

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ
імені С.З. ГЖИЦЬКОГО

Факультет менеджменту, бізнесу та публічного
адміністрування

Кафедра туристичного бізнесу та гостинності

Допускається до захисту

“ ____ ” _____ 2025р.

В. о. зав. кафедри _____

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

студентки

Коновалець Софії Андріївни

на тему:

«ОЦІНКА ВПЛИВУ ЗАСМІЧЕННЯ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ
РЕКРЕАЦІЙНИХ ДІЛЯНОК ТА МАРШРУТІВ І ОРГАНІЗАЦІЯ
ЗАХОДІВ ЩОДО ЙОГО ЗНИЖЕННЯ»

на присвоєння кваліфікації - Бакалавр з туризму

Керівник роботи – к.г.н., доц. Терлецька О.В.

Львів – 2025

АНОТАЦІЯ

Коновалець С.А. Оцінка впливу засмічення побутовими відходами рекреаційних ділянок та маршрутів і організація заходів щодо його зниження: Кваліфікаційна робота на здобуття першого (бакалаврського) рівня вищої освіти: (242 «Туризм») / ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького. Кафедра туристичного бізнесу та гостинності. Наук. кер.: О.В. Терлецька, к.г.н., доцент. Львів, 2024. 51 с.

У роботі розглянуто вплив засмічення побутовими відходами рекреаційних ділянок та маршрутів національного природного парку «Сколівські Бескиди». Проведено аналіз причин засмічення, визначено основні джерела побутових відходів, описано потенційну небезпеку для здоров'я людини, яку несуть накопичені побутові відходи, здійснено польові дослідження на вибраних об'єктах та запропоновано комплексні рекомендації щодо зменшення кількості сміття через підвищення рівня екологічної культури, вдосконалення інфраструктури збору та утилізації відходів, а також залучення громадськості до прибирання та моніторингу стану територій.

Результати дослідження можуть бути використані органами місцевого самоврядування, екологічними організаціями та у сфері рекреаційного менеджменту.

Ключові слова: *рекреаційні ділянки, засмічення, рекреаційні маршрути, національний природний парк «Сколівські Бескиди».*

© С.А. Коновалець 2025

© ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького 2025

ANNOTATION

Konovalets S.A. Assessment of the impact of household waste littering of recreational areas and routes and organization of measures to reduce it: Qualification work for obtaining the first (bachelor's) level of higher education: (242 "Tourism") / LNUVMB named after. S.Z. Gzytsky Department of Tourism Business and Hospitalit. scientific manager: O.V. Terletska, Candidate of Geographical Sciences, Assoc. Lviv, 2025. 51 p.

The paper examines the impact of household waste littering of recreational areas and routes of the «Skolivski Beskydy» National Nature Park. An analysis of the causes of clogging was conducted, the main sources of household waste were identified, and the potential danger to human health posed by accumulated household waste was described, field research was carried out at selected sites and comprehensive recommendations were proposed to reduce the amount of garbage by increasing the level of environmental culture, improving the infrastructure for waste collection and disposal, as well as involving the public in cleaning and monitoring the condition of the territories.

The results of the study can be used by local governments, environmental organizations, and in the field of recreational management.

Key words: recreational areas, littering, recreational routes, «Skolivski Beskydy» National Nature Park.

© S.A. Konovalets 2025

© S. Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and
Biotechnologies 2025

ЗМІСТ

Вступ	7
Розділ 1. Теоретичні засади дослідження впливу засмічення на рекреаційні території	10
1.1 Поняття рекреаційних ділянок та їх екологічне значення	10
1.2 Джерела та типи побутових відходів на рекреаційних ділянках	17
1.3 Наслідки засмічення для довкілля та здоров'я населення	21
Розділ 2. Оцінка стану засмічення рекреаційних ділянок національного природного парку «Сколівські Бескиди» та заходи щодо його зниження	27
2.1 Оцінка рівня засміченості побутовими відходами на вибраних маршрутах і територіях	27
2.2 Практичні приклади організації заходів з прибирання та запобігання забрудненню побутовими відходами	36
2.3 Пропозиції щодо покращення системи поводження з відходами в рекреаційних зонах	40
Висновки	42
Список використаних джерел	44

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Однією з ключових тенденцій сучасності є активне використання природних територій для рекреаційних цілей, що, з одного боку, сприяє розвитку туризму, а з іншого - створює значне антропогенне навантаження на навколишнє середовище. Особливо гостро ця проблема проявляється в межах природоохоронних територій, зокрема національних природних парків, де необхідно зберігати природну рівновагу та біорізноманіття.

Накопичення твердих побутових відходів негативно впливає як на естетичну привабливість території, так і на екологічну рівновагу: забруднюються ґрунти, водні ресурси, страждає флора та фауна. Крім того, проблема ускладнюється недостатньо розвинутою інфраструктурою для збору та утилізації сміття в гірських умовах, а також браком екологічної свідомості серед окремих категорій відвідувачів.

Дослідження впливу засмічення на екосистему парку та розробка ефективних заходів щодо його зменшення є важливим кроком на шляху до забезпечення сталого розвитку туризму та збереження природної спадщини. Саме тому обрана тема є актуальною не лише з точки зору охорони навколишнього середовища, а й у контексті підвищення якості туристичних послуг, формування екологічної культури та впровадження практик відповідального відпочинку.

Національний природний парк «Сколівські Бескиди» є унікальним природним комплексом Українських Карпат, який поєднує мальовничі пейзажі, багатий рослинний і тваринний світ, а також має важливе рекреаційне та культурне значення. Однак, унаслідок інтенсивного відвідування території туристами та недостатньої інфраструктури для збору побутових відходів, парк стикається з проблемою засмічення, яка загрожує його екологічному стану та знижує якість рекреаційних послуг.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю глибокого аналізу масштабів і наслідків забруднення, а також розробки та впровадження

ефективних заходів щодо зменшення негативного впливу сміття на природні об'єкти. Раціональне управління відходами в межах НПП «Сколівські Бескиди» є не лише екологічною потребою, а й важливою складовою сталого розвитку туризму.

Метою нашої роботи є оцінка рівня засміченості рекреаційних ділянок і маршрутів побутовими відходами, визначення основних джерел забруднення, а також розробка рекомендацій щодо удосконалення системи поводження з відходами в межах парку.

Для досягнення цієї мети поставлені наступні **завдання**:

- ознайомитись з рекреаційною та туристичною діяльністю НПП «Сколівські Бескиди»;
- проаналізувати екологічну ситуацію в НПП «Сколівські Бескиди» щодо побутового засмічення;
- виявити основні причини й типи сміттового навантаження;
- розробити комплекс заходів з профілактики і мінімізації впливу сміття на довкілля.

Об'єкт дослідження: природні території національного природного парку «Сколівські Бескиди», що використовуються з рекреаційною метою.

Предметом дослідження є процеси засмічення побутовими відходами рекреаційних ділянок і туристичних маршрутів у межах НПП «Сколівські Бескиди», їхній вплив на стан навколишнього середовища та заходи щодо зменшення цього впливу.

Методи дослідження.

У процесі дослідження було використано комплекс взаємопов'язаних загальнонаукових, спеціальних та прикладних методів, які забезпечили повноту й об'єктивність аналізу проблеми засмічення рекреаційних територій у межах Національного природного парку «Сколівські Бескиди». Зокрема, застосовували: метод аналізу літературних джерел та нормативно-правової бази, метод польових досліджень (візуальне обстеження території),

картографічний метод, соціологічне опитування, метод порівняльного аналізу та метод системного підходу.

Обсяг і структура. В структуру кваліфікаційної роботи входить вступ, два розділи, висновки та список використаних джерел з 36 найменуваннями, з них джерел монографічної літератури 1, періодичної 8, довідкової 2, 1 додатків, 2 таблиць, 14 рисунків. Матеріали роботи викладено на 51 сторінці, у тому числі основний текст займає 33 сторінки.

Апробація результатів роботи. Результати дослідження апробовані на студентській науковій конференції «Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького».

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗАСМІЧЕННЯ НА РЕКРЕАЦІЙНІ ТЕРИТОРІЇ

1.1. Поняття рекреаційних ділянок та їх екологічне значення

Рекреація відіграє надзвичайно важливу роль у житті людини, оскільки сприяє комплексному оздоровленню, відновленню життєвих сил і підвищенню загального рівня якості життя.

З фізіологічної точки зору, рекреація дозволяє зменшити рівень стресу, втому, нормалізує серцево-судинну систему, покращує обмін речовин і сприяє загальному зміцненню імунітету. Особливо важливою є рекреаційна діяльність на свіжому повітрі — у гірській, лісовій чи приморській місцевості, де природні умови мають лікувально-оздоровчий ефект.

У психологічному вимірі рекреація сприяє емоційному розвантаженню, зменшенню тривожності, розвитку позитивного мислення, покращенню настрою та відновленню психічної рівноваги. В умовах високого ритму життя та інформаційного навантаження вона стає ключовим засобом підтримки ментального здоров'я.

Соціальна функція рекреації полягає в сприянні комунікації, зміцненні родинних зв'язків, розвитку колективних форм дозвілля. Вона сприяє інтеграції людей з різним рівнем фізичних можливостей та соціального становища, формує толерантність і соціальну згуртованість.

Культурне значення рекреації проявляється через знайомство з традиціями, історією, природною та духовною спадщиною певного регіону. Туристична рекреація сприяє культурному обміну, формуванню поваги до природи та історико-культурних цінностей.

Загалом, рекреація є важливим елементом сталого розвитку суспільства, оскільки гармонізує взаємодію між людиною і природою, зменшуючи ризики деградації здоров'я, соціальних конфліктів і екологічних порушень.

Основною передумовою можливості здійснення рекреації є наявність на тій чи іншій території рекреаційних ресурсів. У складі рекреаційних ресурсів можна виділити два основних компоненти: природний і соціально-

економічний (природні та історико-культурні ресурси, пов'язані з рекреаційною діяльністю). Також рекреаційні ресурси поділяють на (див. рис. 1.1): природні рекреаційні ресурси, природно-антропогенні рекреаційні ресурси, суспільно-історичні рекреаційні ресурси та архітектурно-історичні рекреаційні ресурси. [17]



Рисунок 1.1. – Класифікація рекреаційних ресурсів

Джерело: сформовано автором на основі інформації з джерела [17]

Розглянемо природно-антропогенні рекреаційні ресурси, які ми досліджуватимемо в роботі. Отже, це природні території або об'єкти, які були змінені людиною з метою покращення умов для відпочинку, але при цьому зберігають частину своїх природних характеристик. Вони поєднують елементи природного середовища з елементами штучного облаштування. Ними виступають наступні об'єкти:

- облаштовані туристичні стежки, кемпінги, зони відпочинку в лісах або горах;
- озера з облагородженими берегами (пляжами, альтанками, пірсами);
- природні та біосферні заповідники, національні природні парки, ботанічні сади, дендропарки, ландшафтні парки;
- санаторно-курортні комплекси, що базуються на природних лікувальних ресурсах (наприклад, мінеральних водах);
- екологічні стежки з інформаційними стендами і зонами для спостереження за природою.

Такі ресурси дозволяють поєднати збереження природи з комфортним перебуванням людини, проте потребують регулярного догляду й екологічно виваженого управління.

Рекреаційні ділянки - це природні, природно-антропогенні або спеціально облаштовані території, які призначені для організації відпочинку, оздоровлення, туризму та іншої діяльності, пов'язаної з тимчасовим перебуванням людей у природному середовищі. Ці території можуть включати ліси, водно-болотні угіддя, гірські масиви, узбережжя, парки, заказники та інші природоохоронні об'єкти, що мають високу естетичну, ландшафтну, оздоровчу й екологічну цінність.

Правова база, процес їх створення, організації та використання регулюються Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища», Законом України «Про екологічну мережу України», законами України «Про туризм», «Про фізичну культуру і спорт», Земельним кодексом України, Основами законодавства України про культуру. Земельне законодавство України не містить заборони щодо форм власності на землі рекреаційного призначення. Подібно до інших класів землі, вони можуть бути у державній, приватній або муніципальній власності. Однак специфіка цієї категорії земель накладає на власників додаткові обов'язки щодо охорони режиму земель, які є більш суворими, ніж більшість інших видів земель, у тому числі заповідників і земель рекреаційного призначення. [2]

Рекреаційні ресурси забезпечують населенню можливість зняття фізичного й емоційного навантаження, покращення стану здоров'я, а також формують екологічну свідомість і культуру взаємодії з природою. Водночас ці території є важливими компонентами екосистем, оскільки відіграють значну роль у підтриманні біорізноманіття, регуляції мікроклімату, очищенні повітря та води, збереженні ґрунтів тощо.

Екологічне значення рекреаційних ділянок полягає також у тому, що вони є своєрідними буферами між урбанізованими зонами та дикою природою. В умовах зростання антропогенного навантаження на довкілля такі території виконують функцію стабілізатора природних процесів. Вони забезпечують екологічну рівновагу та виконують важливі функції збереження природної спадщини.

Проте інтенсивна експлуатація рекреаційних ресурсів, особливо в умовах недостатньої інфраструктури та низького рівня екологічної культури відвідувачів, призводить до деградації природного середовища, зокрема через засмічення побутовими відходами. Це створює нові виклики для збереження таких територій у задовільному екологічному стані.

Національний природний парк «Сколівські Бескиди» є одним з ключових природоохоронних об'єктів у складі Карпатського екологічного регіону. Національний природний парк «Сколівські Бескиди» займає більшу частину Сколівського (тепер Стрийського) району та декілька прилеглих (Дрогобицький і Турківський) районів Львівської області. Парк був урочисто відкритий 1 лютого 1999 року. Загальна площа заповідної території становить 35684 га. Основними завданнями створення парку стали: збереження унікальних природних ландшафтів; охорона рідкісних видів флори і фауни; розвиток наукових досліджень і моніторингу стану довкілля; організація екологічної освіти; регульоване використання природних ресурсів для рекреації. (Рис. 1.2)

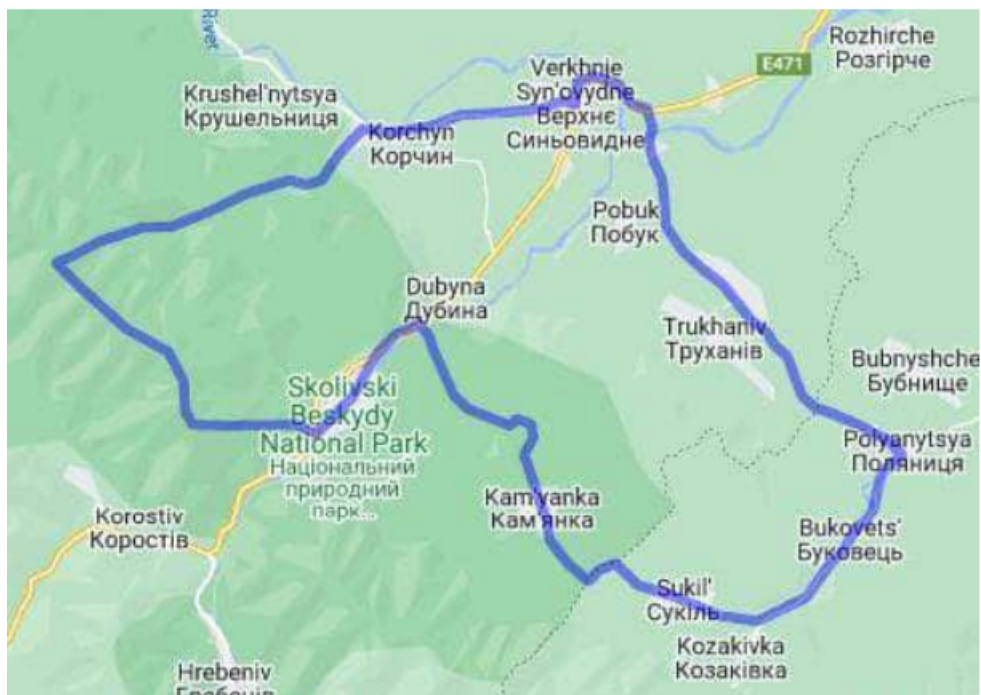


Рисунок 1.2 – Територія, яку охоплює національний природний парк «Сколівські Бескиди»

До створення парку ця територія перебувала під управлінням лісогосподарських підприємств, зокрема Сколівського лісгоспу. Значна частина лісів парку була визнана такими, що мають високу екологічну, історичну та рекреаційну цінність. Ідея створення парку виникла ще в 1980-х роках, однак офіційного статусу вона набула вже в незалежній Україні.

На території парку збережено багатий біо різноманітний світ: понад 50 видів флори та фауни занесені до Червоної книги України. Також тут є численні пам'ятки природи, архітектури, історії та культури, зокрема старовинні дерев'яні церкви, бойківські поселення і сліди давньоруських городищ.

Національний природний парк «Сколівські Бескиди» — це не лише територія охорони природи, а й важливий центр туризму та відпочинку. Рельєф, природне розмаїття, етнографічна спадщина та зручне розташування роблять його надзвичайно привабливим для мандрівників.

На території Парку є низка популярних туристичних маршрутів:

- «Скелі Довбуша» — мальовниче місце з унікальними скельними утвореннями, пов'язане з легендарним опришком Олексою Довбушем. Тут також збереглися археологічні залишки древніх поселень;
- «Водоспад Кам'янка» — один із найвідоміших водоспадів Львівщини, розташований поблизу села Кам'янка. Поруч — сірководневе «мертве» озеро;
- «Гора Парашка (1268 м)» — найвища вершина Сколівських Бескидів. З вершини відкривається захопливий краєвид на Карпати;
- «Тустань» (поруч із межами парку) — унікальний археологічний комплекс середньовічної наскельної фортеці.

Оскільки національний природний парк «Сколівські Бескиди» розміщений на територіях етнічних бойків, то відвідувачі та туристи мають можливість більш детально ознайомитись з побутом і культурою місцевого населення. Бойківські села — збереження традиційної архітектури, зокрема дерев'яних церков XVIII–XIX століть. Села Гребенів, Крушельниця, Урич — яскраві приклади цьому. Багато тамтешніх церков та каплиць мають статус пам'яток національного значення, наприклад, церква Святого Пантелеймона в селі Урич.

Національний природний парк «Сколівські Бескиди» — це ідеальне місце для поєднання активного відпочинку з культурним збагаченням та спілкуванням із природою.

У контексті національних природних парків, таких як НПП «Сколівські Бескиди», рекреаційні ділянки мають подвійне значення - як зони активного використання для відпочинку населення і як об'єкти охорони природи. Саме тому їхнє екологічне значення потребує комплексного підходу до управління, що поєднує рекреаційну функцію з природоохоронною.

Рекреаційні зони НПП «Сколівські Бескиди» виконують низку важливих екосистемних функцій:

- збереження біорізноманіття (тут зосереджені рідкісні та ендемічні види флори і фауни, занесені до Червоної книги України);
- стабілізація кліматичних умов (ліси парку сприяють регуляції локального клімату, поглинанню вуглекислого газу та підтримці водного балансу);
- очищення повітря і води (природні екосистеми ділянок фільтрують забруднювальні речовини, поліпшуючи якість довкілля);
- захист ґрунтів (рослинний покрив запобігає ерозії, зсувам і деградації ґрунтів у гірських умовах);
- екологічна освіта та просвіта (завдяки облаштованим туристичним маршрутам, еко-стежкам, інформаційним стендам парк формує екологічну культуру серед відвідувачів).

Рекреаційна діяльність на територіях НПП «Сколівські Бескиди» включає: пішохідний туризм, екскурсії еколого-пізнавального характеру, велосипедні, кінні, водні маршрути, кемпінг, наметові містечка, зони відпочинку, екологічну освіту та природничі заходи.

Одним із головних завдань організації рекреації на природоохоронних територіях є досягнення балансу між охороною природи і задоволенням потреб населення у відпочинку. Це передбачає планування і зонування територій, створення інфраструктури з мінімальним впливом на довкілля, а також контроль за відвідуваністю й поведінкою туристів. Розглянемо основні переваги та недоліки рекреаційної діяльності на територіях національних природних парків. (табл. 1.1.)

Тому в межах національних парків, таких як НПП «Сколівські Бескиди», впроваджується регламентована модель рекреації, яка передбачає створення спеціальних маршрутів, облаштованих зон відпочинку, проведення просвітницьких заходів та активну співпрацю з місцевими громадами.

Таблиця 1.1. – Переваги та недоліки рекреаційної діяльності на територіях національних природних парків.

<i>Переваги</i>	<i>Недоліки</i>
Підвищення екологічної свідомості населення	Засмічення територій побутовими відходами
Підтримання місцевої економіки за рахунок екотуризму	Витоптування (ущільнення ґрунту)
Сприяння розвитку сталого туризму	Порушення середовища існування тварин
Зменшення стихійного відвідування вразливих природних зон	Ерозія ґрунтів, пошкодження екосистем

Джерело: сформовано автором самостійно.

Таким чином, рекреаційні зони парку мають не лише туристичну, але й глибоку екологічну функцію - вони сприяють гармонійному співіснуванню людини й природи, забезпечуючи довготривалу екологічну стабільність регіону.

1.2. Джерела та типи побутових відходів на рекреаційних ділянках

У процесі рекреаційної діяльності на природоохоронних територіях, зокрема в національних парках, формується значна кількість побутових відходів, які при відсутності належного управління стають джерелом забруднення довкілля. Це особливо актуально для популярних туристичних локацій, таких як НПП «Сколівські Бескиди», де щорічно зростає кількість відвідувачів.

Побутові відходи - це тверді або рідкі відходи, що утворюються в процесі життєдіяльності людини у побуті. Вони є складовою частиною загального потоку муніципальних відходів і охоплюють залишки, які не мають подальшого використання за призначенням та потребують збирання, вивезення, обробки або захоронення. Зазвичай побутові відходи включають: залишки харчових продуктів; упаковку з паперу, пластику, скла, металу; зношений одяг, взуття, ганчір'я; гігієнічні та косметичні вироби; зламаний

дрібний побутовий інвентар; інші непотрібні предмети домашнього вжитку.
(рис.1.3.)



Рисунок 1.3. – Структура побутових відходів в Україні.

За фізичними властивостями побутові відходи поділяються на органічні (біологічно розкладні, зокрема харчові рештки, папір) та неорганічні (небіологічні - пластик, скло, метал, синтетичні матеріали).

У сучасних умовах побутові відходи становлять одну з найсерйозніших екологічних проблем. Зростання чисельності населення, розвиток споживацької культури та зниження рівня вторинної переробки призвели до постійного збільшення обсягів твердих побутових відходів, які потрапляють на полігони, у лісосмуги, водні об'єкти або просто залишаються на поверхні ґрунтів.

Особливу небезпеку становлять відходи, що повільно розкладаються, зокрема пластик, скло, гума, які можуть зберігатись у природному середовищі десятиліттями, завдаючи шкоди екосистемам. Також до побутових відходів можуть потрапляти небезпечні компоненти - батарейки, лампи, хімічні засоби, що потребують спеціального збору та утилізації.

Поводження з побутовими відходами в Україні регулюється низкою законодавчих та нормативних актів, які встановлюють правові, організаційні, екологічні та санітарні вимоги до збору, зберігання, перевезення, переробки, утилізації та захоронення твердих побутових відходів. Ці акти також визначають повноваження органів державної влади, місцевого самоврядування, відповідальність суб'єктів господарювання та громадян.

Основні нормативно-правові документи, що регулюють поведінку з побутовими відходами в Україні:

1. Закон України «Про відходи» (1998, зі змінами). Основний документ, який визначає поняття відходів, їх класифікацію, принципи державної політики у сфері поводження з відходами, права і обов'язки суб'єктів, вимоги до розробки програм управління відходами.
2. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» (1991). Встановлює екологічні засади поводження з відходами, принципи відповідальності за забруднення довкілля, а також пріоритет природоохоронної функції у будь-якій діяльності, пов'язаній з використанням природних ресурсів.
3. Закон України «Про благоустрій населених пунктів» (2005). Містить положення щодо утримання чистоти в публічних просторах, організації збору та вивезення побутових відходів, встановлення урн і контейнерів.
4. Наказ Мінрегіону № 259 від 01.08.2022 «Про затвердження Порядку поводження з побутовими відходами». Деталізує процедури щодо збирання, роздільного сортування, транспортування, обліку та утилізації побутових відходів, у тому числі в межах громад і рекреаційних територій.
5. Закон України «Про відходи упаковки та упаковки» (2023, у розробці та адаптації до норм ЄС). Передбачає запровадження принципів розширеної відповідальності виробника та обов'язкове сортування упаковки.

6. Кодекс України про адміністративні правопорушення (ст. 82, 152 тощо) Визначає відповідальність за порушення правил поведінки з відходами — незаконне викидання сміття, спалювання, засмічення територій.

7. Місцеві програми поведінки з ТПВ. У багатьох громадах затверджено локальні програми та правила благоустрою, які встановлюють спеціальні вимоги до поведінки зі сміттям у межах рекреаційних зон, природоохоронних територій, парків, туристичних об'єктів тощо. [20]

На території національних парків, таких як НПП «Сколівські Бескиди», поведінка з побутовими відходами також регулюється Положенням про парк та інструкціями щодо поведінки відвідувачів. Це передбачає заборону засмічення, обов'язкове винесення сміття після перебування, встановлення зон утилізації, штрафи за порушення.

Основними джерелами побутових відходів на рекреаційних ділянках є:

- туристи та рекреанти (головна категорія, яка залишає після себе упаковки від продуктів, пластикові пляшки, одноразовий посуд, серветки, залишки їжі тощо);
- стихійна торгівля та об'єкти харчування (у місцях зосередження людей іноді функціонують незаконні торгові точки, які також продукують значні обсяги відходів);
- транспорт і туристичні автобуси (викидання сміття з транспортних засобів на стоянках чи обабіч доріг);
- наметові табори, кемпінги (джерело органічних залишків, пакувального матеріалу, а також, у деяких випадках, небезпечних відходів - батарейки, балони, консервні банки);
- місцеве населення (у випадках відсутності централізованого вивозу сміття деякі мешканці залишають відходи в лісосмугах або біля рекреаційних зон).

Розглянемо типи побутових відходів, характерні для рекреаційних ділянок. (Рис.1.4)



Рисунок 1.3. – Типи побутових відходів, характерні рекреаційним ділянкам

Джерело: сформовано автором самостійно.

У рекреаційних зонах, особливо в межах природоохоронних територій, побутові відходи утворюються переважно внаслідок короткочасного перебування людей: туристів, рекреантів та працівників туристичної сфери. Вони відрізняються за складом і структурою від типових міських побутових відходів і мають певну сезонність.

Рациональне поводження з побутовими відходами є обов'язковим елементом екологічної політики як у міських, так і в природоохоронних територіях. Воно включає сортування сміття, повторне використання, переробку, компостування органіки та мінімізацію утворення відходів загалом.

1.3. Наслідки засмічення для довкілля та здоров'я населення

Засмічення побутовими відходами в рекреаційних зонах, зокрема на територіях природоохоронних об'єктів, таких як НПП «Сколівські Бескиди», має серйозні негативні наслідки як для навколишнього природного середовища, так і для здоров'я людей. Проблема полягає не лише у зміні

естетичного вигляду ландшафтів, але й у глибокому порушенні екологічної рівноваги.

Всі негативні наслідки засмічення довкілля можемо розділити на три категорії: екологічні наслідки, наслідки для здоров'я населення та соціальні наслідки.

Екологічні наслідки засмічення:

- забруднення ґрунтів (нерозкладні та токсичні компоненти сміття ((пластик, метал, хімічні речовини) потрапляють у ґрунт, погіршуючи його структуру, пригнічуючи мікрофлору і впливаючи на ріст рослин);
- засмічення водних об'єктів (відходи, залишені поблизу джерел, річок, струмків, часто потрапляють у воду, погіршуючи її якість і створюючи загрозу водним екосистемам);
- порушення ланцюгів живлення у природі (тварини можуть ковтати пластик, харчові залишки з токсичними домішками або заплутуватись у смітті, що призводить до їх травмування чи загибелі);
- поширення інвазивних видів (залишки їжі й органіки можуть приваблювати нетипових для місцевості видів (щурів, ворон, бродячих тварин), які витісняють автохтонні популяції);
- пожежна небезпека (пляшки, недопалки, пластик і сухі відходи можуть спричинити займання, особливо влітку, що становить серйозну загрозу для лісових екосистем). (Рис. 1.5.)

Наслідки для здоров'я населення:

- поширення патогенних мікроорганізмів (у залишках органіки активно розмножуються бактерії та віруси, які можуть бути джерелами інфекційних захворювань, особливо у місцях спільного користування ((кемпінги, джерела води);
- ризик отруєнь (у випадках потрапляння сміття у джерела водопостачання чи контакт з харчовими продуктами - зростає загроза харчових отруєнь);

- фізичні травми (порізи від битого скла, банки, шприци чи інші небезпечні предмети, приховані серед рослинності, є частими причинами травмування відвідувачів);
- зниження психологічного комфорту (наявність сміття викликає відчуття дискомфорту, роздратування, тривожності, що нівелює позитивний вплив перебування на природі).

Соціальні наслідки:

- зниження іміджу регіону як туристичної локації;
- зменшення кількості відвідувачів через погіршення санітарного стану;
- зростання витрат на прибирання та ліквідацію наслідків забруднення;
- конфлікти між туристами, місцевими жителями та адміністрацією Парку.

Таким чином, забруднення природного середовища побутовими відходами прямо і опосередковано шкодить здоров'ю людини, знижуючи безпеку і оздоровчу цінність відпочинку на природі.

Побутове сміття, залишене в природному середовищі, є потенційним джерелом патогенних мікроорганізмів, токсичних речовин та умов для розвитку небезпечних захворювань. Організм людини можуть вражати такі небезпечні недуги, як: сальмонельоз, дизентерія, гельмінтози, лептоспіроз, ботулізм, дерматози та грибові захворювання. Особливо це актуально для рекреаційних зон, де люди контактують із забрудненим ґрунтом, водою або повітрям.

Відвідуючи рекреаційні ділянки природоохоронних територій людина найбільше забруднює побутовими відходами ґрунт та водні об'єкти. Ґрунт, в свою чергу, є складною живою екосистемою, яка забезпечує ріст рослин, утримує вологу, фільтрує забруднювачі та є домівкою для мільйонів мікроорганізмів. Потрапляння побутового сміття призводить до: порушення структури ґрунту (тверді предмети ((пластик, скло, метал) змінюють природну щільність ґрунту, перешкоджають циркуляції повітря і води); зниження

родючості (забруднення токсичними речовинами ((наприклад, важкими металами з батарейок або плівками з хімічним покриттям) пригнічує мікроорганізми та дощових черв'ків, які є критично важливими для родючості); ацидофікації та засолення ґрунтів (деякі відходи ((особливо органічні, що гниють) виділяють кислоти та солі, що змінюють хімічний склад ґрунту); накопичення небезпечних речовин (при тривалому засміченні ґрунт накопичує фталати, поліциклічні ароматичні вуглеводні, феноли та інші сполуки, що мають канцерогенну або мутагенну дію); естетичного та функціонального порушення (у зонах відпочинку забруднення ґрунту погіршує сприйняття природного середовища, а також унеможливорює безпечне пересування і використання території для туризму).

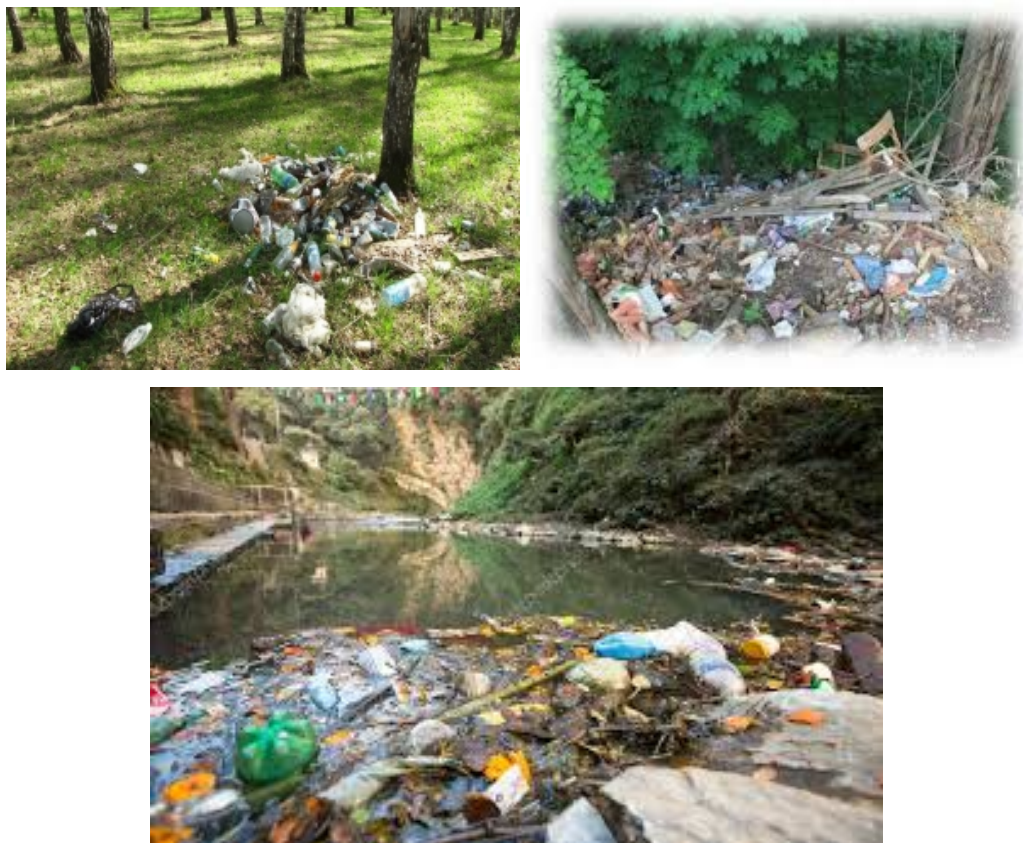


Рисунок 1.5. – забруднення рекреаційних ділянок побутовими відходами

Вода, в свою чергу, є особливо чутливим до забруднення середовищем, і в рекреаційних зонах сміття найчастіше потрапляє до водойм унаслідок дощових стоків, поверхневого змиву та прямого викидання. В результаті фізичного засмічення водойм, пластикові пляшки, пакети, пінопласт та інші легкі матеріали створюють затори в руслах річок, перешкоджають руху води та сприяють утворенню застійних ділянок. Зниження якості води провокують органічні залишки, що гниють, споживають кисень із води, сприяючи виникненню анаеробних умов, що небезпечні для риби та водних безхребетних. Отруєння води токсичними речовинами відбувається в результаті вимивання у воду зі сміття свинцю, кадмію, ртуті, фталатів, а також мікропластику — невидимі частинки якого потрапляють у харчові ланцюги. Вода, забруднена сміттям, стає резервуаром для бактерій (наприклад, кишкової палички), що є причиною отруєнь і захворювань у людей. Також відбувається порушення екологічної рівноваги через смог, утворений із плаваючого сміття, який блокує проникнення сонячного світла, знижує фотосинтез водоростей та змінює водну флору й фауну.

Хоча основна шкода побутових відходів традиційно асоціюється з ґрунтом і водою, забруднення атмосфери також є серйозною проблемою, особливо у місцях неконтрольованого нагромадження сміття, таких як рекреаційні зони без належної інфраструктури. Атмосферне забруднення внаслідок побутових відходів може мати фізичний, хімічний і біологічний характер.

Викиди парникових газів. Органічні відходи (харчові рештки, папір, рослинні залишки), що розкладаються на відкритому повітрі, утворюють метан (CH_4) — один із найнебезпечніших парникових газів, що у 25 разів сильніше впливає на глобальне потепління, ніж вуглекислий газ. Спалювання сміття в багаттях стихійно призводить до викиду CO_2 (вуглекислого газу) та оксидів азоту.

Токсичні продукти горіння. Пластикові пакети, пляшки, упаковка при спалюванні утворюють діоксини, уранові сполуки, формальдегід, бензол, які

мають мутагенні й канцерогенні властивості. Неповне згоряння органіки також виділяє чадний газ (CO) — небезпечний для дихальної системи, особливо у гірських районах з обмеженим повітрообміном.

Запахове забруднення. Відходи, що гниють, виділяють аміак, сірководень, метан, що створює не тільки дискомфорт, але й шкідливе середовище для дихання. В умовах високих температур процеси гниття пришвидшуються.

Поширення пилу і мікропластику. Сухі, легкі відходи (пластик, папір, пакування) за відсутності збирання розносяться вітром, утворюючи аерозольне забруднення. У процесі руйнування пластик утворює мікропластик, який потрапляє в повітря та проникає в організм людини через органи дихання.

Забруднене повітря спричиняє негативний вплив на здоров'я:

- загострення бронхіальної астми;
- алергії, подразнення очей і слизових оболонок;
- хронічні захворювання дихальних шляхів (бронхіт, астми);
- підвищення ризику онкологічних хворіб через тривалий контакт із діоксинами.

Таким чином, побутові відходи становлять суттєву загрозу для чистоти повітря, особливо в умовах рекреаційної діяльності, де сміття часто залишають просто неба або спалюють на місці. Запобігання атмосферному забрудненню можливе лише через ефективне сортування, централізоване збирання і заборону спалювання сміття в природних умовах.

Засмічення побутовими відходами рекреаційних ділянок і туристичних маршрутів є одним з найпоширеніших видів антропогенного навантаження на природоохоронні території. Аналіз підтверджує, що така форма забруднення має комплексний і багаторівневий негативний вплив: на екосистеми, на естетичну привабливість територій, на санітарний стан середовища, а також безпосередньо на здоров'я та безпеку відвідувачів.

РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА СТАНУ ЗАСМІЧЕННЯ РЕКРЕАЦІЙНИХ ДІЛЯНОК НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ» ТА ЗАХОДИ ЩОДО ЙОГО ЗНИЖЕННЯ

2.1. Оцінка рівня засміченості побутовими відходами на вибраних маршрутах і територіях

З метою вивчення реального стану засміченості територій НПП «Сколівські Бескиди» було проведено польове дослідження на основних рекреаційних маршрутах та на ділянках масового відпочинку. Одним з таких об'єктів була – рекреаційна ділянка «Павлів потік», що є частиною туристичного маршруту 5041 «Павлів Потік – водоспад Кам'янка». (Рис. 2.1.)



Рисунок 2.1. – Початок туристичного шляху 5041 «Павлів Потік – водоспад Кам'янка».

Рекреаційна ділянка «Павлів Потік» — одна з найпопулярніших зон короткотривалого відпочинку на території національного природного парку «Сколівські Бескиди». Розташована ділянка в межах міста Сколе, вона є зручною відправною точкою для численних туристичних маршрутів, зокрема

до водоспаду Кам'янка, мінеральних джерел та старовікових ялицево-букових лісів. Територія переважно рівнинна, площею приблизно 1.5 га, що робить її доступною для відвідувачів різної вікової категорії, а особливо людей похилого віку та людей з обмеженими можливостями. На території облаштовано місця для відпочинку з лавками, інформаційними стендами та вказівниками маршрутів. Поруч протікає однойменний потік, що додає мальовничості місцевості. (Рис.2.2.)

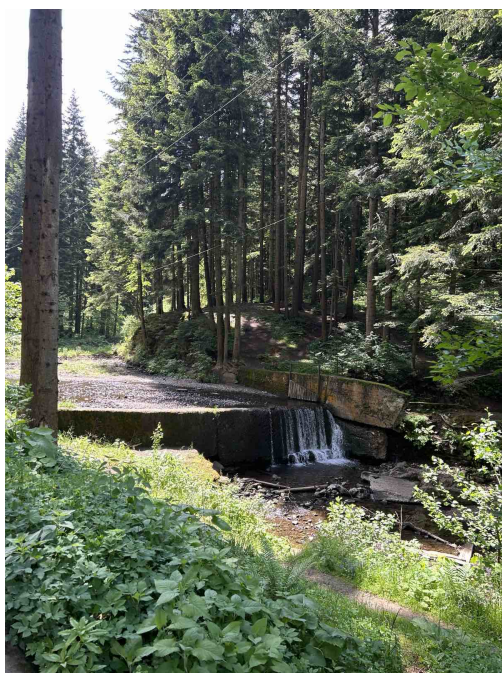


Рисунок 2.2. – Територія рекреаційної ділянки «Павлів Потік»

«Павлів Потік» є не лише рекреаційною зоною, але й важливим об'єктом еколого-освітньої діяльності парку. Тут проводять численні екскурсії, різного

роду еко-освітні заходи, основна мета яких покращення екологічної свідомості рекреантів та гостей Парку. Крім того, ділянка слугує прикладом гармонійного поєднання природного середовища та організованої рекреації, сприяючи збереженню біорізноманіття та культурної спадщини регіону.

На території цієї рекреаційної ділянки знаходиться багато мінеральних джерел, серед них найвідомішим є так зване «Залізна вода». Через своє незвичне червонувате забарвлення, що спричинене надмірним вмістом окису заліза воно і отримало таку назву. Джерело витікає з під каменів, вода прохолодна, температура води становить близько 8,5°C рН – 6,8 і мінералізацію – 0,2 г/дм³, через що її можна вживати повсякдень. [21]

Основними видами рекреаційної діяльності на рекреаційних ділянках природоохоронних територій і, зокрема, ділянці «Павлів Потік» є:

- піші прогулянки та екотуризм. Ділянка є початковим пунктом для туристичних маршрутів, зокрема до водоспаду Кам'янка та лісових стежок. Стежки мають інформаційне та природоохоронне значення;
- оздоровчий відпочинок. Багато відвідувачів використовують територію для відновлення фізичного і психоемоційного стану. Сприятливий мікроклімат, чисте повітря та водні джерела роблять її привабливою для літнього відпочинку;
- пікніки та кемпінг. На території встановлено лавки, альтанки, місця для розведення вогнища. Проте відсутність контролю іноді призводить до порушень санітарних норм і засмічення;
- еколого-освітні заходи. Тут проводяться організовані екскурсії, майстер-класи, природничі дослідження, зустрічі з працівниками парку, спрямовані на популяризацію екологічного способу життя;
- фототуризм та спостереження за природою. Завдяки різноманіттю флори і фауни, доступності потоку та ландшафтній відкритості, ця зона є популярною серед фотографів і натуралістів.

Однією з важливих проблем, пов'язаною з рекреаційним навантаженням є правильне поведіння відвідувачів Парку з побутовими відходами.

Адміністрацією парку облаштовано санітарні зони на рекреаційних ділянках, які включають в себе великі сміттєві баки для сортування сміття, біо-туалети та маленькі смітники. (Рис. 2.3.)

На території рекреаційної ділянки «Павлів Потік» встановлено три сміттєві контейнери, які дозволяють сортувати сміття. Сортування сміття є одним із ключових елементів сучасної системи управління відходами, спрямованої на мінімізацію негативного впливу побутових відходів на довкілля та раціональне використання природних ресурсів. У контексті рекреаційних зон і природоохоронних територій ця практика має особливо важливе значення.

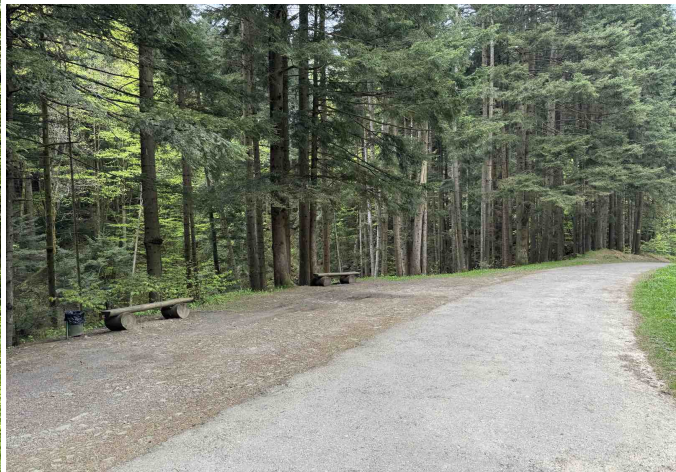


Рисунок 2.3. – Санітарні зони рекреаційної ділянки «Павлів Потік»

Наступною рекреаційною ділянкою нашого дослідження є «Дубравка». Ця мальовнича територія розташована в близькій відстані від міста Сколе, поруч з міжнародною трасою Київ-Чоп та неподалік від залізничного вокзалу в місті Сколе. «Дубравка» профінансована Європейським Союзом у рамках Програми транскордонного співробітництва Польща-Білорусь-Україна 2014-2020. Основна мета створення — забезпечити комфортні умови для короткотривалого відпочинку та оздоровлення населення, а також підвищити рівень екологічної обізнаності відвідувачів. (Рис.2.4.) [15]



Рисунок 2.4. – Рекреаційна ділянка «Дубравка»

Рекреаційна ділянка «Дубравка», одна з небагатьох, де облаштоване освітлення всієї території, це дає можливість безпечного та комфортного відпочинку. На цій території також знаходиться велика альтанка, малі альтанки, великий мангал та територія, відведена під вогнище, стоянка для авто, інформаційно-екологічний пункт і зона з туалетами та сміттєвими баками. (Рис. 2.5)

«Дубравка» - це початкова точка туристичного маршруту №13 «Сколе – г. Парашка», яка являється найвищою вершиною Сколівщини.

Рекреаційна ділянка «Дубравка» виконує важливу еколого-освітню функцію, сприяючи формуванню екологічної свідомості відвідувачів через інформаційні матеріали та безпосередній контакт з природою.



Рисунок 2.5. – Рекреаційна ділянка «Дубравка»

Також ми відвідали рекреаційну ділянку «Колодка», яка розташована в межах зони регульованої рекреації парку, у мальовничому лісовому масиві, що характеризується різноманітною флорою та фауною. Територія оточена буковими та ялицевими лісами, які створюють сприятливі умови для відпочинку та спостереження за природою.

На території рекреаційної ділянки «Колодка» облаштовано альтанки для відпочинку, що дозволяють комфортно розміститися невеликим групам туристів; місця для розведення вогнища з відповідними засобами безпеки; інформаційні стенди, що надають відвідувачам відомості про правила

поведінки в парку та особливості місцевої природи, а також зона, відведена для розміщення туалетів та сміттєвих баків. (Рис. 2.6)

Рекреаційна ділянка «Колодка» виконує важливу роль у формуванні екологічної свідомості відвідувачів. Завдяки наявності інформаційних матеріалів та можливості безпосереднього контакту з природою, туристи мають змогу глибше усвідомити необхідність збереження природного середовища та дотримання правил екологічної поведінки.



Рисунок 2.6. – Рекреаційна ділянка «Колодка»

Рекреаційна ділянка «Кам'янка» є однією з найпопулярніших туристичних локацій Національного природного парку «Сколівські Бескиди», що приваблює відвідувачів своєю природною красою та доступністю.

«Кам'янка» розташована неподалік села Дубина, що біля міста Сколе. Основним туристичним магнітом цього регіону є водоспад Кам'янка, висота якого понад 7 метрів. Водоспад є дуже мальовничим куточком тамтешньої природи, через що щорічно його відвідує велика кількість мандрівників. Неподалік водоспаду є й інша цікава туристична локація – Журавлине (Мертве) озеро, яке стало відомим через свою надзвичайно холодну воду, що збагачена сірководнем.

На території ділянки облаштований безпечний оглядовий майданчик, місця для пікніків зі столами та лавками, інформаційні стенди з правилами

поведінки в рекреаційній зоні та мангал для приготування їжі на відкритому повітрі, а також зона відведена під розміщення туалетів та сміттєвих баків з можливістю сортувати сміття. (Рис. 2.7.)

Через рекреаційну ділянку «Кам'янка» проходять два популярні туристичні маршрути: «Сколе – водоспад Кам'янка» та «Дубина – Журавлине озеро». Ці маршрути проходять наймальовничішими місцями Сколівських Бескидів і дають можливість подорожуючим відчувати всю красу та велич місцевої природи.



Рисунок 2.7. - Рекреаційна ділянка «Кам'янка»

Оцінка стану рекреаційної ділянки свідчить, що вона активно використовується для короткотривалого відпочинку, пікніків, пішохідного туризму та еколого-освітніх заходів. Наявність інформаційних стендів, обладнаних місць для відпочинку сприяє організованому і безпечному відпочинку.

Водночас, інтенсивне відвідування ділянки призводить до підвищеного рекреаційного навантаження, що супроводжується накопиченням побутових відходів, витоптуванням трав'яного покриву та локальним забрудненням водних об'єктів. Це створює потребу у впровадженні додаткових заходів із сортування сміття, регулярного прибирання та просвітницької роботи серед туристів.

Отже, рекреаційна ділянка «Кам'янка» виконує надзвичайно важливу функцію в екологічному, туристичному та соціальному аспектах, однак її подальший сталий розвиток можливий лише за умов відповідального ставлення з боку відвідувачів та належного екологічного менеджменту з боку адміністрації Парку.

Згідно проведеного дослідження рекреаційних ділянок на території НПП «Сколівські Бескиди», бачимо, що рівень засміченості побутовими відходами на вибраних рекреаційних ділянках є достатньо високим і прямо залежить від інтенсивності туристичного навантаження та рівня облаштування територій.

Найвищий рівень засміченості зафіксовано на таких ділянках, як «Кам'янка» та біля джерел мінеральної води, де щоденно спостерігається масовий потік відвідувачів. Основні типи сміття — пластик, папір, скло, органічні залишки, одноразовий посуд. У більш спокійних зонах, як-от «Колодка» та «Павлів Потік», рівень засміченості нижчий, однак навіть там фіксуються порушення екологічної поведінки (залишення пакувань, сміття біля вогнищ).

Адміністрація Парку, згідно укладеного договору з товариством з обмеженою відповідальністю «Моноліт-Еко» щомісячно проводять заходи, щодо збору з території Парку, а також вивезенню побутових відходів на сміттєвий полігон в місті Стрий. (Додаток А)

Для порівняння, у 2023 році фірма «Моноліт-Еко» надавала послуги з вивезення побутових відходів з території Парку, в результаті чого національним природним парком «Сколівські Бескиди» було сплачено підрядникам 54 238, 76 грн. і вивезено 168,3 м³ побутових відходів. У 2024 ж році вивезено 361, 59 м³ на суму 112 300 грн. тим же підрядником. З чого можемо зробити висновок про збільшення кількості побутових відходів, що в свою чергу, спровоковане збільшенням кількості відвідувачів національного природного парку «Сколівські Бескиди». Це спонукає Адміністрацію Парку вжити заходів щодо збільшення кількості сміттєвих баків на найбільш відвідуваних територіях Парку, а також узгодити з фірмою «Моноліт-Еко»

можливість частішого вивезення побутових відходів на полігон (до 2-3 разів в місяць).

Аналіз показав, що недостатня кількість сміттєвих контейнерів, а також низький рівень екологічної свідомості відвідувачів залишаються головними чинниками, які сприяють накопиченню побутових відходів у природному середовищі. Проте, під час здійснення мною моніторингу засмічення побутовими відходами рекреаційних ділянок та маршрутів на території національного природного парку «Сколівські Бескиди» стихійних та необлаштованих сміттєзвалищ не спостерігалось. Адміністрація Парку дбає про екологічний стан середовища та здоров'я своїх гостей, тому загальний санітарний стан території НПП «Сколівські Бескиди» оцінюється як добрий.

2.2 Практичні приклади організації заходів з прибирання та запобігання забрудненню побутовими відходами

У відповідь на актуальну проблему забруднення побутовими відходами на території НПП «Сколівські Бескиди», адміністрація Парку у співпраці з громадськими організаціями, місцевими громадами та органами самоврядування, закладами освіти та волонтерами реалізує низку практичних заходів, спрямованих на прибирання та профілактику засміченості рекреаційних ділянок.

На території Парку щорічно організовуються регулярні еко-акції та прибирання. Це і Всеукраїнські акції «Зробимо Україну чистою», до яких долучаються школярі, студенти, працівники установ та туристи. Влаштовують також і локальні «суботники», весняні та осінні толоки з прибирання, приурочені до Міжнародного Дня Довкілля найбільше в рекреаційній ділянці водоспаду Кам'янка та «Павлів Потік», як найбільш залюднених ділянках.

За результатами таких акцій щорічно з рекреаційних ділянок та маршрутів вивозиться від 1 до 2 тонн сміття, головним чином — пластик, скло та одноразовий посуд.

У найбільш відвідуваних зонах Парку також встановлюють сміттєві контейнери, таблички, інформаційні стенди та екологічні таблички із закликами не залишати сміття, сортувати відходи, прибирати після себе, а також вказівники на «екостежках», які вказують відстань до найближчих урн. (Рис. 2.8)

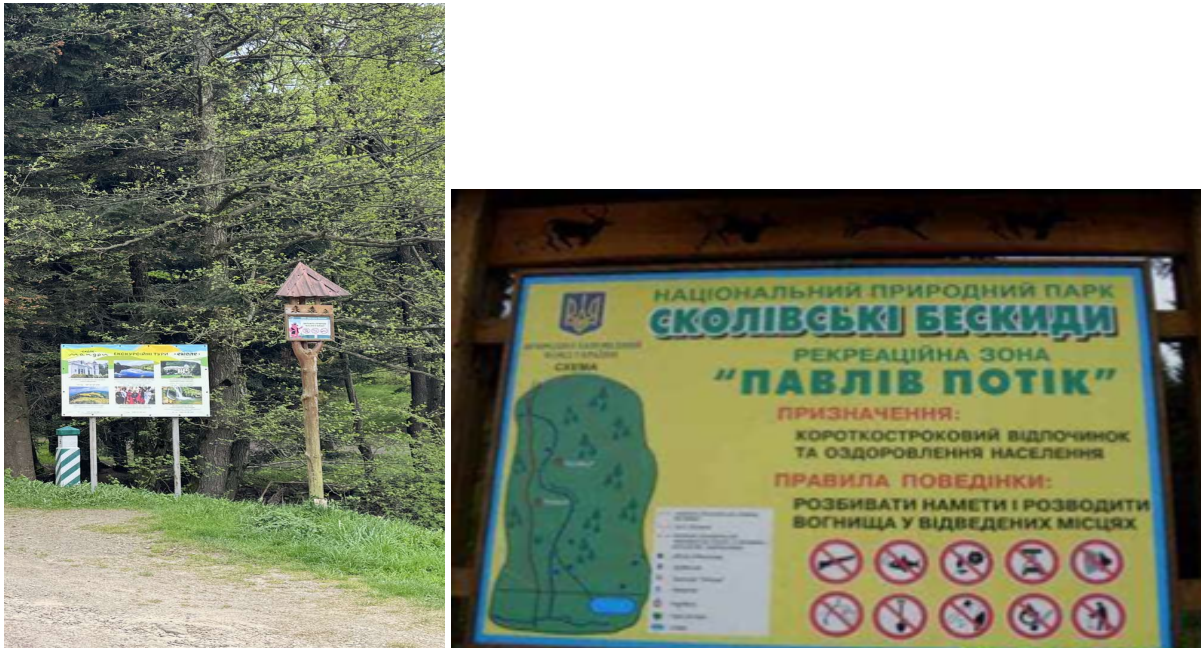


Рисунок 2.8. – Інформаційні стенди та таблички на території НПП «Сколівські Бескиди»

Адміністрація Парку проводить активну просвітницьку роботу та еколого-освітні заходи. Парк активно співпрацює з навчальними закладами та туристичними фірмами для проведення екоуроків, тренінгів, семінарів; створення відеороликів та листівок з порадами щодо поводження з відходами; популяризації принципу «Залиш після себе чисто» серед туристів. (Рис. 2.9)



Рисунок 2.9. – Вказівники із закликами не залишати сміття в Парку.

У 2022–2024 роках національним природним парком «Сколівські Бескиди» було реалізовано пілотний проєкт з організації безсміттєвих маршрутів, на яких відвідувачам пропонують:

- забирати сміття з собою;
- використовувати багаторазові пляшки й посуд;
- відмовлятися від поліетилену.

Першими такими маршрутами стали: «Павлів Потік – Кам’янка», «Колодка – Перехресне».

Адміністрація Парку також тісно співпрацює з волонтерами та громадськими організаціями. Завдяки їх підтримці та сприянню місцевих громад у Парку розробляються карти забруднених ділянок, впроваджуються щоденні рейди на вихідних для збору сміття, а також формуються екокоманди, які стежать за дотриманням чистоти.

Адміністрацією Парку укладено чимало договорів із навчальними закладами району (Сколівським ЗЗСО І-ІІІ ст. № 2, Сколівським ЗЗСО І-ІІІ ст. № 3 м. Сколе, Завадківським ЗЗСО І-ІІІ ст., Крушельницьким НВК І-ІІ ст.), в результаті чого проведено багато еколого-освітніх заходів з учнями цих шкіл,

в тому числі і заходів щодо забруднення території Парку побутовими відходами. (табл. 2.1.)

Таблиця 2.1. – Еколого-освітні заходи проведені НПП «Сколівські Бескиди» протягом 2022 року.

<i>Назва заходу</i>	<i>Форма проведення</i>
Вступна лекція. (знайомство з планом роботи)	Лекція
«Друге життя пнів»	Лекція
Суспільна свідомість щодо захисту тварин.	Практичне заняття
13 жовтня – Міжнародний день зменшення небезпеки стихійних лих	Лекція з елементами відеопрезентації
Зміна навколишнього середовища під час війни.	Лекція, відео-презентація
День без паперу	Практичне заняття
Проблеми розвитку гірських районів Карпат	Лекція
Проведення конкурсу на кращу новорічну іграшку для ЗСУ	Конкурс
Заповідники, та їхнє значення	Лекція
Навіщо у лісі старі дерева	Відеопрезентація
Всесвітній День охорони водно-болотних угідь	Відеолекція
«Червона книга України»	Лекція
Первоцвіти – безцінний дар природи	Акція
Проблема забруднення водних ресурсів побутовими відходами	Відеофільм
День зустрічі птахів	Акція
День довкілля	Практичне заняття
Охорона довкілля та екологічна свідомість	Практичне заняття
Екскурсія до старовікових лісів	Екскурсія

Джерело: сформовано автором на основі даних з джерела [7]

Таким чином, НПП «Сколівські Бескиди» демонструє позитивні приклади практичного підходу до зменшення засміченості, які поєднують інфраструктурні рішення, екоосвіту та залучення громади. Успішність цих заходів свідчить про можливість впровадження аналогічних практик у інших природоохоронних об'єктах України.

2.3. Пропозиції щодо покращення системи поводження з відходами в рекреаційних зонах

На основі аналізу сучасного стану рекреаційних ділянок НПП «Сколівські Бескиди» та результатів оцінки рівня засміченості, можна зробити висновок, що існуюча система поводження з побутовими відходами потребує вдосконалення. Для ефективної охорони природного середовища та підвищення якості рекреаційних послуг пропонується впровадити комплекс заходів, спрямованих на оптимізацію збору, сортування, вивезення та профілактики утворення сміття.

Щодо інфраструктурних заходів, то тут пропонуємо збільшити кількість чи додати сміттєві баки для роздільного сортування сміття (папір, скло, пластик, органіка), особливо це стосується найбільш відвідуваних ділянок і маршрутів. Також слід встановити міні-баки для збору більш небезпечних відходів (батарейки, лампи, балончики). Рекреаційні ділянки та маршрути обладнати інформаційними вказівниками про відстань та напрямок до найближчих сміттєвих контейнерів.

Запровадження чіткого графіку прибирання рекреаційних територій, особливо в період масового туризму дасть можливість не накопичувати сміття на певній території, а також унеможливить процес розкладання сміття та забруднення навколишнього середовища. Також слід залучати місцеві підприємства до аутсорсингу послуг з вивезення твердих побутових відходів.

Регулярне проведення еко-освітніх та просвітницьких заходів призведе до більш тіснішої співпраці з громадами та відвідувачами Парку. Мова йде про: створення візуальних кампаній (плакати, банери, відео) з простими правилами поводження з відходами; розміщення QR-кодів на інформаційних стендах для доступу до інтерактивної інформації про екологічну поведінку та організація тренінгів для працівників парку та екскурсоводів, які комунікують із відвідувачами.

Впровадження системи заохочення (знижки, сувеніри або сертифікати) для відвідувачів, які сортують сміття чи долучаються до еко-акцій, а також

проведення еко-квестів або тематичних екскурсій, які поєднують пізнавальну складову з прибиранням території, також сприятимуть зменшенню забруднення території Парку побутовими відходами.

Адміністрацією Парку може бути розроблена «карта забруднених точок» на основі геоданих і спостережень волонтерів, а також впровадження відеоспостереження чи перевірок інспекторами на територіях з високим рівнем засміченості. В результаті отриманої інформації можна провести аналіз зібраних даних для планування зон ризику та пріоритетного прибирання.

Затрачаючи мінімум часу та витрат адміністрація Парку може внести зміни до «Правил перебування на території парку» з обов'язковими нормами щодо вивезення сміття, розробити та впровадити локальну програму управління відходами в НПП «Сколівські Бескиди», погоджену з місцевими громадами, а також налагодити партнерства з громадами та екологічними організаціями щодо спільної відповідальності за чистоту територій Парку.

Впровадження цих заходів дозволить не лише зменшити рівень засміченості, але й підвищити туристичну привабливість територій, зберегти екологічну цінність природних комплексів і сформувавши відповідальне ставлення до довкілля серед відвідувачів.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження дало змогу всебічно проаналізувати проблему засмічення побутовими відходами в межах рекреаційних територій природоохоронного призначення, зокрема на прикладі Національного природного парку «Сколівські Бескиди». У процесі роботи було виявлено, що незважаючи на природну цінність і високий туристичний потенціал, території парку зазнають значного антропогенного тиску, зумовленого зростанням кількості відвідувачів, низьким рівнем екологічної культури, а також недостатнім рівнем організації системи поводження з відходами.

У теоретичній частині нами було окреслено поняття рекреаційних ділянок, їх екологічну роль та функціональне значення в межах природоохоронних територій. З'ясовано, що рекреація, як форма відпочинку, поєднує важливі соціальні, оздоровчі та освітні функції, але без належного контролю та екологічного управління може призводити до деградації природного середовища. Рекреаційні ресурси, поділені на природні, природно-антропогенні, історико-культурні, мають обмежену стійкість до навантаження, що підсилює актуальність вивчення та регулювання їх використання.

У межах практичного дослідження було проведено оцінку рівня засміченості побутовими відходами на чотирьох ключових рекреаційних ділянках НПП «Сколівські Бескиди»: «Кам'янка», «Павлів Потік», «Колодка», «Дубравка». Встановлено, що найвищий рівень засміченості спостерігається на найбільш популярних маршрутах з високим туристичним навантаженням. Основними видами сміття є пластик, скло, упаковка, залишки їжі. Слабка інфраструктура збору сміття, відсутність контейнерів, недостатній контроль з боку адміністрації Парку сприяють накопиченню відходів та їх поширенню на нові ділянки.

Значну увагу було приділено вивченню екологічних та санітарних наслідків засмічення. Виявлено, що побутові відходи негативно впливають на ґрунт (через хімічне та фізичне забруднення), на воду (через отруєння джерел),

атмосферу (викиди метану, діоксинів при гнитті та спалюванні), а також становлять безпосередню загрозу здоров'ю людини (інфекції, травми, хронічні отруєння). Погіршується естетична привабливість територій, знижується комфорт перебування туристів, що ставить під загрозу сталий розвиток екотуризму в регіоні.

У роботі були проаналізовані приклади діючих заходів із прибирання територій, таких як волонтерські акції, суботники, інформаційні кампанії, встановлення інформаційних табличок і контейнерів. Водночас наголошено, що ці дії мають епізодичний характер і потребують систематизації, координації та підтримки на рівні парку, громади та державних екологічних програм.

На завершення, було розроблено пропозиції щодо вдосконалення системи поводження з відходами в рекреаційних зонах, що передбачають:

- розширення інфраструктури збору та сортування сміття;
- створення постійно діючої програми з прибирання та моніторингу;
- запровадження еко-освітніх заходів і мотиваційних механізмів для відвідувачів;
- налагодження партнерств із місцевими громадами та бізнесом;
- впровадження принципу «нульових відходів» на туристичних маршрутах.

Загалом, результати дослідницької роботи підтверджують, що вирішення проблеми засміченості побутовими відходами є невід'ємною частиною стратегії збереження природного середовища та розвитку сталого туризму. Успішне поєднання природоохоронної діяльності з якісною рекреацією можливе лише за умови активної участі усіх зацікавлених сторін - адміністрації Парку, відвідувачів, місцевих громад і органів влади.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Атлас вчителя / В. В. Молочко, Ж. Є. Бонк, І. Л. Дрогушевська та ін. Київ: ДНВП «Картографія», 2010.
2. Бавровська Н.М., Бутенко Є.В. Б13 Використання рекреаційних територій в контексті ефективного управління землями: наукова монографія / Н. М. Бавровська, Є. В. Бутенко. К.: МВЦ «Медінформ», 2015. 338 с.
3. Бандерич В.Я., Мірошніченко О.М. Природно-заповідні території України: Національний природний парк "Сколівські Бескиди" та Ялтинський гірсько-лісовий природний заповідник. Сколе, Ялта, 2006. 20 с.
4. Дейнека А.М., Бандерич В.Я., Башта А.В., Горбань І.М., Горбань Л.І. Приндак В.П., Хоєцький П.Б. Національний природний парк "Сколівські Бескиди". Тваринний світ. Львів: Сполом, 2008. 184 с.
5. Дейнека А.М., Бандерич В.Я., Крамарець В.О. Національний природний парк "Сколівські Бескиди". Рідкісні види рослин і тварин. Львів: Сполом, 2007. 192 с.
6. Дейнека А.М., Мілкіна Л.І., Приндак В.П. Ліси національного природного парку "Сколівські Бескиди". Львів: Сполом, 2006. 176 с.
7. Звіт з еколого-просвітницької діяльності національного природного парку «Сколівські Бескиди» за 2022 рік, 2022. 40 с. Фондові матеріали.
8. Історія туризму та рекреації: Історія виникнення та основні поняття рекреації як однієї з головних форм продуктивного використання вільного часу людини. URL: <https://tourism-book.com/books/book24/chapter-1289/>
9. Карта Сколівських Бескид. URL: <https://www.google.com/maps/d/thumbnail?mid=1m9dT0X5KDoEVHw4g6z-JP3-Yv8&hl=uk>

10. Кравчук Я. С. Геоморфологія Скибових Карпат. Львів: Видав. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2005. 232 с. URL: <https://www.geokniga.org/bookfiles/geokniga-geomorfologiyaskibovih-karpat.pdf>
11. Крамарець В. О., Дубина Я. І., Коханець М. І., Приндак В. П. Об'єкти неживої природи Національного природного парку «Сколівські Бескиди». Сколе, 2005. С. 2-6.
12. Крамарець В.О., Приндак В.П. Національний природний парк "Сколівські Бескиди". Еколого-пізнавальна стежка "Бучина". Сколе, 2002. С. 3-5.
13. Крамарець В.О., Приндак В.П. Національний природний парк "Сколівські Бескиди". Еколого-пізнавальний маршрут "м. Сколе - гора Парашка – с. Майдан". Сколе, 2002. С. 2-6.
14. Львівська область: природні умови та ресурси: монографія / за заг. ред. д-ра геогр. наук., проф. М. М. Назарука. Львів: Вид-во Старого Лева, 2018. 592 с.
15. Львівське обласне управління лісового та мисливського господарства. Електронний ресурс. Режим доступу: URL: https://lvivlis.gov.ua/novyny_pidpnyemstv?id=4951&utm_source=chatgpt.com
16. Масляк П.О. Рекреаційна географія: навч. посіб. /П.О. Масляк. Київ: Знання, 2008. 343 с.
17. Методика туристично-рекреаційних досліджень: методичні вказівки для виконання практичних робіт для студентів 3 курсу спеціальності 014 Середня освіта (Географія) та 015 Професійна освіта (Туристичне обслуговування) / Уклад. О.О. Якута. Рівне: РДГУ, 2017 . 32 с.
18. Національний природний парк «Сколівські Бескиди» [Архівовано 7 травня 2010 у Wayback Machine]. URL: <https://ukrainaincognita.com/pryrodno-zapovidnyi-fond/natsionalnyipryrodnyi-park-skolivski-beskydy>
19. НПП «Сколівські бескиди» [Архівовано 12 серпня 2021 у Wayback Machine.]: природні умови, землі, рослинний та тваринний світ. URL: <https://skole.org.ua/>

20. Основні поняття рекреаційної географії. URL: https://pidru4niki.com/13761025/turizm/osnovni_ponyattya_rekreatsiynyi_geografiyi
21. Офіційний сайт НПП «Сколівські Бескиди». Режим доступу: URL: https://skolebeskydy-park.in.ua/pro-nas/napriamok-diialnosti/rekreatsiia/?utm_source=chatgpt.com
22. Офіційний сайт Національного природного парку «Сколівські Бескиди». URL: <http://skole.org.ua/>
23. Приндак В.П., Лях І.В. Національний природний парк "Сколівські Бескиди". Еколого-пізнавальна стежка "Водоспад". Сколе, 2007. 38 с.
24. Пуцентейло П.Р. Економіка і організація туристично-готельного підприємництва. Економічні основи туристичної діяльності. Класифікація туризму. URL: <https://infotour.in.ua/pucentejlo34.htm>
25. Рекреаційно-туристичні послуги: соціально-економічні аспекти функціонування та розвитку. URL: https://tourlib.net/statti_ukr/karlova3.htm/
26. Рекреація як система уявлень про діяльність людей. URL: https://revolution.allbest.ru/sport/00684668_0.html
27. Рекреація, туризм і дозвілля: тлумачення і співвідношення понять. URL: https://tourlib.net/statti_ukr/smal.htm/
28. Роль туризму як засобу фізичної рекреації в життєдіяльності студентської молоді. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/229328274.pdf>
29. Савчук І. Г. Словник суспільної географії / І. Г. Савчук. URL: <https://geohub.org.ua/geography> (дата звернення: 29.11.2023).
30. Соломаха В.А., Якушенко Д.В., Крамарець В.О., Мілкіна Л.І., Воронцов Д.П., Воробйов Є.О., Войтюк Б.Ю., Віниченко Т.С., Коханець М.І., Соломаха І.В. Національний природний парк "Сколівські Бескиди". Рослинний світ. Київ: Фітосоціоцентр, 2004. 240 с.
31. Указ Президента України "Про створення національного природного парку "Сколівські Бескиди". № 157/99 від 1 лютого 1999 року. URL: https://web.archive.org/web/20081208080809/http://www.fulbright.org.ua/app/conf/15-03-04_ukr_park.html
32. Фоменко Н.В. Рекреаційні ресурси та курортологія. Навчальний посібник. / Н. В. Фоменко. Київ: Центр навчальної літератури, 2007. 312 с.
33. Butler R. W., Page S. J. Tourism and recreation in rural areas / Chichester: John Wiley & Sons, 2003. 250 с. (англ.)
34. Goeldner C. R., Ritchie J. R. B. Tourism: Principles, Practices, Philosophies / Chichester: John Wiley & Sons, 2009. 514 с. (англ.)

35. Hall C. M., Page S. J. The geography of tourism and recreation: Environment, place and space / London: Routledge, 2014. 470 с. (англ.)
36. Page S. J., Connell J. Tourism: A modern synthesis. Cengage Learning / Chichester: John Wiley & Sons, 2014. 497 с. (англ.)

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Договір по наданню послуг з вивезення побутових відходів НПП «Сколівські Бескиди»

ДОГОВІР № П23/01/31-1 про надання послуг

м. Львів

«31» січня 2023 р.

Товариство з обмеженою відповідальністю «Моноліт-Еко», що є платником єдиного податку, в особі генерального директора Мокрицького Андрія Анатолійовича, що діє на підставі Статуту, надалі **ВИКОНАВЕЦЬ**, з однієї сторони та **Національний природний парк «Сколівські Бескиди»**, в особі директора Приндака Василя Петровича, що діє на підставі Положення, надалі **ЗАМОВНИК**, з другої сторони, надалі **СТОРОНИ**, окремо щодо кожного – Сторона, уклали даний Договір про наступне:

1. Предмет Договору.

1.1. Відповідно до умов цього договору Виконавець приймає на себе зобов'язання з виконання робіт (надання послуг) Замовнику: - *проведення лабораторних досліджень в стаціонарних джерелах викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря з метою періодичного контролю ГДВ згідно умов Дозволу для НПП «Сколівські Бескиди»*

2. Вартість Договору та порядок розрахунків.

2.1. Загальна вартість робіт (наданих послуг) за завданням ЗАМОВНИКА становить:

1 080,00 грн. (Одна тисяча вісімдесят гривень, 00 коп.), без ПДВ

2.2. Оплата за виконані роботи згідно цього Договору здійснюється ЗАМОВНИКОМ шляхом перерахування коштів на рахунок ВИКОНАВЦЯ протягом 3-х робочих днів з дня підписання акту приймання-передачі наданих послуг.

3. Термін виконання робіт.

3.1. Виконання робіт проводиться ВИКОНАВЦЕМ протягом місяця з моменту підписання Договору та отримання завдання від ЗАМОВНИКА на проведення вищеописаних робіт.

4. Порядок здавання-приймання.

4.1. Здавання-приймання виконаних робіт проводиться на підставі Акту приймання-передачі наданих послуг, підписаного уповноваженими представниками СТОРИН.

5. Права та обов'язки сторін.

- 5.1. ЗАМОВНИК має право:
 - вимагати своєчасного та якісного виконання робіт, передбачених Договором.
- 5.2. ЗАМОВНИК зобов'язаний:
 - надати завдання на виконання робіт;
 - прийняти та оплатити виконані роботи;
 - надати ВИКОНАВЦЮ необхідну інформацію та забезпечити відповідні умови для виконання ним своїх зобов'язань.
- 5.3. ВИКОНАВЕЦЬ має право:
 - вимагати своєчасної оплати вартості виконаних робіт;
 - вимагати надання необхідної інформації та забезпечення відповідних умов для виконання своїх зобов'язань.
- 5.4. ВИКОНАВЕЦЬ зобов'язаний:
 - виконувати роботи з врахуванням побажань ЗАМОВНИКА щодо термінів та порядку їх проведення;
 - своєчасно інформувати ЗАМОВНИКА про причини і можливі наслідки, що стримують або ускладнюють виконання робіт;
 - виконати і своєчасно здати ЗАМОВНИКУ, визначені і затверджені СТОРОНАМИ роботи.

6. Відповідальність СТОРИН.

- 6.1. За невиконання чи неналежне виконання умов Договору СТОРОНИ несуть відповідальність згідно чинного законодавства.
- 6.2. В разі невиконання робіт, або несвоєчасного виконання робіт ВИКОНАВЕЦЬ сплачує пеню у розмірі подвійної облікової ставки НБУ.
- 6.3. В разі несвоєчасної оплати виконаних робіт ЗАМОВНИК сплачує пеню в розмірі подвійної облікової ставки НБУ.
- 6.4. Сторони домовилися, що відносно стягнення штрафних санкцій за цим Договором строк позовної давності складає три роки.
- 6.5. Сплата штрафних санкцій не звільняє СТОРОНИ від виконання договірних зобов'язань.

7. Порядок вирішення спорів.

7.1. Спірні питання, що виникають в результаті виконання Договору, вирішуються шляхом переговорів. У випадку недосягнення згоди – у порядку, визначеному чинним законодавством України.

8. Форс-мажорні обставини.

8.1. СТОРОНИ звільняються від відповідальності за часткове або повне невиконання будь-якого із зобов'язань даного Договору, якщо це невиконання не залежало від волі СТОРІН і настало в результаті дії непереборної сили (стихійного лиха, пожежі, тощо).

8.2. СТОРОНА, для якої виявилось неможливим виконання зобов'язань за даним Договором, в силу дії форс-мажорних обставин, протягом 3-х днів сповіщає другу СТОРОНУ про початок і припинення дії вищевказаних обставин.

8.3. Якщо обставини непереборної сили діють протягом трьох місяців підряд, то кожна із СТОРІН має право відмовитись від подальшого виконання зобов'язань за цим Договором без відшкодування можливих збитків.

9. Порядок внесення змін та доповнень. Розірвання дії Договору.

9.1. В Договір можуть бути внесені зміни та доповнення, які не суперечать чинному законодавству. Всі зміни до Договору вносяться в період його дії, шляхом підписання додаткових правочинів.

9.2. Розірвання дії Договору можливе за взаємною згодою СТОРІН, в тому числі у зв'язку з істотною зміною обставин, або за рішенням суду.

9.3. Договір може бути розірваний шляхом односторонньої відмови від Договору у разі невиконання умов Договору однією із СТОРІН протягом трьох місяців.

9.4. СТОРОНА-ініціатор дострокового розірвання Договору повинна повідомити про це другу СТОРОНУ письмово не пізніше ніж за 15 днів до запропонованого терміну розірвання.

9.5. При відсутності заяви однієї із сторін про припинення або зміну Договору, за місяць до закінчення терміну його дії, Договір вважається пролонгованим на тих же умовах, ще на один календарний рік.

10. Термін дії Договору.

10.1. Договір вступає в силу з моменту його підписання і діє до 31 грудня 2023 року.

11. Інші умови Договору.

11.1. Взаємовідносини СТОРІН, не врегульовані даним Договором, регулюються чинним законодавством України.

11.2. Договір складено в 2-х примірниках – по одному кожній СТОРОНІ, – які мають однакову юридичну силу.

12. Реквізити та підписи сторін

Виконавець:

ТОВ «Моноліт-Еко»

Адреса: 79034, м. Львів,

вул. Тернопільська, 9

IBAN UA56 3510 0500 0002 6002 0492 9760 0

у АТ «УкрСиббанк» МФО 351005,

ЄДРПОУ 32639930

свідоцтво платника єдиного податку

№25237

тел/факс: (032) 227-63-34

Генеральний директор

Замовник:

НПП «Сколівські Бескиди»

Адреса: 82600, Львівська обл., м. Сколе,

вул. Князя Святослава, 3

р/р UA 088201720313251003202000842

в УДКСУ Львівської обл.

МФО 820172,

ЄДРПОУ 30405534

свідоцтво платника ПДВ № 18594790

ІПН 304055313289

тел/факс: (03251) 2-14-11; 2-15-64

Директор

_____ **Мокрицький А. А.**

_____ **Приндак В.П.**