

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Чорноморський національний університет імені Петра Могили
Навчально-науковий медичний інститут

Кафедра екології

Бакалаврська дипломна робота

на тему:

**ЕКОЛОГІЧНА ПРОСВІТА В ПРИРОДНОМУ ЗАПОВІДНИКУ
«СЛАНЕЦЬКИЙ СТЕП»**

Виконала:

студентка IV курсу, групи 421
спеціальності 101 «Екологія»
Андрусенко Анастасія
Олександрівна

Керівник:

канд.географ.наук, доцент
кафедри екології
Патрушева Л.І.

Рецензент:

д.пед.н., професор,
професор кафедри екології
Мітрясова О. П.

Миколаїв – 2023

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ ТА ТЕРМІНІВ	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ПРОСВІТНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ УСТАНОВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ	9
1.1. Правове забезпечення просвітницької діяльності установ природно-заповідного фонду	9
1.2. Міжнародний досвід екологічної просвіти в природоохоронних установах	15
1.3. Вітчизняний досвід екологічної просвіти в установах природно-заповідного фонду	25
РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТУ ТА МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕННЯ	29
2.1. Природний заповідник «Єланецький степ»	29
2.1.1. Історія створення природного заповідника «Єланецький степ»	29
2.1.2. Характеристика природно-екологічних умов території природного заповідника «Єланецький степ»	33
2.2. Методика дослідження	41
РОЗДІЛ 3. ОСОБЛИВОСТІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПРОСВІТИ В ЗАПОВІДНИКУ «ЄЛАНЕЦЬКИЙ СТЕП»	46

3.1. Характеристика еколого-просвітницької роботи в природному заповіднику «Єланецький степ»	46
3.2. Екологічна стежка – найбільш ефективний метод екологічної просвіти у природному заповіднику	48
3.3. Опис екологічної стежки «Диво-степ»	53
ВИСНОВКИ	59
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ І ЛІТЕРАТУРИ	61
ДОДАТКИ	
СПЕЦІАЛЬНИЙ РОЗДІЛ З ОХОРОНИ ПРАЦІ	

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ ТА ТЕРМІНІВ

ВПО – внутрішньо переміщені особи

ЕС – екологічна стежка

ЗМІ – засоби масової інформації

ЛРП – ландшафтно-рекреаційний парк

МСОП – Міжнародний союз охорони природи

НПП – національний природний парк

НПС – навколишнє природне середовище

ООН – Організація Об'єднаних Націй

ПЗ – природний заповідник

ПЗФ – природно-заповідний фонд

ПНДВ – природоохоронне науково-дослідне відділення

ПТ – природоохоронна територія

РЛП – регіональний ландшафтний парк

ЮНЕСКО – Організація Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури

ВСТУП

Сьогодні проблему збереження природи загострюють не лише забруднення природного середовища та стихійні природні явища, а й військові дії внаслідок російської агресії. Повномасштабне вторгнення спричинило масові жертви серед мирного населення. Артилерійські та ракетні обстріли щодня загрожують більшій частині України. Люди виживають в екстремальних умовах. Їм доводиться витримувати дуже високі психологічні навантаження. Діти – найбільш психологічно незахищена категорія. Їм щодня доводиться відчувати негативні емоції, такі як тривога, відчай, втома, паніка і неспокій, безпорадність, апатія, дратівливість, параліч думок і дій, почуття провини тощо [57, 58, 59]. Травми, спричинені війною, мають довготривалий вплив на психіку дитини. Чим довше триває конфлікт, тим сильніше симптоми [59].

Великі збитки зазнали і природоохоронні установи країни. 44 % українських об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ) перебували в зонах конфлікту або були окуповані. Фактичний розмір шкоди, що було нанесено об'єктам ПЗФ від війни оцінити неможливо, оскільки в багатьох місцях досі точаться активні бойові дії. Велика кількість ракет і боєприпасів, що не розірвалися, залишається на території України, становлячи потенційну небезпеку для людей і навколишнього природного середовища (НПС) на десятиліття вперед. У тимчасовій зоні окупації існує багато обмежень щодо проведення природоохоронної діяльності. Крім того, природним екосистемам завдають шкоди фортифікаційні споруди, вибухи, військовий транспорт, пожежі тощо.

Вчені довели, що природне середовище має великий фізіологопсихоемоційний потенціал. Установи ПЗФ, враховуючи різноманіття ландшафтів та наявність фахівців з екологічної освіти та рекреації, можуть стати майданчиками для природотерапії. Це, в свою чергу, сприятиме

відновленню діяльності й самих установ ПЗФ [59]. Тематичні екскурсії з елементами природотерапії допомагають відволіктися, зарядитися енергією та отримати нові, корисні та цікаві знання. До традиційних екскурсійних програм установ ПЗФ також можна додати такі реабілітаційні елементи, як арт-терапія, таласотерапія, рафтинг та альпінізм. На екологічній стежці відвідувачі можуть сприймати «нюхову природну інформацію», таку як аромат трав, вдихати чисте повітря, слухати спів птахів, здійснювати спостереження за тваринами, вивчати механізми їх адаптації, різноманіття рослинності та ландшафтів тощо [59].

Саме тому тема даної кваліфікаційної роботи є надзвичайно актуальною в наш час.

Автором було сформульовано *мету* бакалаврського дослідження: забезпечити усім зацікавленим особам можливість знайомитись із унікальними та типовими природними ландшафтними комплексами, представленими у природному заповіднику «Сланецький степ».

Для досягнення поставленої мети необхідно розв'язати наступні *завдання*:

1. Вивчити правове забезпечення просвітницької діяльності установ природно-заповідного фонду.
2. Ознайомитись із міжнародним досвідом екологічної просвіти в природоохоронних установах.
3. Проаналізувати вітчизняний досвід екологічної просвіти в установах природно-заповідного фонду.
4. Обрати та адаптувати методіку дослідження.
5. Ознайомитись із особливостями екологічної просвіти в природному заповіднику.
6. Описати екологічну стежку «Диво-степ».

Об'єкт дослідження: природний заповідник «Сланецький степ».

Предмет дослідження: екологічна просвіта в природному заповіднику «Єланецький степ».

Наукова новизна роботи полягає в адаптуванні методики опису екологічної стежки до умов природного заповіднику (на прикладі екологічної стежки «Диво-степ» природного заповіднику «Єланецький степ»).

Практичне значення одержаних результатів: отримані результати дослідження можна використати в якості рекомендацій для організації функціонування екологічної стежки в природному заповіднику, а досвід організації екостежки в Єланецькому ПНДВ застосувати в Михайлівському ПНДВ.

Публікації. За результатами досліджень підготовлено тези до XVII Міжнародної наукової конференції «Ольвійський форум–2023: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі», що проходила 15–18 червня 2023 року на базі Чорноморського національного університету імені Петра Могили (м. Миколаїв).

Структура роботи відповідає поставленій меті та визначеним завданням. Вона складається з переліку умовних скорочень і термінів, вступу, трьох розділів (восьми підрозділів), основної частини, висновків, списку використаних джерел та літератури, додатків. Загальний обсяг роботи – 68 сторінок. Текст доповнено та проілюстровано таблицями і рисунками.

У першому розділі наведено аналіз правового забезпечення просвітницької діяльності установ природно-заповідного фонду, міжнародного та вітчизняного досвіду екологічної просвіти в природоохоронних установах, а також огляд джерельної бази (усього 61 джерело).

Другий розділ містить інформацію щодо історії створення природного заповідника «Єланецький степ», тут наведено характеристику природно-

екологічних умов території заповідника. У цьому розділі проаналізовано різні методики і підібрано адаптовану методику опису екологічних стежок.

У третьому розділі висвітлено результати дослідження: проаналізовано особливості еколого-просвітницької роботи в природному заповіднику «Сланецький степ», виділено шість основних напрямків розвитку просвітницької діяльності заповідника, охарактеризовано еколого-освітню роботу за 2022–2023 рр.; наведено поняття, історію створення, класифікацію, мету та завдання, а також етапи створення екологічних стежок; надано детальний опис екологічної стежки «Диво-степ».

Спеціальний розділ з охорони праці містить відомості щодо законодавчої бази України з охорони праці, основні вимоги до охорони праці у природних заповідниках, а також описує організацію охорони праці у природному заповіднику «Сланецький степ».

РОЗДІЛ 1. ПРОСВІТНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ УСТАНОВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ

1.1. Правове забезпечення просвітницької діяльності установ природно-заповідного фонду

Відносини в галузі охорони і використання територій та об'єктів ПЗФ, відтворення його природних комплексів регулюються Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища», Законом України «Про природно-заповідний фонд України» та іншими актами українського законодавства [44, 45].

Правові основи організації, охорони, ефективного використання ПЗФ та відтворення його природних комплексів й об'єктів встановлено Законом України «Про природно-заповідний фонд України» [45]. Відповідно цьому закону було розроблено Положення про території та об'єкти природно-заповідного фонду, де визначено які визначають повноваження, науковий профіль, завдання, порядок діяльності та режим територій і об'єктів ПЗФ. Деякі вимоги щодо правового режиму територій та об'єктів ПЗФ містяться і в природоресурсних кодексах та законах. При цьому вони обмежують режим загального використання лісів і води, використання об'єктів флори і фауни на відповідних територіях [2].

Режим територій та об'єктів ПЗФ визначається відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд України» [45, 39] з урахуванням їх класифікації та цільового призначення. Режим територій та об'єктів ПЗФ – це сукупність науково-обґрунтованих екологічних вимог, норм і правил, які визначають правовий статус, призначення цих територій та об'єктів, дозволені на них види діяльності, порядок охорони, використання й відтворення їх природних комплексів.

Закон України «Про природно-заповідний фонд України» [45] так визначає природні заповідники (ПЗ): «... це природоохоронні, науково-дослідні установи загальнодержавного значення, що створюються з метою збереження в природному стані типових або унікальних для даної ландшафтної зони природних комплексів з усією сукупністю їх компонентів, вивчення природних процесів і явищ, що відбуваються в них, розробки наукових засад охорони навколишнього природного середовища, ефективного використання природних ресурсів та екологічної безпеки».

Основними завданнями ПЗ є збереження природних комплексів та об'єктів на їх території, проведення наукових досліджень і спостережень за станом НПС, розробка на їх основі природоохоронних рекомендацій, поширення екологічних знань, сприяння у підготовці наукових кадрів і спеціалістів у галузі охорони навколишнього природного середовища та заповідної справи [2, 16].

ПЗ організовують на територіях, що мають виняткове природоохоронне та наукове значення, як міжнародне, так і національне. Це визначається поширенням на даній території місць зростання та проживання раритетних видів рослин і тварин – найбільш цінних і рідкісних видів, загроза зникнення яких є дуже високою. Переважно це види, які занесені до Червоної книги України, світових та європейських «червоних» переліків, реліктові та ендемічні види тощо. Винятковим на сьогодні є значення територій, де збереглися типові та рідкісні рослинні угруповання, що занесені до Зеленої книги України, а також інші об'єкти, що мають вагомим наукове значення – праліси, корінні степи, унікальні болота тощо [2, 39, 16]. Територія ПЗ має бути типовою для певного регіону за геологічною та геоморфологічною будовою, ґрунтовим покривом (бути репрезентативною) і відображати основні ботаніко-географічні, фітоценотичні, флористичні та фауністичні риси даного регіону.

На території ПЗ забороняється господарська та інша діяльність, що суперечить цільовому призначенню заповідника, порушує природний розвиток процесів та явищ або пов'язана з ризиком негативного впливу на природні комплекси й об'єкти, а саме:

– будівництво споруд, шляхів, лінійних та інших об'єктів транспорту та зв'язку, не пов'язаних з діяльністю природних заповідників, розведення вогнищ, влаштування місць відпочинку населення, стоянка транспорту, а також проїзд і прохід сторонніх осіб, прогін свійських тварин, пересування механічних транспортних засобів, за винятком шляхів загального користування, лісосплав, проліт літаків та вертольотів нижче 2 тис. м над землею, подолання літаками звукового бар'єра над територією заповідника та інші види штучного шумового впливу, що перевищують установлені нормативи;

– геологорозвідувальні роботи, розробка корисних копалин, порушення ґрунтового покриву та гідрологічного і гідрохімічного режимів, руйнування геологічних відслонень, застосування хімічних засобів, усі види лісокористування, а також заготівля кормових трав, лікарських та інших рослин, квітів, насіння, очерету, випасання худоби, вилов і знищення диких тварин, порушення умов їх оселення, гніздування, інші види користування рослинним і тваринним світом, що призводять до порушення природних комплексів;

– туризм, рибальство, мисливство, інтродукція нових видів тварин і рослин, проведення заходів для збільшення чисельності окремих видів тварин понад допустиму науково обґрунтовану ємкість угідь, збирання колекційних та інших матеріалів, окрім необхідних для виконання наукових досліджень матеріалів [2, 16].

Задля збереження й відтворення корінних природних комплексів, проведення науково-дослідних робіт тощо у ПЗ відповідно до проекту організації його території та охорони природних комплексів допускається:

– виконання відновлювальних робіт на землях з порушеними корінними природними комплексами, а також здійснення заходів щодо запобігання змінам природних комплексів заповідника внаслідок антропогенного впливу – відновлення гідрологічного режиму, збереження та відновлення рослинних угруповань, що історично склалися, видів рослин і тварин, які зникають, тощо;

– здійснення протипожежних і санітарних заходів, що не порушують режиму заповідника; спорудження у встановленому порядку будівель та інших об'єктів, необхідних для виконання поставлених перед заповідником завдань; збір колекційних та інших матеріалів, виконання робіт, передбачених планами довгострокових стаціонарних наукових досліджень, проведення екологічної освітньо-виховної роботи [2, 16].

Екопросвітницька діяльність є найпомітнішою для широкого загалу серед інших напрямків діяльності установ ПЗФ. Особливість установ ПЗФ полягає в тому, що тут сконцентровані наукові й освітянські кадри, розвинена інформаційна інфраструктура, систематично ведеться екологічний моніторинг за станом НПС, є можливості для формування колекцій, музеїв, бібліотек тощо [19].

Загальні питання здійснення екологічної освітньо-виховної діяльності в установах ПЗФ регламентуються Законом України «Про природно-заповідний фонд України» [45]. Так у ст. 9 вказано, що «території та об'єкти природно-заповідного фонду ... можуть використовуватися в ... освітньо-виховних цілях», а в ст. 66 зазначається, що з метою міжнародного співробітництва в галузі охорони та використання заповідних територій організується спільна еколого-виховна робота.

У Концепції екологічної освіти України [29] при характеристиці неформальної освіти наголошується на допомозі співробітників центрального органу виконавчої влади в галузі НПС щодо проведення екоосвітніх заходів, а

також сприяння природничо-заповідних об'єктів неформальній екологічній освіті населення.

У випадку організації екоосвітніх заходів саме як освітнього процесу в закладах освіти за основу слід брати вимоги Закону України «Про освіту» [43].

Метою освітньо-виховної діяльності організацій ПЗФ України є формування нових етичних стосунків людини з природою, на що вказується в матеріалах конференції ООН з довкілля та розвитку (Ріо-де-Жанейро–92), сприяння сталому розвитку суспільства та природи, формування екологічної свідомості та екологічної культури всіх верств населення, виховання розуміння сучасних екологічних та природоохоронних проблем та сприяння вирішенню їх на регіональному та державному рівнях, підтримка природно-заповідної справи широкими верствами населення як необхідної умови виконання ними своїх природоохоронних функцій [19, 16].

Основний об'єкт, який є базовим при веденні освітньо-виховної діяльності на територіях ПЗФ, – це природне середовище. На територіях ПЗФ можуть формуватися зоопарки, живі куточки, колекції, розсадники, виробничі ділянки, екологічні стежки, гідрометеомайданчики, пробні площі, моніторингові ділянки, які використовуються як модельні чи базові об'єкти для демонстрації і ведення освітньо-виховної роботи [19, 16].

Фахівці з екологічної освіти установ ПЗФ у своїй діяльності керуються насамперед «Положенням про екологічну освітньо-виховну роботу установ природно-заповідного фонду», затвердженим наказом Мінприроди від 26.10.2015 р. № 399 [38]. Згідно цього Положення метою екологічної освітньо-виховної роботи установ ПЗФ є цілеспрямований вплив на світогляд, поведінку та діяльність місцевого населення й 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 [38].

Отже, згідно «Положенню про екологічну освітньо-виховну роботу установ природно-заповідного фонду», до основних форм екоосвітньої діяльності належать [38]:

- розроблення та виконання спеціалізованих екологічних освітньо-виховних програм, розрахованих на різні категорії учасників;

- надання практичної та методично-консультативної допомоги з питань екологічної освітньо-виховної роботи заінтересованим підприємствам, установам, організаціям і громадянам;

- робота із засобами масової інформації, друкованими та електронними виданнями;

- підготовка та виготовлення власних екологічних освітньо-виховних матеріалів, а також їх поширення через спеціальні видання (листівки, буклети, газети тощо) з використанням символіки установи ПЗФ та розповсюдження соціальної реклами;

- організація присутності установ ПЗФ в електронному інформаційному просторі шляхом створення та ведення вебпорталів установ ПЗФ;

- створення та організація діяльності екологічних освітньо-виховних центрів, музеїв природи, візит-центрів, постійних та мобільних виставок і стендів;

- організація екологічних освітньо-виховних екскурсій облаштованими еколого-освітніми стежками та маршрутами;

- співпраця з громадськими екологічними організаціями, заохочення до волонтерської діяльності, сприяння створенню громадських природоохоронних ініціатив;

– організація та проведення таборів, польових екологічних практик, зборів юних екологів, ботаніків, зоологів, гуртків, учнівських лісництв тощо;

– організація і проведення масових природоохоронних та екологічних освітньо-виховних заходів, тематичних науково-практичних заходів (конференцій, форумів, семінарів, навчальних тренінгів, круглих столів, тематичних вечорів, фестивалів, вікторин, олімпіад, екологічних ігор, конкурсів, екскурсій, акцій тощо) за участю громадськості, учнівської та студентської молоді.

Також зазначене Положення містить додатки, що допомагають відповідно планувати екологічну освітньо-виховну роботу та подавати звітну інформацію.

1.2. Міжнародний досвід екологічної просвіти в природоохоронних установах

Сучасний етап розвитку цивілізації характеризується прийняттям великої кількості рішень ООН, конвенцій, самітів керівників країн, вищих органів влади держав, світової громадськості щодо збереження біологічного різноманіття та його сталого використання. Природоохоронні території виконують надзвичайно важливу роль у збереженні природної основи планети, її біологічного різноманіття [5].

Природоохоронна територія (ПТ) – це територія, що охороняється через своє екологічне, культурне або подібне значення [39].

Конвенція про біологічне різноманіття (1992) так визначає поняття «природоохоронна територія» – «... це географічно виділена ділянка землі, на якій здійснюється регулювання та використання природних ресурсів для досягнення конкретних природоохоронних цілей» [28, 2].

Згідно визначенню Міжнародного союзу охорони природи (МСОП) «природоохоронна територія» – це територія чи акваторія, що призначена для

захисту та підтримання біологічного різноманіття та природних і пов'язаних із ними культурних ресурсів, захист якої встановлюється законом або іншими засобами [7].

У світі відомо понад 1300 категорій ПТ, виділених у відповідності до законодавства кожної з країн. У 1978 р. МСОП запропонував універсальну міжнародну класифікацію ПТ [61]. Національні відповідники міжнародним категоріям не затверджені й містяться лише у наукових джерелах [7].

Нижче наведено коротка характеристика класичного опису міжнародних категорій ПТ за МСОП [2, 7, 35]:

I. Заповідник суворого режиму (Ia, Ib) – територія з найвищим рівнем захисту, що охороняється для збереження екосистеми та наукових досліджень.

Категорія Ia – природний заповідник суворого режиму (*Strict Nature Reserve*). Відповідник в Україні – природний заповідник.

Це – рідкісні екосистеми чи геосистеми, природні об'єкти, види флори і фауни, які мають національну наукову цінність. Завдання – збереження в природному стані типових або унікальних для конкретної ландшафтної зони природних геосистем з усією сукупністю компонентів; вивчення природних процесів та явищ, що в них відбуваються; розробка наукових засад охорони НПС, ефективного використання природних ресурсів та екологічної безпеки [56, 7].

Категорія Ib – дика територія (*Wilderness Area*). Відповідник в Україні – відсутній, із деякими застереженнями – біосферний заповідник.

Це велика незмінена (слабко змінена) ділянка, на якій зберігся природний характер території без великих населених пунктів і постійного її відвідування населенням. Охорона та управління дикою територією спрямовані на її збереження в природному стані. Дана територія повинна мати високу природну якість, не зазнавати суттєвого антропогенного впливу, включати визначні

екологічні, геологічні чи інші об'єкти, що становлять наукову, освітню, естетичну, історичну та іншу цінність.

II. Національний парк (*National Park*) – природна територія, що призначена для охорони екологічної цілісності екосистем, недопущення їх руйнування і експлуатації. Це має стати основою для забезпечення наукових, освітніх, рекреаційних і туристичних потреб населення. Відповідник в Україні – зони заповідності та регульованої рекреації національних природних парків (НПП), біосферні заповідники. Завдання – збереження біологічного різноманіття; розвиток пізнавального туризму та рекреації; збереження унікальних природних та історичних об'єктів; заохочення традиційного господарювання, гармонійного з природою [7, 47].

III. Пам'ятка природи чи природний об'єкт (*Natural Monument*) – територія, що містить одну або більше специфічних природних або природно-культурних цінностей, які є визначними або унікальними через їх рідкісність, типовість, естетичні якості або культурне значення. Відповідник в Україні – пам'ятка природи невеликої площі (крім штучно створених), частково – заказники [7, 47].

IV. Керовані резервати природи (території догляду за оселищами/видами) (*Habitat/Species Management Area*) – охоронні території, переважно призначені для охорони окремих типів природних середовищ або видів флори і фауни. Відповідник в Україні – заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища.

Важливий вид діяльності – використання окремих природних комплексів для освіти та просвіти населення. Такою територією часто визнаються природні комплекси, що є місцями розмноження тварин, водно-болотні угіддя, коралові рифи, естуарії, луки, ліси. Охорона цих природних середовищ часто залежить від активних втручань і здійснення спеціальних заходів [7, 47].

V. Охоронний ландшафт/узбережжя (*Protected Landscape/Seascape*) – охоронна територія, призначена переважно для захисту рельєфу (ландшафту) та туризму. Відповідник в Україні – з деякими застереженнями – зони стаціонарної рекреації НПП, зони стаціонарної і регульованої рекреації регіональних ландшафтних парків (РЛП).

В Європі саме охоронні ландшафти займають найбільші площі. Завдання – збереження важливих природних та культурних ландшафтів національного значення, що характеризуються гармонійною взаємодією людини та природи; збереження місць культурної спадщини; розвиток рекреації та туризму; підтримка традиційного сталого природокористування у поєднанні з охороною природи. На даних територіях допускається традиційна господарська діяльність, однак її форми і зміст мають бути спрямовані на збереження ландшафтних, культурних та інших цінностей довкілля [7, 47].

VI. Охоронна зона зі сталим використанням відновних природних ресурсів (резервати ресурсів) (*Managed Resource Protected Area*) – охоронна територія, що переважно складається з незмінених природних комплексів, управління якими спрямоване на забезпечення довготривалої охорони та збереження біорізноманіття, і, водночас, на стале забезпечення населення природними ресурсами. Відповідник в Україні – відсутній. Певні паралелі можна провести з іншими територіями, що підлягають охороні, наприклад, природоохоронні ліси групи I, частина експлуатаційних лісів групи II, експлуатація яких здійснюється помірними темпами, а також території водозахисних зон (відповідно до Водного кодексу України) [7, 47].

МСОП рекомендує, щоб не менше 2/3 даної території залишалась у природному стані на сучасному етапі і в майбутньому. Кожна держава вирішує обсяг індустріалізації самостійно, здебільшого враховуючи специфіку кожної охоронюваної зони [35]. Вона може включати ряд модифікованих екосистем і

великі комерційні плантації. Дана територія має бути досить великою, щоб витримувати використання ресурсів без значної шкоди для довготривалого збереження її природних цінностей.

Окрім зазначених вище категорій МСОП, багато міжнародних природоохоронних організацій виділяють додатково ще 4 категорії [2, 7].

VII. Біологічні місцевості/антропологічні резервати (*Anthropological Reserve*) – створюється для збереження історичних антропологічних цінностей природи, умов проживання популяцій унікальних, рідкісних та вимираючих корінних етносів, відтворення їх генофонду, забезпечення умов для їх традиційного ведення господарства тощо. Відповідник в Україні – відсутній.

Завдання – збереження гармонійного способу життя корінного населення з довкіллям; заборона проникнення сучасних технологій; дослідження еволюції людини та її взаємодії з природою; збереження біологічного різноманіття, природних ресурсів, місць культурної спадщини.

VIII. Керовані місцевості багатоцільового використання (*Multiple Use Management Area*) – великі за розмірами території, що складаються з земель зі сталим природокористуванням. Відповідник в Україні – відсутній.

Завдання – забезпечення сталого відновлення всіх природних відновних ресурсів; раціональне використання природних кормових угідь; збереження природи для забезпечення економічної діяльності та інших важливих економічних і соціальних функцій територій; охорона природних геосистем у відведених зонах; створення умов для промислової рекреації та туризму.

IX. Біосферні резервати (*Biosphere Reserve*) – це території, на які поширюється міжнародна програма охорони навколишнього середовища ЮНЕСКО «Людина і біосфера». Ця програма спрямована на забезпечення збалансованих відносин між людиною і природою [50]. Відповідник в Україні – біосферний заповідник.

Завдання – збереження унікальних та репрезентативних для біогеографічних районів Землі природних геосистем; створення відповідних екологічних умов для збереження та охорони генофонду рослинного й тваринного світу, а також розвитку геосистем у природному середовищі; порівняльне дослідження природних та окультурених ландшафтів; обґрунтування методів екологічного природокористування та оптимізації життєвого середовища; підтримання екологічного балансу в районі біосферних заповідників, координація екологічних досліджень; сприяння міжнародному співробітництву в галузі охорони довкілля та здійснення контролю за природними і техногенними процесам у біосфері.

Х. Місця світової спадщини (*Natural World Heritage Sites*) – створюється відповідно до вимог Конвенції про всесвітню спадщину. Відповідник в Україні – відсутній.

Завдання – захист природних об'єктів, що мають цінність світового значення; проведення наукового та екологічного моніторингу; забезпечення туристичного та рекреаційного використання на жорстко контрольованій основі.

Велику увагу держави Європи приділяють екологічній значущості транскордонних біосферних резерватів. Ці території мають великі переваги в екопросвіті, екологічному вихованні, поширенні інформаційних матеріалів, у розвитку екологічного туризму [50]. Екотуризм сприяє просвіті туристів, а також дозволяє фінансувати заходи зі збереження території, допомагає розвитку ізольованих поселень тощо [10]. Основним елементом у діяльності екотуризму в транскордонних біосферних резерватах є розроблені туристичні маршрути та еколого-освітні стежки [50]. Так, у Бещадському парку народовому (Польща) наявна розвинена мережа еколого-освітніх стежок та туристичних маршрутів [50].

Основними цілями екоосвітньої діяльності в транскордонних біосферних резерватах є [50]: формування екологічної обізнаності місцевої громади; екоосвіта та екопросвіта відвідувачів; ведення пропагандистської діяльності; співробітництво з різними установами та організаціями природоохоронного профілю, в тому числі з закладами освіти; співпраця з громадськими, державними та міжнародними еколого-освітніми організаціями; створення природознавчих музеїв-виставок; організація масових еколого-освітніх заходів тощо.

У транскордонних резерватах діють екологічні навчальні центри, регулярно проводяться екологічні тематичні бесіди, семінари, уроки з молодіжною групою та в школах [50].

Цікавим є приклад США щодо проведення екологічних уроків на природі у національних парках. Працівниками відділів екоосвіти національних парків розроблено десятки уроків для різних класів і предметів, що вони пропонують для проведення на своїх територіях. До того ж, обов'язковою вимогою шкільної програми у більшості американських штатів є виїзди в природу. Вчителі різних предметів об'єднуються і обирають на сайті Національних парків теми уроків, які підходять для їхніх предметів і організовують виїзд одного-двох класів на цілий навчальний день в природу. Працівники нацпарків проводять такі уроки в формі активних ділових ігор, походів, спостереження за природними процесами, вивчення історичних подій чи культури території тощо [22].

У національних парках США успішно діє освітня програма «Юний рейнджер». Вона розрахована на дітей віком 5–12 років. Основна мета цієї програми – виховання у дітей бережливого ставлення до природи, усвідомлення значення свого внеску в її охорону. Проект ще має також профорієнтаційні завдання. Нацпарки видають буклети, методичні рекомендації, спеціальні газети та журнали), де розкривається взаємозв'язок живих організмів із довкіллям,

розвиток тварин та рослин, особливості їх пристосування до життя тощо. Методична література містить також практичні завдання для набуття дітьми вмінь працювати з картами-схемами території, орієнтуватися серед екскурсійних об'єктів, оглядових майданчиків, місць для пікніків, вміти розрахувати відстані та напрями між об'єктами, скласти фенологічні календарі та календарі природи. Дітям пропонують різні завдання, кросворди, тести, що розкривають правила поведінки людини в природі, знайомлять їх із Червоною книгою свого регіону та країни, розкривають специфіку роботи та біологічну різноманітність природних комплексів, збереження екосистем тощо [37].

Цікавим є досвід методичного забезпечення екоосвітньої та просвітницької роботи он-лайн в національному парку «Тюрінгський ліс» (центральна Німеччина). Цей проєкт організувала і проводить громадська екологічна організація «Друзі природи». Вони розробили завдання у вигляді квесту та карту маршруту ЕС в національному парку [23], які доступні в Інтернеті.

Нижче наведемо приклади найкращих практик функціонування візит-центрів закордонних природоохоронних установ.

Екоцентр озера Тиса (Угорщина). Основна мета центру – збір інформації щодо різноманіття флори і фауни р. Тиса та озера, яке є другим за величиною в Угорщині. Окрім туризму даний екоцентр займається питаннями освіти – відвідування виставок та участь у спеціальних заходів може бути цікавим практичним доповненням до уроків біології для учнів початкової та середньої школи і коледжів [39].

Унікальна колекція найбільшого прісноводного акваріуму в Європі (більше 40 видів риб і біля 15 видів амфібій та рептилій) має просвітницьку функцію і є захоплюючою екскурсією для дітей початкової чи середньої школи. В екоцентрі наявні постійні експозиції: «За пагорбом і долиною», що знайомить

відвідувачів із амфібіями та рептиліями Угорщині, і «Макросвіт Землі», що показує таємничий світ мініатюрних водних видів.

Також у центрі навчання поєднують із розвагами: катання на човнах із GPS, екскурсії та походи, проведення класів на відкритому повітрі в парку тощо [39].

Національний парк Високий Тауерн, візит-центр в Міттерзілі (Австрія) – цей парк є другим за величиною в Європі. Особливого досвіду відвідувачі набувають під час екскурсій по парку в супроводі рейнджера. Екопросвітницька робота здійснюється через постійні експозиції:

- «Вид з висоти польоту орла» – фільм з використанням «гіростабілізуючої» камери;
- «Подорож в Арктиці» – моделювання різних кліматичних зон;
- «Кліматична станція» – працююча метеостанція;
- «Бабаки і Ко» – виставка про альпійські рослини і тварини;
- «Скарбниця» – 3D пригодницький фільм про мінералогічні скарби хребта Високий Тауерн;
- «Галерея гірських лісів» – презентує дике життя у лісі;
- «Життя на високих пасовищах» – експозиція показує життя на високогірних пасовищах і дозволяє відвідувачам уявити себе на альпійському лузі;
- «Світ води» – дозволяє відвідувачам випробувати гірські струмки і мандрувати в нижній частині гори;
- «Льодовик» – дозволяє доторкнутись до справжнього льодовика – експозиція надає інформація про сніг і лід, особливості льодовиків, льодовики Тауерн. У середині кімнати розташовано справжній льодовик;
- «Лавина» – унікальна проекційна система з кутом обзору в 270° з об'ємним звуком [39].

Брамбук – національний парк та культурний центр (Австралія). Нацпарк пропонує відвідувачам цікаві туристично-просвітницькі тури:

- тур «Бунжил» – допомагає відвідувачам дізнатися про місцеву історію та міфологію, ознайомитись із стародавніми нескельними малюнками, дізнатися про духовне значення даної місцевості;

- тур «6 сезонів» – знайомить відвідувачів із культурою аборигенів і видовищною природою національного парку;

- багатоденна школа (табір) – розроблена екопросвітницька програма для дітей, у якій учасники отримують можливість ближче познайомитися з культурою корінних народів, відкрити для себе цю землю, а також беруть участь у різноманітних пригодницьких заходах – альпінізм, скелелазіння, катання на байдарках і каное [39].

1.3. Вітчизняний досвід екологічної просвіти в установах природно-заповідного фонду

Сучасна класифікація категорій об'єктів ПЗФ в Україні, була затверджена у 1992 р. Законом України «Про природно-заповідний фонд України». Вона включає 11 категорій ПЗФ [45, 2]: біосферні заповідники, ПЗ, НПП, РЛП, заповідні урочища, заказники, пам'ятки природи, дендропарки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, зоопарки, а також ботанічні сади.

У 2009 р. згідно з ч. 4 ст. 3 Закону України «Про природно-заповідний фонд України», Верховна Рада Автономної Республіки Крим встановила додаткову категорію територій та об'єктів ПЗФ місцевого значення в Автономній Республіці Крим – ландшафтно-рекреаційний парк (ЛРП) (постанова Верховної Ради Автономної Республіки Крим від 18.11.2009 р. № 1456-5/09). ЛРП є природоохоронним рекреаційним об'єктом місцевого значення, який створюється на незначній за площею території з метою

збереження в природному стані типових або унікальних природних комплексів та об'єктів, а також забезпечення умов для організованого відпочинку населення. Зонування та режим використання території ЛРП схожий із РЛП, але рекреаційна функція більш виражена. ЛРП не має відповідного зонування і є принципово іншою категорією, яка може співставлятися лише з зонами регульованої та стаціонарної рекреації РЛП [7].

Нажаль, національна система природоохоронних територій, що є сформованою в Україні, відірвана від світових тенденцій.

Забезпечення збереження й охорони природно-заповідних територій неможливе без відповідного рівня екологічної свідомості та культури як місцевого населення, так і відвідувачів цих територій. Основні засади еколого-освітньої діяльності визначено в «Концепції екологічної освіти в Україні» [29, 3].

Питання еколого-освітньої діяльності в межах природоохоронних територій розглядали в своїх працях К. Бабікова, В. Борецько, А. Гречко, Х. Драгун, І. Дубович, Є. Качановський, С. Куценко, О. Мошенська, М. Романенко, К. Ситник й інші вчені та природоохоронці [40].

Виконання та впровадження завдань освітньо-виховної діяльності в заповідних установах здійснюють насамперед працівники відділу екологічної освіти. Також можуть створюватися творчі групи з представників державних та недержавних еколого-освітніх структур або надаватися права окремим особам, які будуть працювати відповідно програмам і планам заповідного об'єкта. Відповідальними за планування, виконання та впровадження освітньо-виховних заходів є директор природно-заповідного об'єкта, заступник з наукової роботи, завідувач відділу екологічної освіти [16].

Напрями освітньо-виховної діяльності є різноманітними. Насамперед це поширення інформації про природоохоронний об'єкт, його цінність та

особливості, що здійснюється через роботу із ЗМІ при проведенні прес-конференцій, організації радіо-, телепередач, інтернет- та друкованих сторінок, публікацій, надання інтерв'ю, повідомлень тощо. Природоохоронні організації мають право сприяти видавництву, видавати свої чи спільно з іншими установами газети, бюлетені, прес-релізи, додатки до друкованих видань [16, 9].

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 [2, 16].

Важливе місце в розвитку неформальної екологічної освіти займає еколого-просвітницька діяльність, що проводиться установами ПЗФ України. Неформальна екологічна освіта – це процес формування екологічної свідомості в рамках діяльності природоохоронних, науково-дослідних та культурних установ і організацій. Вона спрямована на формування екологічного мислення, розуміння реалій екологічних проблем, взаємовідносин людини і природи [29, 3, 9].

На територіях ПЗФ створюються відділи (осередки) екологічної освіти та просвіти. Їх провідна мета – створення сприятливих умов для здійснення еколого-освітньої роботи на заповідних територіях через популяризацію екологічних знань, впровадження нових форм і методів екологічної освіти, просвіти та виховання, прогнозування віддалених наслідків нераціональної, споживацької рекреаційно-туристичної діяльності тощо [3].

Просвітницька діяльність в межах установ і об'єктів ПЗФ здійснюється з метою забезпечення підтримки природно-заповідної справи широкими загалом, розвитку еколого-орієнтованого туризму, а також є надзвичайно важливим чинником у діяльності цих установ, сприяє вирішенню регіональних

екологічних проблем, підвищенню екологічної свідомості й розвитку екологічної культури населення та відвідувачів [31, 20, 3].

Основне завдання в процесі екологічної освіти, просвіти та виховання – формування у населення та відвідувачів сучасних уявлень про роль у збереженні ландшафтного та біологічного різноманіття природно-заповідних територій, як ключових ділянок забезпечення стабільності національної екологічної мережі та екологічно збалансованого соціально-економічного розвитку регіонів [3].

Задля забезпечення принципу безперервності екологічної освіти та виховання фахівці установ і об'єктів ПЗФ проводять цілеспрямовану роботу з усіма верствами населення. Робота з дітьми – надзвичайно важливий напрямок еколого-освітньої діяльності. Проведення еколого-просвітницьких заходів дозволяє ефективно впливати на світогляд та ставлення до природи відвідувачів.

Для підвищення ефективності здійснення екологічної освітньо-виховної діяльності в об'єктах ПЗФ створюються екологічні стежки, екоосвітні центри, музеї або музейні кімнати [31, 3].

Отже, сприяння установ ПЗФ екологічній освіті та просвіті населення здійснюється через [54]: інформаційне наповнення і підтримку офіційних сайтів установ ПЗФ; видання поліграфічної продукції з екологічної тематики; надання інформації про особливості та цінності природних комплексів установ ПЗФ організаціям й установам рекламно-інформаційної діяльності (радіо, телебачення); проведення тематичних та оглядових екскурсій для відвідувачів заповіднику, а також місцевих освітніх закладів; проведення еколого-освітніх заходів до екологічних свят; проведення тематичних виставок та презентацій; створення документальних науково-популярних фільмів; збір фотоматеріалів про природу установи ПЗФ та проведення фотовиставок.

РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТУ ТА МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Природний заповідник «Єланецький степ»

2.1.1. Історія створення природного заповідника «Єланецький степ»

Єланецький степ – це природоохоронна територія в Новоодеському та Єланецькому районах Миколаївської області (рис. 2.1).

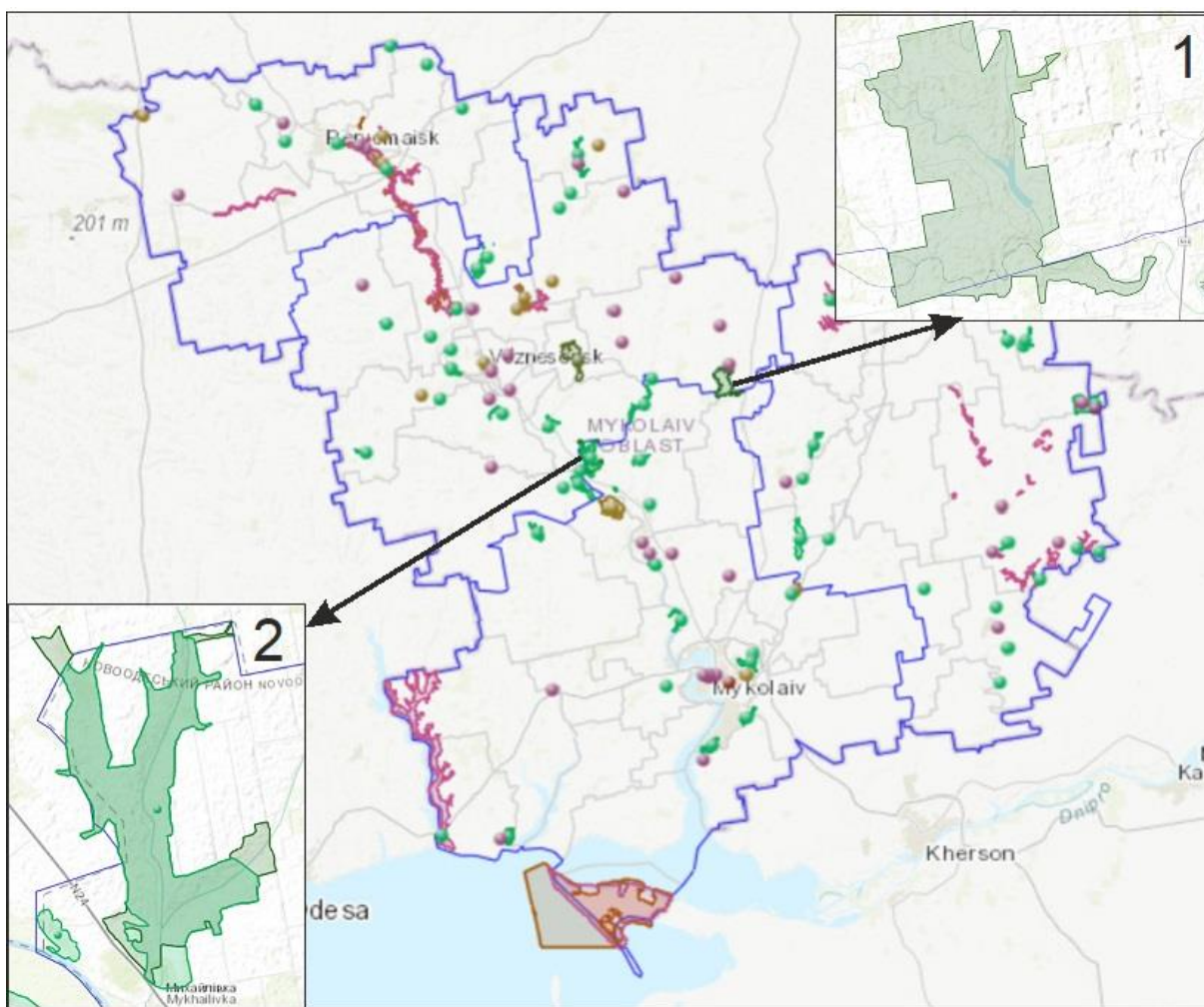


Рис. 2.1. Картосхема розташування природного заповіднику «Єланецький степ»: 1 – Єланецьке ПНДВ; 2 – Михайлівське ПНДВ

ПЗ «Єланецький степ» призначений для збереження та відтворення степових природних комплексів Правобережної України. Він був організований для охорони найбільшої у Північно-Західному Причорномор'ї ділянки цілинного степу. На даний час – це перший і єдиний степовий заповідник у Правобережній Україні. Його мета – збереження та відновлення типчаково-ковилового степу, не представленого на інших заповідних територіях України [42, 21, 1].

Перелічимо основні завдання цього заповідника [51]:

- організація та здійснення наукових досліджень, розроблення та впровадження наукових рекомендацій з питань охорони НПС, відтворення окремих видів флори і фауни, відновлення порушених екосистем, управління та ефективного використання природних ресурсів, організації та проведення моніторингу біо- та ландшафтного різноманіття;
- збереження та відтворення цінних природних комплексів та природних об'єктів степової зони Правобережної України, у тому числі підтримання та забезпечення екологічної природної рівноваги в регіоні;
- організація протипожежної охорони природних комплексів;
- проведення екологічної освітньо-виховної та просвітницької роботи тощо.

Перший заповідний об'єкт в районі розміщення даного заповідного об'єкту з'явився у 1978 р., коли тут було організовано заказник місцевого значення «Роза» площею 300 га. Саме з того часу бере початок історія збереження ділянок цілинного степу в Правобережній Україні.

Природний заповідник «Єланецький степ» розпочав історію свого існування ще за часів Радянської України зі спорудження Будинку природи. Це була ініціатива директора радгоспу імені газети «Правда» Єланецького району Миколаївської області В. І. Садовського [13, 1].

Будинок природи був збудований в урочищі Роза на схилі балки. Тут до війни знаходилося німецьке поселення імені революціонерки Рози Люксембург [13]. На той час навколо Будинку природи був незайманий степ; збіднена рослинність в балці, спостерігалось незначне різноманіття тваринного світу.

Паралельно з будівництвом Будинку природи під керівництвом В. І. Садовського висаджувались на схилах та в балці чагарники й дерева, завозились тварини. Також була створена дамба для забезпечення водопоєю тварин. В. І. Садовський популяризував любов до природи серед односельців, організовував виїзди, пікніки, привозив школярів та студентів до Будинку природи для вивчення довколишнього світу рослин та тварин [13].

У 1978 р. в заказнику «Роза» за допомогою фахівців з «Асканії-Нова» було створено зоопарк. Це була огорожена ділянка степу площею 70 га, де в напіввільному стані утримувалися бізони, кулани, олені плямисті та муфлони [42, 1].

У 1982 р. на площі 976 га, було оголошено ландшафтний заказник місцевого значення «Сланецький». У 1990 р. з ініціативи місцевих природоохоронців та українських учених було прийнято рішення про резервування 2000 га під майбутній заповідник [42, 21].

Одним із перших досліджував територію сучасного природного заповідника вчений Інституту ботаніки Академії наук УРСР О. В. Костильов [30, 6]. Він детально обстежив степовий масив та виявив його значну наукову цінність. О. В. Костильов запропонував створити природний заповідник, площею біля 1000 га [6].

Вагомий внесок також доклали такі природоохоронці, як О. М. Деркач та С. В. Таращук. Вони підготували наукове обґрунтування та взяли участь у створенні заповідника. Результатом колективної роботи стало створення 17

липня 1996 р. Указом Президента України № 575 природного заповіднику «Єланецький степ» площею 1675,7 га [6].

Через 20 років після створення заповідника за ініціативи вчених-екологів О. М. Деркача та С. В. Таращука, а також миколаївських представників громадськості задля збереження еталонних природних комплексів Правобережного степу України було підготовлено наукове обґрунтування розширення меж території заповідника за рахунок земель державної власності. Відповідний проект було схвалено Указом Президента України від 17.05.2016 р. № 214 «Про зміну меж території природного заповідника «Єланецький степ». Отже до заповідника було додано 1334,95 га земель державної власності, з них: 1297,48 га – у Миколаївському (колишньому Новоодеському) районі та 37,47 га – у Вознесенському районі Миколаївської області. Загальна площа заповідника збільшилася в 2 рази і становить 3010,65 га [46, 51, 12].

У складі заповідника ця відокремлена ділянка є Михайлівським ПНДВ і має місцеву назву «Михайлівський степ». Вона розташована на лівому березі р. Південний Буг північніше від с. Михайлівка Миколаївського району. Михайлівське ПНДВ охоплює цілинну систему балок із типовою степовою рослинністю. Дана територія має подвійну категорію (як об'єкт ПЗФ) бо рішенням Миколаївської обласної ради від 14.08.1997 р. № 13 тут було створено ландшафтний заказник місцевого значення «Михайлівський степ». Він увійшов до складу ПЗ без скасування категорії [51, 12].

Із 70-х років минулого століття у заповіднику лишились зоопарк та «Палац природи» (рис. 2.2). Він чудово вписується в оточуючий ландшафт і складається з красивої триповерхової будівлі оригінальної архітектури та ряду допоміжних споруд (обсерваторія, їдальня, душеві, відкриті майданчики тощо). Нині будівля комплексу потребує капітальної реконструкції. Адже тут міг би бути гарний еколого-просвітницький центр (із музеєм природи), який би

презентував природно-ландшафтну й історико-культурну спадщину степового краю [42, 1].



Рис. 2.2. «Палац природи»

2.1.2. Характеристика природно-екологічних умов території природного заповідника «Єланецький степ»

Згідно з фізико-географічним районуванням ПЗ знаходиться у межах Дністровсько-Дніпровської провінції Північностепової підзони Степової зони, на степових відрогах Придніпровської височини Південнобузько-Дніпровського межиріччя [41].

Територія ПЗ являє собою яружно-балковий комплекс, який включає нижню частину кількох великих балок (Прусакової, Орлової та Рози), що належать до гідрографічної мережі р. Громоклії – лівої притоки р. Інгул. Днища цих балок широкі й вирівняні, а схили порізані різними за розмірами, переважно сильно задернованими ярами. Крутизна схилів звичайно не перевищує 15° , але в окремих місцях досягає $30-40^\circ$ і більше [24].

Специфічною особливістю рельєфу «Єланецького степу» є обмаль вододільних ділянок, які були розорані на початку двадцятого століття. Привододільні ділянки території ПЗ були порушені надмірним випасом,

кар'єрними розробками вапняку та лісомеліорацією напередодні заповідання [41].

Найпоширенішими ґрунтоутворюючими породами є леси, а на схилах балок – вапнякова жорства, мергелі та суглинки. У ґрунтовому покриві переважають малогумусні й щебенюваті чорноземи, а також виходи лесів та елювію вапняків. Характерною ознакою ландшафту заповідника є виходи вапняків, котрі місцями утворюють досить високі й круті стінки. Подекуди по днищах балок виходять червоні граніти [41].

Клімат на території ПЗ помірно континентальний з теплим тривалим літом, малосніжною зимою, дефіцитом вологи, частими посухами та суховіями. Середньорічна температура повітря становить $+8,4$ °С, середня температура січня – -4 – -5 °С, а липня – $+21$ – 22 °С. Максимальна температура повітря (липень) сягає $+38$ °С, мінімальна (січень) – -23 °С. Середня тривалість безморозного періоду на ґрунті становить 150–160, а у повітрі – 170–185 діб. Вегетаційний період триває 215–220 діб. Зими малосніжні, з частими відлигами. Однак у окремі роки ґрунт може промерзати на глибину до 54 см. Середньорічна сума опадів становить 438 мм, найбільша їх кількість (до 300 мм) випадає у вигляді злив у теплу пору року, особливо в червні–липні. Для другої половини літа характерні сухість повітря та суховії. Весни також посушливі й супроводжуються суховіями, навіть пиловими бурями. В середньому протягом року буває 16–20 днів із суховіями [41].

Постійних водотоків на території ПЗ «Сланецький степ» немає. По днищах балок проходять русла струмків, які наповнюються водою лише навесні та під час дощів і літніх злив. Проте, завдяки особливостям геологічної будови, тут існує принаймні 3 водоносних горизонти. Їх вода наповнює колодязі та джерела. В Прусаковій балці утворилися досить великі заболочені ділянки, де вода зберігається навіть у посушливі сезони [41].

За геоботанічним районуванням ПЗ «Єланецький степ» належить до Євразійськостепової області, Понтичної степової провінції, Чорноморсько-Азовської підпровінції, Бузько-Дніпровського округу різнотравно-злакових степів, байрачних лісів та рослинності гранітних відслонень, Новобузько-Вознесенського геоботанічного району [15].

Територія ПЗ «Єланецький степ» в геоботанічному відношенні помітно виділяється серед інших заповідно-степових ділянок України низкою особливостей. Більшість природних уцілілих решток степової біомаси ПЗ належить до балочних систем. У заповідному комплексі присутня велика частка перелогів різного віку, серед яких більше 1/3 площі складають молоді перелоги – недавні лани та посіви культурних рослин, відчужені для відтворення природних степів. Значне поширення специфічних для Одеського флористичного району петрофітних степів, переважно на відслоненнях та розсипах вапняків і лише подекуди на дні балок – гранітів. Ця особливість дуже позитивно впливає на флористичну репрезентативність «Єланецького степу» в мережі природно-заповідних територій України. Ще однією особливістю є розташування ПЗ на межі кількох природно-географічних та біогеографічних регіонів різного рівня [41, 49].

Список зареєстрованих у ПЗ рослин за останні роки збільшився за рахунок інвентаризації лишайників у маловивчених ектопах (табл. 2.1) [41].

Таблиця 2.1

Кількість видів рослин у природному заповіднику «Єланецький степ»

Систематична група рослин	Кількість видів
Вищі рослини	
<i>Судинні рослини</i>	
Покритонасінні (квіткові)	
Голонасінні	

Папоротеподібні	
Хвощеподібні та плауноподібні	
Разом судинних	620
<i>Несудинні рослини</i>	
Мохоподібні	46
Разом несудинних рослин	46
Нижчі рослини	
Лишайники	166
Водорості	29
Разом нижчих рослин	195
Гриби	
Гриби	17
Разом грибів	17
Усього	878

У ПЗ «Сланецький степ» зберігаються екосистеми, які можуть самостійно існувати й розвиватись в недоторканому стані і не потребують втручання.

До Червоної книги України [52, 49] занесено 17 видів рослин (6 видів ковили: волосиста, Лессінга, найкрасивіша, українська, вузьколиста та шорстка; астрагал шерстистоквітковий, брандушка різнобарвна, шафран сітчастий, сон чорніючий, дрік скіфський тощо); 7 видів рослин, поширених у ПЗ, занесені до Європейського червоного переліку (гвоздика ланцетна, смілка південнобузька, карагана скіфська, перлівка золотолускова тощо). Ендемічних рослин на території ПЗ нараховується 33 види. Частина з них є вузькими ендемами середнього Побужжя (астрагал одеський, зіновать Скробічевського, гвоздика прибузька тощо). До Червоної книги європейських бріофітів (1995) включено мох чарочник піщаний [25, 26, 27].

У складі флори заповідника зареєстровано також багато регіонально-рідкісних видів, які підлягають особливій охороні у межах Миколаївської області.

У стародавні часи, починаючи з плейстоцену, фауна півдня України, де зараз знаходиться територія ПЗ «Сланецький степ», мала майже африканський вигляд з великою кількістю видів антилоп, газелей, коней, оленів та інших великих ссавців. Але упродовж європейського вюрму (70–60 тис. років тому), для якого було характерним загальне похолодання клімату, на всій території нашої країни особливого розквіту досягла мамонтова фауна – мамонт, волохатий носоріг, первісний бізон, широкопалий кінь, песець, заєць-біляк, північний олень, копитний лемінг та інші представники тундрового комплексу. Однак тут локально ще довго мешкали такі теплолюбні лісові та саванні тварини, як: південний слон, червоний вовк, леопард, європейський осел, велетенський олень, печерні форми гієни, ведмедя, лева тощо [41].

Не зважаючи на інтенсивні антропогенні перетворення біоти, зоологічна своєрідність природного заповідника «Сланецький степ» збереглася дотепер. На сьогодні загальна кількість тварин на території заповідника нараховує 607 видів, із них: хребетних – 185 (ссавці – 29, птахи – 143; плазуни – 6; земноводні – 6; риби – 1); безхребетних – 422 (комахи: – 299, павукоподібні – 115; молюски – 8) [41].

На сьогоднішній день у заповіднику мешкає приблизно 158 видів (більше 10 %) безхребетних, які є рідкісними або регіонально рідкісними і потребують охорони. Близько 40 % безхребетних становлять мешканці степу, а решту – різних деревно-чагарникових угруповань, лук, а також види, що не віддають переваги жодному біотопу (табл. 2.2). Дуже цінним і різноманітним виявився комплекс комах – природних запилювачів рослин (дикі бджоли, джмелі тощо) [11].

Таблиця 2.2

Кількість видів тварин у природному заповіднику «Сланецький степ»

Систематична група тварин	Кількість видів
Хребетні тварини	
<i>Ссавці, у тому числі:</i>	29
Комахоїдні	2
Кажани	6
Зайцеподібні	1
Гризуни	8
Хижі	9
Парнокопитні	3
<i>Птахи</i>	143
<i>Плазуни</i>	6
<i>Земноводні</i>	6
<i>Круглороті та риби</i>	1
Разом хребетних	185
Безхребетні тварини	
<i>Комахи, у тому числі:</i>	299
Щетинохвістки	1
Бабки	24
Таргани	2
Терміти	1
Богомоли	1
Прямокрилі	18
Напівтвердокрилі	21
Жорсткокрилі	53
Сітчастокрилі	2
Лускокрилі	166
Перетинчастокрилі	10
<i>Павукоподібні</i>	115
Молюски	8
Разом безхребетних	422
Усього видів тварин	607

Серед ссавців переважають дрібні гризуни. Байбак тримається 3-ма колоніями загальною кількістю близько 100 особин (більшість з них так і залишилися мешкати у вольєрі, звідки цих звірів було випущено у степ на початку 80-х років). Із хижих ссавців переважає лисиця, зустрічаються ласка, тхір степовий, інколи заходить вовк. З диких копитних у ПЗ мешкає сарна, зустрічається вепр.

Із 29 видів ссавців, яких у різні роки виявили зоологи на території ПЗ «Сланецький степ», до списку тих, яким потрібен захист і охорона, відноситься 17 (60,7 %) видів [41].

За природоохоронним статусом більше всього видів ссавців (15) занесено до додатків Бернської конвенції (до II – 8, до III – 7), дещо менше (10) – до Червоної книги України [53]. Серед останніх найвищий статус (зникаючий) має 1 вид (тхір степовий), дещо нижчий (рідкісний) – 1 (вечірниця мала), ще нижчий (вразливий) – 5 видів. Інші ссавці відносяться до категорії «неоцінений вид» або «недостатньо відомий вид». Ссавці відносяться до 24 родів, 10 родин та 6 рядів. Це свідчить про певну цінність угідь ПЗ з точки зору збереження такого значного, як для України, різноманіття тварин зазначеного класу [41, 53].

Орнітологічні дослідження в заповіднику та на прилеглих територіях здійснював в основному науковець К. О. Редінов. Експедиційні виїзди проводилися переважно в гніздовий період. У 2016 році К. О. Редінов провів інвентаризацію гніздових видів птахів Михайлівського ПНДВ. На сьогодні список орнітофауни заповідника нараховує 143 види 15 рядів, з них 127 видів птахів занесені до різних природоохоронних переліків.

Серед птахів є мешканці відкритих просторів та деревно-чагарникових заростей, види-синантропи, а також види, які живляться у степу. Домінують жайворонки та щеврик польові, численними є трав'янка лучна, кропив'янка

сіра, вівсянка садова, припутень тощо, трапляються сиворакша, кам'янка-плясунья, шпак рожевий та лежень.

Ще одна особливість тваринного світу ПЗ полягає у значному поширенні тут хижих птахів, насамперед дрібних соколів, лунів, сов. Із інших рідкісних видів тут зустрічаються зміїд та орел-карлик.

На водоймі, що утворилась в балці Роза, закріпились окремі лімnofільні види, але чисельність їх є низькою. Формування орнітофауни водойми ще не завершилось. Наприклад, тут досі не знайдено на гніздуванні лиску, очеретянку ставкову та інші звичайні в регіоні види [41, 53].

«Сланецький степ» також має статус ІВА-території України (ІВА – Important Bird and Biodiversity Area – важлива орнітологічна територія), що підкреслює його природоохоронну цінність, як об'єкта, що репрезентує степи Правобережної України та орнітофауну України [46, 6].

Серед земноводних домінує ропуха зелена, що є звичайним явищем для півдня України. В водотоках балок заповідника була відмічена кумка червоночерева. Вперше для заповідника у 2015 р. відмічалася квакша звичайна.

Серед плазунів домінує прудка ящірка, місцями досягаючи досить великої щільності. Слід відмітити велику чисельність полоза сарматського, який зустрічається майже по всіх ділянках заповідника, але найбільшу перевагу надає досить стрімким, місцями кам'янистим і не дуже зарослим чагарниками схилам балок. Також він відмічається в господарських ділянках безпосередньо в будинку служби державної охорони [34].

Іхтіофауна водойм території заповідника дуже збіднена. В невеликих водоймах в балці Роза відмічений карась сріблястий. Чисельність цього виду незначна.

Ентомофауна заповідника обліковує 299 видів. Вони представлені 75 родинами з 11 рядів. Слід зазначити, що домінуюче положення за ступенем вивченості займають Лускокрилі.

2.2. Методика дослідження

Усі методи наукових досліджень поділяються на загальні та спеціальні. Загальні методи використовуються протягом усього дослідження, незалежно від галузі знань і особливостей дослідження. Вони поділяються на 3 великі групи: методи емпіричного дослідження (спостереження, порівняння, вимір, експеримент, моніторинг); методи теоретичного дослідження (сходження від абстрактного до конкретного, ідеалізація, уявний експеримент, формалізація, аксіоматичний метод або дедуктивно-аксіоматичний); загальні методи, використовувані як на емпіричному, так і на теоретичному рівні дослідження (абстрагування й конкретизація, аналіз, синтез, індукція, дедукція, абдукція, моделювання, аналогія, історичний і логічний методи, метод графів) [8].

Під час використання аналітичного методу дослідник розділяє певне явище або процес на складові частини. При використанні синтезу як метода дослідження відбувається протилежне – елементи об'єкта дослідження поєднуються в єдине ціле. Метод дедукції застосовується під час формулювання логічних висновків від загального до конкретного. Умовивід від конкретних фактів до загального характерний для загально наукового методу індукції. Системний метод дослідження базується на побудові взаємозв'язків окремих складових об'єкта. Гіпотетичний метод є науковим припущенням, яке висуває дослідник, маючи на меті пояснення певних явищ або процесів. Метод узагальнення базується на аналізі окремих об'єктів дослідження та виділенні їх спільних ознак.

Окрім вищезгаданих загальнонаукових методів дослідження в методології деяких наук виділяються й спеціальні методи. До них належать: методи групування, графічні методи, кореляційні методи (парна та багатофакторна кореляція); метод компонентного аналізу; ряди динаміки; морфологічний аналіз, метод найменших квадратів, тестування, моніторинг тощо [8].

Під час проведення дослідження, з урахуванням поставлених завдань, були застосовані загальнонаукові та спеціальні методи дослідження.

Автором у дослідницькій роботі був використаний аналітичний метод для характеристики джерельної бази дослідження.

Під час дослідження етапів створення та розвитку ПЗ «Єланецький степ» було застосовано історичний метод.

Під час дослідження правового забезпечення просвітницької діяльності установ ПЗФ було використано метод аналізу.

Описовий метод використовувався для характеристики досвіду екологічної просвіти в міжнародних природоохоронних установах і установах ПЗФ України.

Для підбору оптимальної методики розробки паспорту екологічної стежки було використано метод синтезу.

На основі наукового методу індукції та методу узагальнення автором представлено висновки щодо поточного стану та перспектив проведення екологічної просвіти в природному заповіднику «Єланецький степ».

Як вже зазначалося, екологічна стежки – це надзвичайно зручний інструмент екологічної освіти, просвіти та виховання молоді.

Автором було здійснено аналіз методик створення та опису екологічних стежок.

Адаптована методика опису екологічної стежки має наступну структуру:

1. Карта-схема маршруту ЕС.

2. Загальна характеристика маршруту.
3. Коротка характеристика природно-екологічних умов території прокладання ЕС.
4. Характеристика оглядових майданчиків (зупинок) маршруту ЕС.
5. Правила техніки безпеки під час проходження маршруту.
6. Додатки.

Нижче наведемо короткий опис кожного розділу.

Карта-схема маршруту ЕС дає відвідувачам можливість зорієнтуватися на місцевості, вивчити розташування всіх оглядових майданчиків, які трапляться їм на маршруті. До карти-схеми слід додати перелік оглядових майданчиків та місць відпочинку. Можна це зробити в описовій чи табличній формі (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

**Оглядові майданчики, місця для відпочинку на маршруті
екологічної стежки**

№ точки	Назва точки	Географічні координати
Оглядові майданчики		
1		Широта: Довгота:
2		Широта: Довгота:
...	...	Широта: Довгота:
Місця для відпочинку		
3		Широта: Довгота:
5		Широта: Довгота:
...	...	Широта:

		Довгота:
--	--	----------

Загальну характеристику маршруту зручно подати у табличному вигляді. Приклад такої таблиці наведено нижче (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Основні показники екологічної стежки

№ з/п	Показники маршруту	Характеристика показника
1	Вид та тип маршруту	
2	Категорія складності	
3	Регіон	
4	Загальний кілометраж маршруту	
5	Тривалість проходження маршруту	
6	Кількість оглядових майданчиків (зупинок)	
7	Всього туристів у групі	
8	Вік туристів	
9	Сезонність	
10	Початок маршруту	
11	Закінчення маршруту	

Коротка характеристика природно-екологічних умов території прокладання ЕС описує місцезнаходження даної стежки з точки зору природних умов, особливості даних умов, характеризує їх. Також у цьому розділі приведено коротку характеристику кліматичних, геологічних, гідрологічних умов даної території, ґрунтового покриву, флори та фауни території.

Характеристику оглядових майданчиків (зупинок) маршруту ЕС зручно подавати в описовій формі. Для кращої наочності можна доповнити описову частину фото кожної зупинки.

Не слід нехтувати *правилами техніки безпеки під час проходження маршруту*. Саме тому необхідно ознайомити всіх відвідувачів із цими правилами перед проходженням маршрутом стежки. До того ж для підтримки порядку на ЕС слід обов'язково знайомити відвідувачів із правилами поведінки під час проходження маршрутом. Наприклад:

- не ламати гілки дерев і кущів, не рвати квіти;
- не знищувати будь-яких представників фауни;
- не брати із собою собак чи інших тварин;
- не смітити;
- не палити вогнищ;
- не псувати стенди;
- не збирати «сувеніри» тощо.

Розділ «Додатки» може містити додаткову інформацію про ЕС: карти, фото, цікаві відомості про місцевість, тваринний і рослинний світ тощо.

РОЗДІЛ 3. ОСОБЛИВОСТІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПРОСВІТИ В ЗАПОВІДНИКУ «СЛАНЕЦЬКИЙ СТЕП»

3.1. Характеристика еколого-просвітницької роботи в природному заповіднику «Сланецький степ»

Еколого-просвітницьку діяльність визначають як поширення знань про закономірності функціонування екосистем, життя тварин і рослин в популярній формі з метою виховання етичного ставлення до природи, формування екологічного світогляду та почуття персональної відповідальності за збереження живої природи планети в природному стані. Фахівці територій та об'єктів ПЗФ здійснюють цілеспрямовану роботу з усіма верствами населення щодо забезпечення принципу безперервності екологічної освіти та виховання [33].

Еколого-просвітницька діяльність ПЗ «Сланецький степ» здійснюється відповідно до «Положення про екологічну освітньо-виховну роботу установ природно-заповідного фонду» [38], щорічних Планів заходів з екологічної освітньо-виховної та просвітницької роботи, що затверджуються адміністрацією та погоджуються з Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України. Ця діяльність фінансується Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України. В заповіднику наявний сектор еколого-освітньої роботи, до якого входять 2 штатних одиниці: завідувач сектору та провідний фахівець з екологічної освіти.

Робота з екологічної просвіти в ПЗ «Сланецький степ» здійснюється з врахуванням наступних принципів:

- запобігання нанесенню шкоди природним комплексам;
- професійне забезпечення екологічної освіти та просвіти;

- спрямованість екологічної освіти та просвіти на широкі верстви населення;
- постійне оцінювання ефективності екологічної освіти та просвіти;
- врахування нових екологічних знань та принципів екологічної етики;
- формування у населення відчуття гордості за об'єкти ПЗФ;
- використання в еколого-просвітницькій діяльності духовних, нематеріальних цінностей природи: етичних, естетичних, наукових, культурних, виховних, патріотичних, тощо;
- використання в еколого-просвітницькій роботі насамперед гуманних мотивацій – захист моральних прав тварин та рослин на життя, охорона природи заради неї самої тощо [17, 33].

Реалізуються екопросвітницькі заходи за рахунок проведення круглих столів, лекцій і семінарів, польових практик, еколого-освітніх експедицій, екологічних ігор, вікторин тощо. Видавнича діяльність ПЗ (випуск та розповсюдження буклетів, листівок; створення відеофільмів природоохоронного спрямування тощо) також сприяє поширенню екологічних знань. Працівники заповідника тісно співпрацюють з журналістами районних та обласних ЗМІ для підвищення ефективності екологічної просвіти та активності місцевого населення.

Можна виділити 6 основних напрямків розвитку просвітницької діяльності в ПЗ «Сланецький степ»:

- організація музейної експозиції;
- ознайомлення відвідувачів з особливостями природи;
- сприяння організації природоохоронної роботи школярів;
- забезпечення виробничої практики студентів, зокрема у 2004 р. на базі ПЗ проходили ландшафтно-екологічну практику студенти-екологи Чорноморського національного університету імені Петра Могили;

- здійснення видавничої та лекційної роботи, виступи в ЗМІ;
- участь у різноманітних тематичних еколого-просвітницьких акціях і заходах (участь у конференціях, наприклад, Міські екологічні читання, Екологічні читання пам'яті Сергія Таращука, науково-практичної конференції до 25 річчя заснування природного заповідника «Сланецький степ» та дня працівника природно-заповідної справи; проектах, що фінансуються за рахунок міжнародних благодійних організацій тощо).

Отже фахівцями сектору еколого-освітньої роботи заповідника було розроблено ряд еколого-просвітницьких заходів для різних категорій населення: для дітей дошкільного віку, школярів, студентів, учасників спеціалізованих гуртків, внутрішньо переміщених осіб (ВПО), місцевих мешканців тощо. Загалом за період 2022–2023 рр. працівники сектору еколого-освітньої роботи заповідника провели близько 90 різноманітних заходів (Додаток А).

Систематично велася просвітницька робота у соціальних мережах щодо розміщення інформаційних матеріалів на природоохоронну тематику до Всесвітнього дня екологічної освіти, Дня зимуючих птахів, Всесвітнього дня екологічної освіти, Дня водно-болотних угідь, Дня бабака, Дня kota в Європі, Всесвітнього дня захисту морських ссавців, Всесвітнього дня дикої природи, природоохоронної просвітницької акції «Весна йде, красу несе», Міжнародного дня дій проти гребель, Дня метелика, Всесвітнього дня переробки, Всесвітнього дня Землі, дня весняного рівнодення, Всесвітнього дня горобців, Всесвітнього дня лісів, Всесвітнього дня водних ресурсів, акції «Година Землі» тощо.

3.2. Екологічна стежка – найбільш ефективний метод екологічної освіти у природному заповіднику

Екологічна стежка – це спеціально обладнаний маршрут, який проходить через різні екологічні системи й інші природні об'єкти, архітектурні пам'ятки,

що мають естетичну, природоохоронну та історичну цінність. При проходженні стежкою відвідувачі отримують усну (за допомогою екскурсовода) або письмову (стенди, маркувальні знаки тощо) інформацію про ці об'єкти [4, 55].

Питанням визначення поняття «екологічна стежка» займалися такі вчені: В. П. Чижова, В. В. Комов, Я. І. Орестов, Я. І. Дідух, С. Ю. Павлюк, Л. С. Русан, Г. І. Колосінська та інші вчені.

Як зазначають С. Ю. Павлюк, Л. С. Русан, Г. І. Колосінська, екологічна стежка – це завчасно визначений маршрут по певній місцевості, на якому розташовані унікальні та типові для даної, місцевості об'єкти: різні групи рослинності, водойми, пам'ятки природи, характерні форми рельєфу тощо. ЕС дозволяє систематизувати знання, показує живі організми в єдності з середовищем їхнього життя [36].

Історія організації подібних маршрутів у природі налічує понад 60 років. Спочатку такі стежки виникали на заповідних територіях у національних парках Північної Америки, а пізніше в Західній Європі [4].

Так, першу туристичну стежку (праобраз ЕС) в США було прокладено в горах Апалачах (1910). У 1968 р. її було оголошено Національною пейзажною стежкою. Перші ЕС у Прибалтиці з'явилися на початку 1960-х рр. Ініціатором створення ЕС в Естонії був студентський гурток охорони природи. В подальшому ЕС створили в Лихемааському національному парку (Естонія) та інших природно-заповідних територіях. Сьогодні практично всі зелені зони Естонії мають сплановану мережу екологічних стежок.

Розгалужена мережа ЕС на території НПП створено в Польщі та Литві [4]. Так, інтерес уявляють ЕС у Литві. Наприклад, стежка звірів сонячна, стилізовано оформлена відповідними зупинками (пунктами), що у доступній формі знайомлять відвідувачів із видами флори та фауни, які знаходяться на відповідній території [32].

Перша ЕС на території України була створена у 1899 р. Кримським гірським клубом. Вона йшла східним схилом Ялтинської яйли і мала назву «Штангієвська стежка». Її довжина складала 8,5 км. Метою організації цієї стежки було поширення інформації про природу гірського Криму, а також охорону рідкісних видів рослин і тварин. У 1916 р. в Криму, поблизу м. Судак, було прокладено історико-археологічну стежку, а наприкінці 80-х рр. – першу в Україні навчальну екологічну стежку [4].

Наприкінці ХХ ст. – на початку ХХІ ст. в Україні було створено значну кількість ЕС в Карпатах, Поділлі, Поліссі, приміській зоні Києва тощо. Зараз в Україні налічується 11 екологічних стежок, які мають офіційні зареєстровані паспорти (Додаток Б).

Лідером із проектування та створення ЕС є США. Численні комерційні та некомерційні організації функціонують для планування та створення цих стежок, наприклад, Rails-to-Trails Conservancy – некомерційна організація, заснована у Вашингтоні, мета якої – створення загальнонаціональної мережі стежок [60].

Класифікують ЕС по різному. У основі загальноприйнятої класифікації лежить їх поділ на групи: за змістом; способом пересування; місцем проведення.

При поділі ЕС за змістом виділяють 2 види екскурсій – оглядові (багатопланові чи комплексні) та тематичні (мають конкретну спрямованість – ботанічні, геологічні, гідрологічні, дендрологічні).

За способом пересування розрізняють: 1) пішохідні стежки – бувають одно- або багатоденними, мають протяжність у середньому 4–15 км, розраховані на відвідувачів, котрі мають на меті ознайомитися з мальовничими краєвидами того чи іншого регіону; 2) велосипедні; 3) кінні, лижні, стежки для моторизованих видів транспорту тощо [32, 4, 60].

За типом траси виділяють: 1) лінійні; 2) напівкільцеві; 3) кільцеві; 4) радіальні – шлях туди й назад проходить тією ж стежкою.

За призначенням виділяють такі групи ЕС: 1) пізнавально-прогулянкові; 2) пізнавально-туристичні; 3) навчальні [4].

Я. П. Дідух [14, 32] розділяє всі ЕС на спеціалізовані та комплексні. До спеціалізованих він відносить: 1) наукові – виділяються за типовими і унікальними об'єктами досліджень з метою відпрацювання методичних питань для науковців (ботаніків, зоологів, географів, археологів, істориків тощо); 2) навчальні – для проведення навчальних занять для дошкільних закладів, учнів загальноосвітніх шкіл, студентів тощо; 3) рекреаційні – виділяються на типових об'єктах природи, що мають високий рекреаційний потенціал; 4) лікувально-оздоровчі – на об'єктах природи, що мають особливе профілактичне і оздоровче значення; 5) освітньо-ресурсні – на типових об'єктах природи, мають високий еталонний природно-ресурсний потенціал, який використовується для підвищення рівня екологічної освіти природокористувачів.

У США кожна стежка оцінюється за категорією складності. Така оцінка заснована на умовах стежки: крутизні схилу, підвищеннях та пониженнях, кількості природних бар'єрів, їх видів тощо.

Максимум необхідної інформації відвідувачі можуть отримати зі спеціальних брошур і буклетів із картосхемами та докладними описами або інформаційних аншлагів, пояснювальних і вказівних стендів, маркувальних знаків. Ці стежки враховують усі екологічні та природоохоронні вимоги щодо мінімізації збитків, яких може бути завдано природному середовищу, а також вимоги безпеки відпочивальників і відвідувачів. На них також можна організувати науково-пізнавальні й екопросвітні екскурсії з гідами-природознавцями.

Слід зазначити, що ЕС мають маркуватися. На сьогодні затверджено ДСТУ 7450:2013 «Туристичні послуги. Знаки туристичні активного туризму. Класифікація, опис і правила застосування» [48].

Метою створення ЕС є проведення навчальної і пізнавальної роботи з питань охорони природи, виховання екологічної культури людини під час перебування її у НПС [16].

Актуальність створення ЕС полягає у поєднанні екологічної освіти, просвіти, виховання, оздоровлення та відпочинку.

Серед основних завдань екологічної стежки можна виділити наступні:

- ознайомлення відвідувачів із об'єктами живої природи (типовими чи рідкісними видами рослин і тварин);
- проведення в конкретному природному середовищі бесід, практичних занять, польових практик із біології, екології зі школярами чи студентами;
- пропаганда екологічних та природоохоронних знань [16].

У процесі формування ЕС можна виділити 4 основні етапи [16]:

1. Вибір місця створення ЕС.
2. Розробка маршруту, підготовка буклету з описом стежки.
3. Обладнання ЕС (прибирання сміття, каміння, пластика, маркування за допомогою щитів, стендів, табличок).
4. Контроль за станом екологічної стежки.

Природоохоронні установи використовують різні форми роботи з екологічної просвіти та виховання, серед яких важливе місце посідає організація екологічних освітньо-виховних екскурсій облаштованими еколого-освітніми стежками та маршрутами [18].

3.3. Опис екологічної стежки «Диво-степ»

Із метою екологічного виховання та просвіти в межах ПЗ створено пішохідну екологічну стежку «Диво-степ», яка включає 5 зупинок (Єланецьке природоохоронне науково-дослідне відділення (ПНДВ)).

На рис. 3.1 наведено картосхему даної ЕС.



Рис. 3.1. Картосхема пішохідного маршруту екологічної стежки «Диво-степ»: 1 – зупинка «Знайомство з заповідником»; 2 – зупинка «Мешканці вольєру»; 3 – зупинка «Птахи степу»; 4 – зупинка «Біорізноманіття степу»; 5 – зупинка «Полози»; 6 – зупинка «Місце відпочинку»

Маршрут доцільно розпочати зі знайомства з ПЗ (зупинка 1). Маршрут бере свій початок на в'їзді до заповідника. Відвідувачі знайомляться з історією його створення, історичним минулим степу.

Зупинка 2 знаходиться біля вольєру. На цій зупинці можна побачити величне стадо бізонів, ознайомитися зі способом життя бізона Американського, історією його поселення в ПЗ.

Зупинка 3 розташована біля лісопосадки, що підходить до стежки. Відвідувачі мають змогу познайомитися з різноманітністю птахів ПЗ, способом їх гніздування, розмноження, харчування, насолодитися пташиним співом.

На вершині балки розташована зупинка 4. Тут можна дізнатися про різноманіття рослинного світу заповіднику; насолодитися різнобарв'ям степу, неповторними краєвидами, які зачаровують із першого погляду; вдихнути терпкий аромат степового простору.

На дні балки, у підніжжя виходу вапняку, розташована зупинка 5. Відвідувачі знайомляться зі способом життя плазунів, які мешкають на території ПЗ, зокрема, червонокнижними видами – полозом чотирисмугим та жовточеревим.

Кінцева зупинка (6) знаходиться у березовому гайочку. Тут можна відпочити у прохолоді дерев, помилуватися неперевершеними краєвидами південного степу та поділитися своїми враженнями від побаченого.

ЕС «Диво-степ» знаходиться в Єланецькому районі Миколаївської області на південь від села Калинівка. Вона була створена в 1997 р.

Пішохідна стежка «Диво-степ» є рекреаційною, виховною та освітньою у сфері охорони НПС. Вона прокладена територією ПЗ «Єланецький степ», природні особливості та місцевість якого характеризуються своїми неповторними ландшафтами.

Загальна характеристика даної пішохідної ЕС наведена у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

**Показники загальної характеристики маршруту
пішохідної екологічної стежки «Диво-степ»**

№ з/п	Показники маршруту	Характеристика показника
1	Вид та тип маршруту	Тур вихідного дня, пішохідна, замкнута
2	Категорія складності	Легкий
3	Регіон	Україна, Миколаївська область, Вознесенський та Миколаївський райони, територія Марининської сільської ради, природний

		заповідник «Єланецький степ»
4	Загальний кілометраж маршруту	1,5 км
5	Тривалість проходження маршруту	1,5 години
6	Кількість оглядових майданчиків (зупинок)	6
7	Всього туристів у групі	Від 15 до 18 осіб
8	Вік туристів	Від 5 до 80 років
9	Сезонність	Початок квітня – середина жовтня
10	Початок маршруту	В'їзд до заповідника
11	Закінчення маршруту	Березовий гайок

Загальна протяжність маршруту пішохідної стежки становить 1,5 км. Вид екологічної стежки за терміном перебування – одноденна, за характером переміщення – замкнута, за складністю – легка. Вік учасників стежки, враховуючи специфіку пересування, від 5 до 80 років. Тривалість подорожі екологічною стежкою за середньої швидкості руху становить 1,5 години.

Зважаючи на кліматичні та погодні умови Миколаївської області, подорож стежкою може здійснюватися з початку квітня до середини жовтня. Переміщення стежкою у темну пору дня, у дощ, зимою не рекомендується, оскільки це пов'язано із дотриманням техніки безпеки тими, хто буде подорожувати.

Забороняється: відхилятися від маршруту, створювати зайвий шум, засмічувати територію, розводити багаття, завдавати шкоду рослинному і тваринному світу природного заповідника.

Орієнтовний перелік об'єктів благоустрою екологічної стежки «Диво-степ» наведено у табл. 3.2.

Таблиця 3.2

**Орієнтовний перелік об'єктів благоустрою
екологічної стежки «Диво-степ»**

№ за/п	Назва об'єкту	Кількість, шт.
1	Інформаційний щит щодо особливостей зупинки в межах екологічної стежки	5
2	Спостережні та оглядові пункти	2
3	Місця відпочинку (лавочки, колоди для сидіння тощо)	2
4	Вказівники	14
5	Маркувальні знаки	7
6	Туалети	1
7	Альтанка	1

Кожна зупинка пішохідної ЕС обладнана інформаційними щитами щодо особливостей стежки – її картосхема, правила поведінки, опис зупинок. Інформація, яка подається, є повною і водночас лаконічною, написана достатньо крупним шрифтом для більш кращого сприйняття.

Нижче наведемо коротку характеристику оглядових майданчиків (зупинок) маршруту пішохідної екологічної стежки «Диво-степ».

Зупинка 1. «Знайомство з заповідником». На цій зупинці відвідувачі можуть дізнатися не тільки про історія розвитку заповідної справи, сам природний заповідник, історію його створення, його мешканців, унікальне ковилове «море», а й про історичне минуле легендарних українських степів, зокрема про історію Миколаївщини, так званого «Дикого поля».

Зупинка 2. «Мешканці вольєру». Окрасою тваринного світу ПЗ «Сланецький степ» є бізон Американський. На даній зупинці відвідувачі почують захопливу історію появи цих тварин у заповіднику, історію виду, інформацію про умови утримання тварин. Головна особливість бізона – дуже

крутий і високий загривок, що формує в плечах своєрідний горб, а також низько опущена голова і дуже широкий лоб. Особливо довга шерсть на плечах, нижній частині шиї і підборідді тварини нагадує своєрідну бороду. Незважаючи на здатність бізонів розвивати швидкість до 50 км/год., існує велика вірогідність того, що відвідувачі зможуть помилуватися цими величними тваринами.

Зупинка 3. «Птахи степу». Тут відвідувачі зможуть поринути в історичне минуле і дізнатися про виникнення та розвиток особливого класу хребетних – птахів; а також про їх пристосування до життя в найрізноманітніших умовах. На даний час орнітофауна ПЗ «Сланецький степ» нараховує 143 види. Тут мешкають лелека білий та чорний, сипуха, шуліка чорний, лунь польовий та лучний, яструб великий та малий, зимня, куріпка сіра, перепілка, фазан тощо.

Зупинка 4. «Біорізноманіття степу». Різноманіття рослин у всі сезони створює неповторну красу краєвидів заповідника, забарвлює їх у різноманітні кольори, одягає степ у пухнасті ковилові ковдри, прикрашає його квітучим різнотрав'ям. Кількість рослин нараховує 878 видів, із них судинних – 620, мохоподібних – 46, лишайників – 166, водоростей – 29, грибів – 17 видів. До Червоної книги України занесені 17 видів, 7 видів рослин занесені до Європейського червоного переліку. У складі флори заповідника зареєстровано також багато регіонально-рідкісних видів, які підлягають особливій охороні у межах Миколаївської області.

Не менший інтерес являє і тваринний світ ПЗ. Серед ссавців переважають дрібні гризуни. Також тут можна зустріти лисицю, ласку, тхора степового, вовка, козулю, дикого кабана. Загалом на території заповідника можна зустріти 21 вид тварин, занесених до Європейського червоного списку, 58 видів тварин, занесених до Червоної книги України.

Зупинка 5. «Полози» – знайомить відвідувачів із двома представниками герпетофауни заповіднику: полозом жовточеревим, каспійським та полозом

сарматським. Полози – це великі неотруйні змії довжиною біля двох метрів. Полоз жовточеревий, каспійський є найбільшою змією Європи. Обидва ці види включено до Червоної книги України як вразливі. Також вони перебувають під особливою охороною Бернської конвенції. Відвідувачі зможуть дізнатися про спосіб життя цих плазунів, їх зовнішній вигляд, характерні ознаки, способи харчування та розмноження тощо.

Зупинка 6. «Місце відпочинку». Тут, у мальовничому березовому гаю можна відпочити у прохолоді дерев в затишній альтанці, помилуватися неперевершеними краєвидами південного степу та поділитися своїми враженнями від побаченого. Співробітник природного заповідника може провести із відвідувачами бесіду, дискусію або вікторину; продемонструвати фотоальбоми тощо.

Слід звернути увагу на вимоги безпеки перед початком проведення екскурсії:

1. Перед початком екскурсії керівник групи зобов'язаний провести бесіду з учасниками, ознайомити їх із правилами поведінки і техніки безпеки під час проходження маршрутом.

2. На початку екскурсії необхідно зробити перекличку та відмітити присутніх. Для керівництва кожною групою дітей призначається дорослий. Другу перекличку проводять після прибуття на місце екскурсії, третю – перед відправленням у зворотний шлях, четверту – після повернення з екскурсії.

ВИСНОВКИ

За результатами дослідження ми дійшли наступних висновків:

1. Еколого-просвітницька діяльність в установах ПЗФ в Україні регламентується Законом України «Про природно-заповідний фонд України», «Концепцією екологічної освіти в Україні», а також «Положенням про екологічну освітньо-виховну роботу установ природно-заповідного фонду».

2. Екологічна просвіта найкраще представлена в природоохоронних установах США та Польщі. Здебільшого в заповідних установах екопросвітні заходи реалізуються через: природознавчі музеї-виставки, екологічні навчальні центри, екологічні тематичні бесіди, семінари, уроки з молодіжною групою та в школах, туристичні маршрути та еколого-освітні стежки, екологічні уроки в природі, еколого-просвітницькі програми;

3. Еколого-просвітницьку діяльністю в природних заповідниках України здійснюють працівники відділу екологічної освіти, які складають щорічні плани роботи та звітують про їх виконання.

4. Можна виділити 6 основних напрямків, якими розвивається просвітницька діяльність в ПЗ «Сланецький степ»: організація музейної експозиції; ознайомлення відвідувачів з особливостями природи; сприяння організації природоохоронної роботи школярів; забезпечення виробничої практики студентів; здійснення видавничої та лекційної роботи, виступи в ЗМІ; участь у різноманітних тематичних еколого-просвітницьких акціях і заходах.

5. Із метою екологічного виховання, освіти та просвіти в межах ПЗ створено пішохідну екологічну стежку «Диво-степ», яка включає 6 зупинок (Сланецьке ПНДВ).

6. Отримані результати дослідження можна використати в якості рекомендацій для організації функціонування екологічної стежки в

Єланецькому відділенні природного заповідника, а також для розробки нової екологічної стежки на території Михайлівського відділення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ І ЛІТЕРАТУРИ

1. 25-річчя Природного заповідника «Єланецький степ». *Економіст (Ukrainian journal "Economist")*, 2021. № 7. С. 16–18.
2. Андронов В. А., Варивода С. О., Тітенко Г. В. Заповідна справа: навч. посіб. Харків : НУЦЗУ, 2013. 204 с.
3. Бабікова К. О. Роль екологічної освіти для сталого розвитку туризму в межах природно-заповідних територій. С. 148–151. URL: <https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/39496/3/%D0%91%D0%B0%D0%B1%D1%96%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%9A..pdf>
4. Бабюк Л. М. Теоретико-методологічні засади наукового обґрунтування створення екологічних стежок. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій*. Розділ І. Географія. № 7, 2010. С. 71–75.
5. Басай В.Д. Правова охорона національних природних парків в Україні. *Прикарпатський юридичний вісник*. Випуск 1 (4), 2014. С. 113–126.
6. Бугай Л. В. Огляд історії створення та наукових досліджень території природного заповідника «Єланецький степ». *Природно-заповідна справа та управління природоохоронними територіями на Миколаївщині* : матеріали науково-практичної конференції до 25 річчя заснування природного заповідника «Єланецький степ» та дня працівника природно-заповідної справи (м. Миколаїв, 8–9 липня 2021 р.). Миколаїв : «А–ВЕСТА», 2021. 112 с. С. 9–14.
7. Василюк О. Функціональна класифікації територій природно-заповідного фонду: історія формування та міжнародний аспект. *GEO&BIO*. 2019. Vol. 18, pp 3–20. URL: https://www.researchgate.net/publication/343798145_Vasiluk_O_Funkcionalna_klasifikacii_teritorij_prirodno-zapovidnogo_fondu_istoria_formuvanna_ta_miznarodnij_aspekt_GEOBIO_2019_vol

[18 pp 3-20](#)

8. Грабченко А. І., Федорович В. О., Гаращенко Я. М. *Методи наукових досліджень : навч. Посібник*. Харків : НТУ «ХПІ», 2009. 142 с.

9. Гречко А. А. *Неформальна екологічна освіта на території об'єктів ПЗФ. Актуальні проблеми формальної і неформальної освіти з моніторингу довкілля та заповідної справи : зб. тез доповідей I Міжнародної Інтернет-конференції (м. Харків, 26 лют. 2021 р.)*. – Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. 130 с. С. 59–60.

10. Гулич О. І. *Умови забезпечення екологічно збалансованого розвитку туризму і рекреації у транскордонних регіонах. Соціально-економічні проблеми*, 2018. С. 284.

11. Гундяк О. І. *Зміни у видовому складі фауни природного заповідника «Сланецький степ» за період його існування. Природно-заповідна справа та управління природоохоронними територіями на Миколаївщині : матеріали науково-практичної конференції до 25 річчя заснування природного заповідника «Сланецький степ» та дня працівника природно-заповідної справи (м. Миколаїв, 8–9 липня 2021 р.)*. Миколаїв : «А–ВЕСТА», 2021. 112 с. С. 41–44.

12. Деркач О. М., Романенко М. М., Драбинюк Г. В., Патрушева Л. І. *Розширення природного заповідника «Сланецький степ»: історичний аспект. Природно-заповідна справа та управління природоохоронними територіями на Миколаївщині : матеріали науково-практичної конференції до 25 річчя заснування природного заповідника «Сланецький степ» та дня працівника природно-заповідної справи (м. Миколаїв, 8–9 липня 2021 р.)*. Миколаїв : «А–ВЕСТА», 2021. 112 с. С. 17–21.

13. Дерменжи П. М. *До історії створення природного заповідника «Сланецький степ» (практично свідчення). Природно-заповідна справа та управління природоохоронними територіями на Миколаївщині : матеріали*

науково-практичної конференції до 25 річчя заснування природного заповідника «Єланецький степ» та дня працівника природно-заповідної справи (м. Миколаїв, 8–9 липня 2021 р.). Миколаїв : «А–ВЕСТА», 2021. 112 с. С. 6–9.

14. Дідух Я. П., Єрмоленко В. М., Крижанівська О. Т. Екологічна стежка (методика, організація, характеристика модельної стежки «Лісники»). Київ : Фітосоціоцентр, 2000. 88 с.

15. Дідух Я. П., Шеляг-Сосонко Ю. Р. Геоботанічне районування України та суміжних територій. *Український ботанічний журнал*, 2003. Т. 60. № 1. С. 6–17.

16. Доценко А. І. Основи заповідної справи : навчальний посібник. Київ : Університет «Україна», 2022. 80 с.

17. Дубович І. А. Особливості та перспективи екологізації освіти та екологічного виховання населення в Україні. *Науковий вісник Львівського національного університету*. Львів, 2006. Вип. 16.5. С. 244–247.

18. Екологічна паспортизація територій агросфери : навч. посібник / В. П. Строкаль, Н. М. Гловин. Київ : НУБіП України, 2017. 425 с.

19. Заповідна справа в Україні : навчальний посібник / За загальною редакцією М. Д. Гродзинського, М. П. Стеценка. Київ : Географіка, 2003. 306 с.
URL:

<https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/04/Zapovidna-sprava-2003-book.pdf>

20. Ісаєнко В. М., Ніколаєв К. Д., Білявський Г. О., Бабікова К. О., Смирнов І. Г. Розвиток туризму в Україні та його класифікації : навч.-мет. Посібник. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. 101 с.

21. Кльосова С., Булах Н. «Єланецький степ» на Миколаївщині пережив обстріли. Як функціонує природний заповідник зараз. *Суспільне новини*. 22 травня 2022. URL: <https://suspilne.media/241992-elaneckij-step-na-mikolaiivsini-pereziv-obstrili-ak-funkcionue-prirodnij-zapovidnik-zaraz/>

22.Койнова І. Б. Роль неформальної екологічної освіти у збалансованому розвитку природо-заповідних територій. *Актуальні проблеми формальної і неформальної освіти з моніторингу довкілля та заповідної справи* : зб. тез доповідей І Міжнародної Інтернет-конференції (м. Харків, 26 лют. 2021 р.). Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. 130 с. С. 75–78.

23.Койнова І. Б., Рожко І. М. Значення еколого-освітньої діяльності для функціонування національних природних парків. Національні природні парки – минуле, сьогодення, майбутнє. *Матеріали міжн. науково-практичної конференції до 30-річчя створення Шацького НПП*. Київ, 2014. С. 521–528.

24.Конайкова В. О. Пасквальні зміни рослинності природного заповідника «Сланецький степ». *Природно-заповідна справа та управління природоохоронними територіями на Миколаївщині* : матеріали науково-практичної конференції до 25 річчя заснування природного заповідника «Сланецький степ» та дня працівника природно-заповідної справи (м. Миколаїв, 8–9 липня 2021 р.). Миколаїв : «А–ВЕСТА», 2021. 112 с. С. 46–51.

25.Конайкова В. О. Раритетний фітоценофонд природного заповідника «Сланецький степ». *Природничий альманах*, 2019. № 27. С. 95–102.

26.Конайкова В. О. Степова рослинність природного заповідника «Сланецький степ». *Актуальні проблеми ботаніки та екології* : матер. міжнар. конф. (с. Кирилівка, 2–6 вересня 2018 р.). Кирилівка, 2018. С. 50.

27.Конайкова В. О., Дідух Я. П. Сучасний стан рослинного покриву природного заповідника «Сланецький степ». *Флористичне і ценотичне різноманіття у відновленні, охороні та збереженні рослинного світу* : матер. міжнар. наук. практич. конф. (м. Київ, 23–25 квітня 2018 р.). Київ, 2018. С. 55–56

28.Конвенція про охорону біологічного різноманіття від 1992 року (*Конвенцію ратифіковано Законом № 257/94-ВР від 29.11.94 р.*). URL:

https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_030#Text

29. Концепція екологічної освіти : Рішення Колегії Міністерства освіти і науки України від 20.12.2001 р. № 13/6-19. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v6-19290-01#Text>

30. Костильов О. В. Рослинність запроєктованого заповідника «Сланецький». *Укр. ботан. журн*, 1987. Т. 44. № 2. С. 77–81.

31. Крижановська О. Установи природно-заповідного фонду як осередки екологічної освіти та виховання. *Рідна природа*. № 3, 2003. С. 14–17.

32. Микитин Т. М., Остапчук С. М., Машта Н. О., Прокопчук А. В. Організаційні механізми створення та функціонування екологічних стежок : монографія / під заг. ред. Микитина Т. М. Рівне : Волин. береги, 2018. 182 с.

33. Мошенська О. С. Перспективи розвитку еколого-освітньої діяльності на території Чорноморського біосферного заповідника. *Наукові записки Херсонського відділу Українського географічного товариства*. С. 81–85. URL: <http://ekhsuir.kspu.edu/bitstream/handle/123456789/7820/%D0%9C%D0%BE%D1%88%D0%B5%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

34. Некрасова О., Марущак О., Осирко О. Герпетофауна природного заповідника «Сланецький степ» та його околиць. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. Біологія. 2(78)/2019. С. 35–40.

35. Охоронна природна територія. Словник-довідник з екології : навч.-метод. посіб. / уклад. О. Г. Лановенко, О. О. Остапшина. Херсон : ПП Вишемирський В. С., 2013. 226 с.

36. Павлюк С. Ю. Мандруємо екологічною стежиною: дослідницько-експериментальна діяльність дітей дошкільного віку в природі / авт.-упоряд.: С. Ю. Павлюк, Л. С. Русан, Г. І. Колосінська. Тернопіль : Мандрівець, 2014.

168 с.

37.Петрова І. В. Дозвілля в зарубіжних країнах : навчальний посібник. Київ : Кондор, 2005. 408 с.

38.Положення про екологічну освітньо-виховну роботу установ природно-заповідного фонду / Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України від 26.10.2015 р. № 399. URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1414-15#Text>

39.Посібник для громад зі створення продуктів природного туризму. Туристична асоціація Івано-Франківщини, 2014. 126 с.

40.Пригара Ольга. Еколого-освітня діяльність природоохоронних установ Закарпаття. *Актуальні питання гуманітарних наук*. Вип. 10, 2014. С. 277–281.

41.Природний заповідник «Сланецький степ» : сайт заповідника. URL: <http://steppe.mk.ua/>

42.Природний заповідник «Сланецький степ» : стаття. URL: <https://pryroda.in.ua/step/parki-i-zapovidniki/yelaneckij/>

43.Про освіту : Закон України. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017. № 38-39. С. 380 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 03.06.2023).

44.Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1991. № 41. С. 546. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text> (дата звернення: 03.06.2023).

45.Про природно-заповідний фонд України : Закон України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992. № 34. С. 502. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12#Text> (дата звернення: 03.06.2023).

46.Проект організації території природного заповідника «Сланецький степ» та охорони його природних комплексів / ПП «Центр екологічного управління». Мелітополь, 2021. 239 с.

47. *Роль природно-заповідних територій у підтриманні біорізноманіття* : Матеріали наукової конференції, присвяченої 80-річчю Канівського природного заповідника (Канів, 9–11 вересня 2003 р.). Канів, 2003. 351 с.

48. Туристичні послуги. Знаки туристичні активного туризму. Класифікація, опис і правила застосування: ДСТУ 7450:2013. [Чинний від 2013-11-29]. ДП НДІ «Система», 2013. 22 с. (Національний стандарт).

49. Фіторізноманіття заповідників і національних природних парків України. Ч. 1. Біосферні заповідники. Природні заповідники / О. Ю. Акулов, Є. Й. Андрик, Т. Л. Андрієнко та ін. ; за ред. В. А. Онищенко і Т. Л. Андрієнко. Київ : Фітосоціоцентр, 2012. 406 с.

50. Худоба В., Четирбук О. Перспективи розвитку екологічного туризму в межах транскордонних природоохоронних територій України та Польщі. *Рекреаційна географія і туризм*. Наукові записки. № 1, 2020. С. 99–106.

51. Чебан Н. А. Розширення території природного заповідника «Сланецький степ» – шлях відновлення та охорони біорізноманіття степової зони Правобережної України. *Природно-заповідна справа та управління природоохоронними територіями на Миколаївщині* : матеріали науково-практичної конференції до 25 річчя заснування природного заповідника «Сланецький степ» та дня працівника природно-заповідної справи (м. Миколаїв, 8–9 липня 2021 р.). Миколаїв : «А–ВЕСТА», 2021. 112 с. С. 14–17.

52. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я. П. Дідуха. Київ : Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.

53. Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І. А. Акімова. Київ : Глобалконсалтинг, 2009. 600 с.

54. Шибанова А. М., Шибанова Ю. С. Роль неформальної освіти у розвитку галузі заповідної справи. *Актуальні проблеми формальної і неформальної освіти з моніторингу довкілля та заповідної справи* : зб. тез доповідей І

Міжнародної Інтернет-конференції (м. Харків, 26 лют. 2021 року). Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. 130 с. С. 124–126.

55.Appalachian Trail Conservancy. URL: <http://www.appalachiantrail.org>

56.Dudley, N. (ed.). 2008. Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. IUCN, Gland, Switzerland, 1–86.

57.Dupuy, KE and Krijn Peters (2010). War and children: a reference handbook. Santa Barbara, Denver, Oxford: Praeger Security International, ABC Clio, 204 p. URL: <https://www.abc-clio.com/products/e2023c/>

58.Fernando, C and Michel Ferrari (2013). Handbook of Resilience in Children of War. New York, Heidelberg, Dordrecht, London: Springer, 311 p. URL: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4614-6375-7>

59.Patrusheva L., Niepieina H., Kravchenko A. Psychological rehabilitation of children during and after the war in the institutions of the nature reserve fund of Mykolaiv region. *The VI International Scientific and Practical Conference «Modern ways of solving the problems of science in the world»* (February 13–15, Warsaw, Poland). 445 p. Pp. 323–325.

60.Rails-to-trails Conservancy. URL: www.railstotrails.org/aboutUs/index.html

61.IUCN. 1978. Categories, Objectives and Criteria for Protected Areas. IUCN, Morges, Switzerland, 1–26.

Міністерство освіти і науки України
Чорноморський національний університет імені Петра Могили
Навчально-науковий медичний інститут

Кафедра екології

**Тема розділу: «Організація охорони праці на підприємствах
природно-заповідного фонду»
спеціальна частина до бакалаврської кваліфікаційної роботи**

Галузь знань: 10 Природничі науки

Спеціальність: 101 Екологія

Шифр: 101 – БКР – 421.21912101

Виконав:

студентка 4 курсу, групи 421,
спеціальності 101 Екологія
Андрусенко А. О.

Керівник:

к.т.н., доцент

_____ А. О. Алексеева

Миколаїв 2023

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
1. Законодавча база України з охорони праці	4
2. Основні вимоги до охорони праці у природних заповідниках.....	4
3. Організація охорони праці у природному заповіднику «Сланецький степ».....	6
ВИСНОВКИ.....	12
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	13

ВСТУП

Безпечна діяльність населення віднесена Президентом України до проблем особливої державної та суспільної важливості, а їх розв'язання – до пріоритетних завдань національної безпеки.

Державний стандарт України 2293-99 визначає термін «безпека» як стан захищеності особи та суспільства від ризику зазнати шкоди [3].

Громадяни мають право на безпечне для життя і здоров'я, навколишнє природне середовище, санітарно-епідемічне благополуччя території і населеного пункту, безпечні і здорові умови праці, навчання, побуту та відпочинку, кваліфіковану медико-санітарну допомогу тощо.

Безпека праці – це стан умов праці людини, за яких відсутня дія небезпечних і шкідливих факторів [2].

Згідно Закону України (ЗУ) «Про охорону праці» [5], охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності. Об'єктом охорони праці є здоров'я і працездатність людини, а предметом – засоби і заходи, спрямовані на їхнє збереження.

У Законі «Про охорону праці» [5] наголошено на встановленні єдиних вимог з охорони праці для всіх підприємств та суб'єктів підприємницької діяльності незалежно від форм власності та видів діяльності. Слід зазначити, що для більшості підприємств, об'єктів і установ розроблені заходи щодо створення безпечних умов праці. Установи природно-заповідного фонду (ПЗФ), як і будь-які інші підприємства, керуються в своїй діяльності чинним законодавством з охорони праці. Отже досить актуальним є розгляд питання охорони праці для установ ПЗФ України.

1. Законодавча база України з охорони праці

Законодавча база охорони праці України налічує ряд законів, основними з яких є ЗУ «Про охорону праці» та Кодекс законів про працю.

До законодавчої бази також належать ЗУ «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності» (1999), «Про охорону здоров'я» (1993), «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» (1994). Їх доповнюють державні міжгалузеві й галузеві нормативні акти – стандарти, інструкції, правила, норми, положення, статuti та інші документи, яким надано чинність правових норм, обов'язкових для виконання усіма установами і працівниками України.

Законодавчими актами, що визначають основні правовідносини у виробничій діяльності, є державні нормативно-правові акти про охорону праці (ДНПАОП) – це правила, стандарти, норми, положення, інструкції та інші документи, яким надано силу закону і які є обов'язковими для виконання. Крім цього правові відносини у сфері охорони праці регулюють підзаконні нормативно-правові акти, укази і розпорядження Президента, рішення Уряду, нормативно-правові акти міністерств та інших центральних органів державної виконавчої влади [1].

2. Основні вимоги до охорони праці у природних заповідниках

Додержання правил техніки безпеки і виробничої санітарії працівників установ ПЗФ залежить не тільки від виконання власником чи уповноваженим ним органом своїх обов'язків, а й від того, наскільки кожний працівник знає та виконує їх під час роботи.

Законом України «Про охорону праці» [5] на працівника покладається обов'язок знати й виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці, правила поводження з машинами, устаткуванням та іншими засобами, користуватися засобами колективного та індивідуального захисту; додержуватися зобов'язань щодо охорони праці, передбачених колективним договором та правилами внутрішнього трудового розпорядку установи; проходити у встановленому порядку попередні та періодичні медичні огляди; співпрацювати з власником у справі організації безпечних і нешкідливих умов праці; особисто вживати посильних заходів щодо усунення будь-яких виробничих ситуацій, що створюють загрозу для працюючих.

Тому всі працівники при прийнятті на роботу, а також у процесі роботи проходять в даній установі інструктаж з питань *охорони праці*, надання *першої* медичної допомоги потерпілим від нещасних випадків, правил поведінки при виникненні аварій згідно з Положенням про навчання, інструктаж і перевірку знань працівників з питань охорони праці [6].

Навчання та інструктаж працівників з питань охорони праці є складовою частиною системи управління охороною праці і провадиться з усіма працівниками в процесі їх трудової діяльності.

Перед перевіркою знань з охорони праці на підприємстві організуються заняття, лекції, семінари та консультації. Перелік питань для перевірки знань з охорони праці з урахуванням специфіки роботи складають члени комісії по перевірці знань з питань охорони праці, узгоджує служба охорони праці і затверджує керівник підприємства.

Відповідальність за організацію навчання і перевірку знань з охорони праці працівників рекреаційних зон покладається на його керівника, а в структурних підрозділах – на керівників цих підрозділів.

Контроль за навчанням і періодичністю перевірки знань з питань охорони праці здійснює служба охорони праці або працівники, на яких керівником підприємства покладені ці обов'язки.

Адміністрація природного заповіднику забезпечує дотримання встановленого для працівників режиму роботи, часу відпочинку, правил охорони праці, техніки безпеки, протипожежної безпеки на підставі діючого в Україні законодавства з цих питань і нормативних актів.

Відповідно до законодавства між адміністрацією заповідника та трудовим колективом укладається колективний договір, яким регулюються виробничі, трудові та соціальні відносини трудового колективу з адміністрацією заповідника.

3. Організація охорони праці у природному заповіднику «Єланецький степ»

Згідно з ЗУ «Про охорону праці» на підприємстві, де працює 50 і більше осіб, роботодавець створює службу охорони праці відповідно до типового положення, що затверджується центральним органом виконавчої влади [5]. Саме тому в природному заповіднику (ПЗ) «Єланецький степ» директором створено службу охорони праці для організації виконання правових, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних, соціально-економічних та лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на запобігання нещасним випадкам, професійним захворюванням і аваріям у процесі трудової діяльності.

Положення про службу охорони праці ПЗ розроблено на основі Типового положення про службу охорони праці [7] з урахуванням специфіки виробництва та видів діяльності, чисельності працівників, умов праці та інших факторів установи.

Службу охорони праці ПЗ «Сланецький степ» представляє відділ з охорони праці, цивільного захисту та пожежної безпеки. Цей відділ складається з начальника відділу та провідного інженера з охорони праці.

Навчання та перевірка знань з питань охорони праці працівників цього відділу проводяться в установленому законодавством порядку під час прийняття на роботу та періодично 1 раз на 3 роки.

Співробітники відділу з охорони праці, цивільного захисту та пожежної безпеки керуються в своїй діяльності законодавством України, нормативно-правовими актами з охорони праці, актами з охорони праці, що діють в межах установи, а також колективним договором.

Система управління охороною праці в даному ПЗ ґрунтується на стандартах, що визначають процес досягнення безперервного покращення роботи з охорони праці і здоров'я та відповідність вимогам ISO 9001, сприяння удосконаленню діяльності у цьому напрямку кожного структурного підрозділу і кожного працівника.

Робота служби охорони праці ПЗ має здійснюватись відповідно плану роботи та графіків обстежень, затверджених директором установи. Робочі місця працівників служби, як правило, мають розміщуватися в окремому приміщенні, забезпечуватись належною оргтехнікою, технічними засобами зв'язку і бути зручними для приймання відвідувачів. Для проведення навчання, інструктажів, семінарів, лекцій, виставок може створюватись кабінет з охорони праці.

Основними завданнями служби охорони праці ПЗ є:

- організація проведення профілактичних заходів, спрямованих на усунення шкідливих і небезпечних виробничих факторів, запобігання нещасним випадкам на виробництві, професійним захворюванням та іншим випадкам загрози життю та здоров'ю працівників установи;
- вивчення та сприяння впровадженню у виробництво досягнень

науки і техніки, прогресивних і безпечних технологій, сучасних засобів колективного та індивідуального захисту працівників;

- контроль за дотриманням працівниками вимог законів та інших нормативно-правових актів з охорони праці, положень, розділу «Охорона праці» колективного договору та актів з охорони праці, що діють в межах установи;

- надання інформації та роз'яснень працівникам установи з питань охорони праці.

Можна виділити такі функції служби охорони праці ПЗ:

- спільна розробка з іншими структурними підрозділами ПЗ комплексних заходів для досягнення нормативів та підвищення існуючого рівня охорони праці, планів, програм поліпшення умов праці, запобігання виробничому травматизму, професійним захворюванням, надання організаційно-методичної допомоги у виконанні запланованих заходів;

- підготовка проєктів наказів (розпоряджень) з питань охорони праці; внесення їх на розгляд директору;

- спільне проведення з представниками інших структурних підрозділів і за участю представників трудового колективу ПЗ перевірок дотримання працівниками вимог нормативно-правових актів з охорони праці;

- складання звітності з охорони праці за встановленими формами;

- проведення з працівниками вступного інструктажу з питань охорони праці;

- ведення обліку та проведення аналізу причин виробничого травматизму, професійних захворювань, аварій на виробництві, заподіяної ними шкоди;

- забезпечення належного оформлення та зберігання документації з питань охорони праці, а також своєчасної передачі їх до архіву для тривалого зберігання згідно встановленого порядку;

- складання за участю керівників структурних підрозділів ПЗ переліків професій, посад і видів робіт, на які повинні бути розроблені інструкції з охорони (безпеки) праці, що діють в межах установи ПЗФ, а також надання методичної допомоги під час їх розроблення;
- інформування працівників про основні вимоги законів, інших нормативно-правових актів та актів з охорони праці, що діють в межах установи;
- розгляд питань про підтвердження наявності небезпечної виробничої ситуації, що стала причиною відмови працівника від виконання дорученої роботи, відповідно до чинного законодавства; листів, заяв, скарг працівників ПЗ, що стосуються питань додержання законодавства про охорону праці;
- організація забезпечення підрозділів нормативно-правовими актами з охорони праці та актами з охорони праці, що діють в межах ПЗ, посібниками та навчальними матеріалами з цих питань; підготовки інформаційних стендів, кутків з охорони праці; нарад, семінарів, конкурсів тощо з питань охорони праці; пропаганди з питань охорони праці з використанням інформаційних засобів;
- участь у розслідуванні нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві, відповідно до Порядку проведення розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві [4]; складанні санітарно-гігієнічної характеристики умов праці працівників, які проходять обстеження щодо наявності професійних захворювань (отруень); проведенні внутрішнього аудиту охорони праці та атестації робочих місць на відповідність нормативно-правовим актам з охорони праці; роботі комісій з введення в експлуатацію закінчених будівництвом, реконструкцією або технічним переозброєнням об'єктів виробничого та соціально-культурного

призначення, відремонтованого або модернізованого устаткування в частині дотримання вимог охорони (безпеки) праці; розробленні положень, інструкцій та розділу «Охорона праці» колективного договору, актів з охорони (безпеки) праці, що діють у межах установи; складанні переліків професій і посад, згідно з якими працівники мають проходити обов'язкові попередні і періодичні медичні огляди; в організації навчання з питань охорони праці; у роботі комісії з перевірки знань з питань охорони праці;

- забезпечення організаційної підтримки роботи комісії з питань охорони праці установи (при наявності);

- контроль за: виконанням заходів, передбачених програмами, планами щодо поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, колективним договором та заходами, спрямованими на усунення причин нещасних випадків і професійних захворювань та аварій на виробництві; наявністю в структурних підрозділах інструкцій з охорони праці згідно з переліком професій, посад і видів робіт, своєчасним внесенням в них змін; своєчасним проведенням необхідних випробувань і технічних оглядів устаткування; станом запобіжних і захисних пристроїв, вентиляційних систем; своєчасним проведенням навчання з питань охорони праці, всіх видів інструктажів з охорони праці; забезпеченням працівників відповідно до законодавства спецодягом, спецвзуттям та іншими засобами індивідуального та колективного захисту, мийними та знешкоджувальними засобами; організацією зберігання та прання спеціального одягу, спеціального взуття й інших засобів індивідуального захисту; санітарно-гігієнічними і санітарно-побутовими умовами працівників згідно нормативно-правовим актам; своєчасним і правильним наданням працівникам пільг і компенсацій за важкі та шкідливі умови праці, забезпеченням їх лікувально-профілактичним харчуванням,

газованою солоною водою, наданням оплачуваних перерв санітарно-оздоровчого призначення тощо відповідно до вимог законодавства та колективного договору; дотриманням у належному безпечному стані території установи, внутрішніх доріг та пішохідних доріжок; організацією робочих місць відповідно до нормативно-правових актів з охорони праці; використанням цільових коштів, виділених для виконання комплексних заходів для досягнення встановлених нормативів та підвищення існуючого рівня охорони праці; застосуванням праці жінок та інвалідів відповідно до законодавства; виконанням приписів посадових осіб органів державного нагляду за охороною праці та поданням страхового експерта з охорони праці; проведенням попередніх (під час прийняття на роботу) і періодичних (протягом трудової діяльності) медичних оглядів працівників, зайнятих на важких роботах, роботах із шкідливими чи небезпечними умовами праці, або таких, де є потреба у професійному доборі, щорічних обов'язкових медичних оглядів осіб віком до 21 року; веденням реєстру нещасних випадків (незалежно від втрати працездатності), які сталися з працівниками установи.

Співробітники служби охорони праці ПЗ мають право:

- видавати керівникам структурних підрозділів ПЗ обов'язкові для виконання приписи (за встановленою чинним законодавством з охорони праці формою) щодо усунення наявних недоліків, одержувати від них необхідні відомості, документацію і пояснення з питань охорони праці;
- зупиняти роботу засобів виробництва у разі порушень, що створюють загрозу життю або здоров'ю працівників установи ПЗФ;
- вимагати відсторонення від роботи осіб, які не пройшли передбачених законодавством медичного огляду, навчання, інструктажу, перевірки знань і не мають допуску до відповідних робіт або не виконують вимоги нормативно-правових актів з охорони праці;

- надсилати директору подання про притягнення до відповідальності посадових осіб та працівників установи, які порушують вимоги щодо охорони праці;
- вносити пропозиції про заохочення працівників за активну працю при умові поліпшення стану безпеки праці;
- залучати, за погодженням з директором і керівниками структурних підрозділів установи, спеціалістів установи для проведення перевірок стану охорони праці;
- надсилати директору подання про притягнення до відповідальності посадових осіб та працівників, які порушують вимоги щодо охорони праці.

Працівники служби охорони праці ПЗ не можуть залучатися до виконання функцій і завдань, що не передбачені ЗУ «Про охорону праці», Положенням про та системою управління охороною праці в установі.

Служба охорони праці взаємодіє з іншими структурними підрозділами, службами, представниками трудового колективу, а за її відсутності – з уповноваженими найманими працівниками з питань охорони праці.

ВИСНОВКИ

1. Безпека праці – це стан умов праці людини, за яких відсутня дія небезпечних і шкідливих факторів.

2. Законодавча база охорони праці України налічує ряд законів, основними з яких є ЗУ «Про охорону праці» та Кодекс законів про працю.

3. Установи природно-заповідного фонду, як і будь-які інші підприємства, керуються в своїй діяльності чинним законодавством з охорони праці.

4. Адміністрація природного заповіднику «Єланецький степ» забезпечує дотримання встановленого для працівників режиму роботи, часу відпочинку, правил охорони праці, техніки безпеки, протипожежної безпеки на підставі діючого в Україні законодавства з цих питань і нормативних актів.

5. Для організації виконання правових, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних, соціально-економічних та лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на запобігання нещасним випадкам, професійним захворюванням і аваріям у процесі трудової діяльності в природному заповіднику «Єланецький степ» створено службу охорони праці.

6. Службу охорони праці ПЗ «Єланецький степ» представляє відділ з охорони праці, цивільного захисту та пожежної безпеки.

7. Положення про службу охорони праці ПЗ розроблено на основі Типового положення про службу охорони праці з урахуванням специфіки виробництва та видів діяльності, чисельності працівників, умов праці та інших факторів установи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Березуцький В. В. Управління охороною праці : навчальний посібник. Харків : ФОП Панов А. М., 2021. 412 с.
2. Грибан В. Г., Негодченко О. В. Охорона праці : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2009. 280 с.
3. Єнін М. Н. Безпека. Велика українська енциклопедія. URL: <https://vue.gov.ua/Безпека>
4. Про затвердження Порядку розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві : Постанова Кабінету Міністрів України від 17.04.2019 р. № 337. Дата оновлення: 07.02.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/337-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення: 16.06.2023).
5. Про охорону праці : Закон України від 14.10.1992 р. № 2695-ХІІ. Дата оновлення: 31.03.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text> (дата звернення: 15.06.2023).
6. Типове положення про навчання, інструктаж і перевірку знань працівників з питань охорони праці від 26.01.2005 р. № 15. Дата оновлення: 14.04.2017. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0095-94#Text> (дата звернення: 15.06.2023).
7. Типове положення про службу охорони праці від 14.11.2004 р. № 255. Дата оновлення: 14.04.2017. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1526-04#Text> (дата звернення: 16.06.2023).