. // Наук. вісник Ужгородського національного ун-ту. 2017. Вип. 16. Ч. 2. С. 56–60.
6 Чопко Х. Правові засади формування природно-заповідного фонду України // Екологічне право. 2020. № 4. С. 127–131.
7 Ярьоменко С.Г. Туристичні ресурси України: навч. посіб. Одеса: Олді-Плюс, 2021. 472 с.

Web-ресурси

8 Національні доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні https://mepr.gov.ua/timeline/Nacionalni-dopovidi-pro-stan-navkolishnogo-prirodnogo-seredovishcha-v-Ukraini.html
9 Закон України «Про охорону навколишнього середовища» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text
10 Закон України «Про природно-заповідний фонд України» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12#Text
11 Закон України «Про Червону книгу України» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3055-14#Text
12 Положення про наукову діяльність заповідників та національних природних парків України https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0358-97#Text
13 Положення про рекреаційну діяльність у межах територій та об’єктів природно-заповідного фонду України https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0679-09#Text
14 Закон України «Про екологічну мережу України» https://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1864-15#Text
15 Положення про освітньо-виховну роботу установ природно-заповідного фонду https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1414-15#Text