

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ
МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ
ІМЕНІ С.З. ГЖИЦЬКОГО
ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ

Кафедра екології
та захисту довкілля
Допускається до захисту
« ____ » _____ 2025 р.

Зав. кафедри _____
(підпис)
доцент, к.б.н. Петро ХІРІВСЬКИЙ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

магістр

(рівень вищої освіти)

на тему: «Аналіз екотуристичної діяльності Національного природного парку
«Сколівські Бескиди» та розробка нових туристичних маршрутів»

групи Еко-63

Виконав студент VI курсу,

спеціальності 101 «Екологія»

Богдан ШИШКА

ЛОПОТИЧ

Керівник: _____ Наталія

ГОРДІЙЧУК

Консультант: _____ Лариса

Дубляни – 2025 р.

Міністерство освіти та науки України
Львівський національний університет природокористування
Факультет агротехнологій та екології

Кафедра екології
Рівень вищої освіти «Магістр»
Спеціальність 101 «Екологія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри _____
к.б.н., доцент Петро ХІРІВСЬКИЙ
«_____» _____ 2024 р.

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу студенту
Шишка Б.З.

1. Тема роботи: «Аналіз екотуристичної діяльності Національного природного парку «Сколівські Бескиди» та розробка нових туристичних маршрутів».

Керівник кваліфікаційної роботи: Наталія ЛОПОТИЧ, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Затверджені наказом по університету від “___” ____ 20 ____ р. _____

2. Строк подання студентом кваліфікаційної роботи

3. Вихідні дані для кваліфікаційної роботи

Літературні джерела

Методики виконання досліджень, матеріали і дані аналізів, обліків

4. Зміст кваліфікаційної роботи (перелік питань, які необхідно розробити

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. ОПИС РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНИХ РЕСУРСІВ
НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ "СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ"

1.1 Географічне положення та територіальна структура національного природного парку "Сколівські Бескиди"

1.2 Геологічна характеристика національного природного парку "Сколівські Бескиди" і прилеглих територій

1.3 Кліматичні умови парку «Сколівські Бескиди»

1.4 Гідрологічні умови Національного природного парку "Сколівські Бескиди"

2. РОЗВИТОК РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЙ В СТРУКТУРІ ЛАНДШАФТУ
СКОЛІВЩИНИ

2.1 Формування та розвиток рекреаційних зон Сколівського району в умовах сталого природокористування

2.2 Туристично-рекреаційний потенціал НПП “Сколівські Бескиди”

3. АНАЛІЗ ТУРИСТИЧНИХ МАРШРУТІВ НА ТЕРИТОРІЇ НПП

«СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ»

3.1 Маршрут “Корчин – Парашка” у системі рекреаційно-туристичних ресурсів Сколівських Бескидів

3.2 Пішохідний маршрут “Майдан – Парашка” як елемент розвитку активного туризму Сколівщини

3.3 Маршрут у рекреаційну зону “Павлів потік” як елемент розвитку оздоровчого туризму Сколівщини.

4. ОХОРОНА ПРАЦІ

4.1 Аналіз умов праці

4.2 Виробничий травматизм

4.3 Виробнича санітарія і гігієна праці

4.4. Протипожежна техніка

Зробити висновки за результатами проведених досліджень

Сформувати список використаної літератури

5. Перелік графічного матеріалу (подається конкретний перерахунок аркушів з вказуванням їх кількості) Світлина, рисунки.

6. Консультанти з розділів:

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1,2,3	Лопотич Н.Я., доцент кафедри екології		
4	Гордійчук Л.М., доцент кафедри інженерної механіки		

7. Дата видачі завдання _____ 18 вересня 2025 р. _____

Календарний план

№п/п	Назва етапів дипломного проекту	Строк виконання етапів проекту	При-мітка
1	Написання вступу та розділу «Опис рекреаційно-туристичних ресурсів Національного природного парку "Сколівські Бескиди»	18.09.24р. – 21.11.24р.	
2	Написання розділу «Розвиток рекреаційних територій в структурі ландшафту Сколівщини»	22.11.24р. – 31.03.25р.	
3	Написання розділу «Аналіз туристичних маршрутів на території НПП «Сколівські Бескиди»»	01.04.25р. – 31.08.25р.	
4	Написання розділу «Охорона праці та захист населення», підготовка висновків, оформлення бібліографічного списку	01.09.25р. – 05.12.25р.	

Студент _____
(підпис)

Керівник кваліфікаційної роботи _____ Наталія
ЛОПОТИЧ

(підпис)

УДК 504.6:432.39(567.78)

«Аналіз екотуристичної діяльності Національного природного парку
«Сколівські Бескиди» та розробка нових туристичних маршрутів». Шишка
Б.З.

Кваліфікаційна робота. Кафедра екології та захисту довкілля. Дубляни,
Львівський національний університет ветеринарної медицини та
біотехнологій імені С. З. Гжицького 2025.

66 ст. текст. част., 10 табл., 13 рис ., 40 джерел

Охарактеризовано географічне положення та територіальну структуру національного природного парку "Сколівські Бескиди". Проаналізовано геологічну характеристику та кліматичні умови національного парку "Сколівські Бескиди" і прилеглих його територій. Опрацьовано аналіз туристичних маршрутів на території НПП «Сколівські Бескиди». Розглянуто розвиток рекреаційних територій в структурі ландшафту Сколівщини.

Сколівщина завдяки особливостям своїх природних ландшафтів та клімату має великий потенціал для розвитку рекреаційно-туристичної діяльності. Особливого значення набуває розвиток спортивної рекреаційно-туристичної діяльності, зокрема, гірськолижного туризму. Великий ще не освоєний потенціал місцевих ландшафтів та їхня морфологічна структура сприяють організації тут усіх зимових видів спорту, які підтверджується

численними проектними розробками гірськолижних комплексів на теренах Сколівщини.

Ознайомлено з охороною праці та заходами покращення гігієни праці та техніки безпеки при роботі на території парку, а також з основними нормативними документами, які регламентують роботу із забезпечення пожежної безпеки.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. ОПИС РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНИХ РЕСУРСІВ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ "СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ"	9
1.1 Географічне положення та територіальна структура національного природного парку "Сколівські Бескиди"	9
1.2 Геологічна характеристика національного природного парку "Сколівські Бескиди" і прилеглих територій	12
1.3 Кліматичні умови парку «Сколівські Бескиди»	13
1.4 Гідрологічні умови Національного природного парку "Сколівські Бескиди"	14
2. РОЗВИТОК РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЙ В СТРУКТУРІ ЛАНДШАФТУ СКОЛІВЩИНИ	16
2.1 Формування та розвиток рекреаційних зон Сколівського району в умовах сталого природокористування	16
2. Туристично-рекреаційний потенціал НПП «Сколівські Бескиди»	26
3. АНАЛІЗ ТУРИСТИЧНИХ МАРШРУТІВ НА ТЕРИТОРІЇ НПП «СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ»	35
3.1 Маршрут «Корчин – Парашка» у системі рекреаційно-туристичних ресурсів Сколівських Бескидів	35
3.2 Пішохідний маршрут «Майдан – Парашка» як елемент розвитку активного туризму Сколівщини	43
3.3 Маршрут у рекреаційну зону «Павлів потік» як елемент розвитку	47

оздоровчого туризму Сколівщини.

4. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ	54
4.1 Аналіз умов праці	54
4.2 Виробничий травматизм	54
4.3 Виробнича санітарія і гігієна праці	56
4.4. Протипожежна техніка	58
ВИСНОВКИ	61
БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК	63

ВСТУП

Українські Карпати вважаються одним із найпопулярніших відомих туристичних регіонів в Україні. Розмаїтий своєю природою ландшафт та етнографічне окраса регіону закріпили за ним надзвичайний імідж одного із найпривабливіших регіонів України. Даний регіон пропонує нам ідеальні умови для проведення активного туризму, зокрема гірськолижного, пішохідний туризм, водні лижі та верхова їзда, які мають багатовікову історію.

Тому за останні роки в Україні з'явилися спеціалізовані туристичні оператори із розвитку активного туризму, відкрилося ряд нових місць відпочинку на природі, пунктів прокату і обслуговування туристичним спорядженням, значно і розширилася мережа засобів розміщення.

Рекреаційні ресурси людство як завжди застосовує для відпочинку, навіть і для туристських забаганок, оскільки порушує природну гармонійну рівновагу та інколи викликає незворотні руйнівні зміни, що важко відновлюються.

Мальовничі Карпати, як одну із основних перлин природних багатств України цінують саме завдяки рекреаційних ресурсів, переважно це чисте гірське повітря, водні об'єкти, ландшафт, флора та фауна, різноманітний склад джерел мінеральних вод. Такі передумови вважаються причиною функціонування ряду закладів санаторно - відпочинкового типу.

В даній роботі ми розглядаємо національний природний парк "Сколівські Бескиди" як один з прикладів заповідних територій Карпат, який є важливим об'єктом для збереження біологічного різноманіття та дослідження процесів, які відбуваються в екосистемі.

Дослідження стану мережі еколого-рекреаційних маршрутів у даному національному парку в контексті війни в Україні є актуальним завданням, що дозволить зрозуміти вплив воєнного конфлікту на природні резервати та

запропонувати рекомендації щодо покращення стану мережі маршрутів та забезпечення безпеки відвідувачів.

Мета роботи: вивчення рекреаційних ресурсів Національного природного парку «Сколівські Бескиди», а також удосконалення наявних та розробка нових еколого-пізнавальних маршрутів.

Об'єкт дослідження – рекреаційно-туристичні ресурси національного природного парку "Сколівські Бескиди".

Предмет дослідження – маршрути еколого-пізнавальних стежок НПП «Сколівські Бескиди».

Методи дослідження. В роботі використовувались наступні методи дослідження: аналіз і синтез інформації, описовий, порівняльний аналіз, статистичні методи.

РОЗДІЛ 1. ОПИС РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНИХ РЕСУРСІВ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ "СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ"

1.1. Географічне положення та територіальна структура національного природного парку "Сколівські Бескиди"

Національний природний парк вважається державною установою загальнодержавного значення, яка займається природоохоронною, рекреаційною, культурно-освітньою та науково-дослідною діяльністю. Мета його роботи полягає у збереженні, відтворенні і раціональному застосуванні природних комплексів та об'єктів, що містять природоохоронну, оздоровчу, історико-культурну, наукову, освітню та естетичну цінність. Даний парк вважається важливою частиною для природно-заповідного фонду України, який має свою адміністрацію та вважається юридичною особою, яка отримує фінансування із державного бюджету[15].

Розміщений природний парк у південно-західній частині Львівщини, у центральній частині гірського масиву Бескидів, які пролягають від словацько-польського кордону до річки Мізуньки, що відокремлює Бескиди від Горганів[25].

Межує парк на півночі із територією Державного підприємства "Дрогобицьке лісове господарство", на сході та півночі – з "Сколівським лісовим господарством", а на заході – з "Турківським лісовим господарством". Загальна протяжність парку з півночі на південь становить понад 38 км, із заходу на схід – 40 км, а висота над рівнем моря коливається в межах від 420 м (село Дубина) до 1268 м (гора Парашка). Територія даного парку представлена на рисунку 1.1.

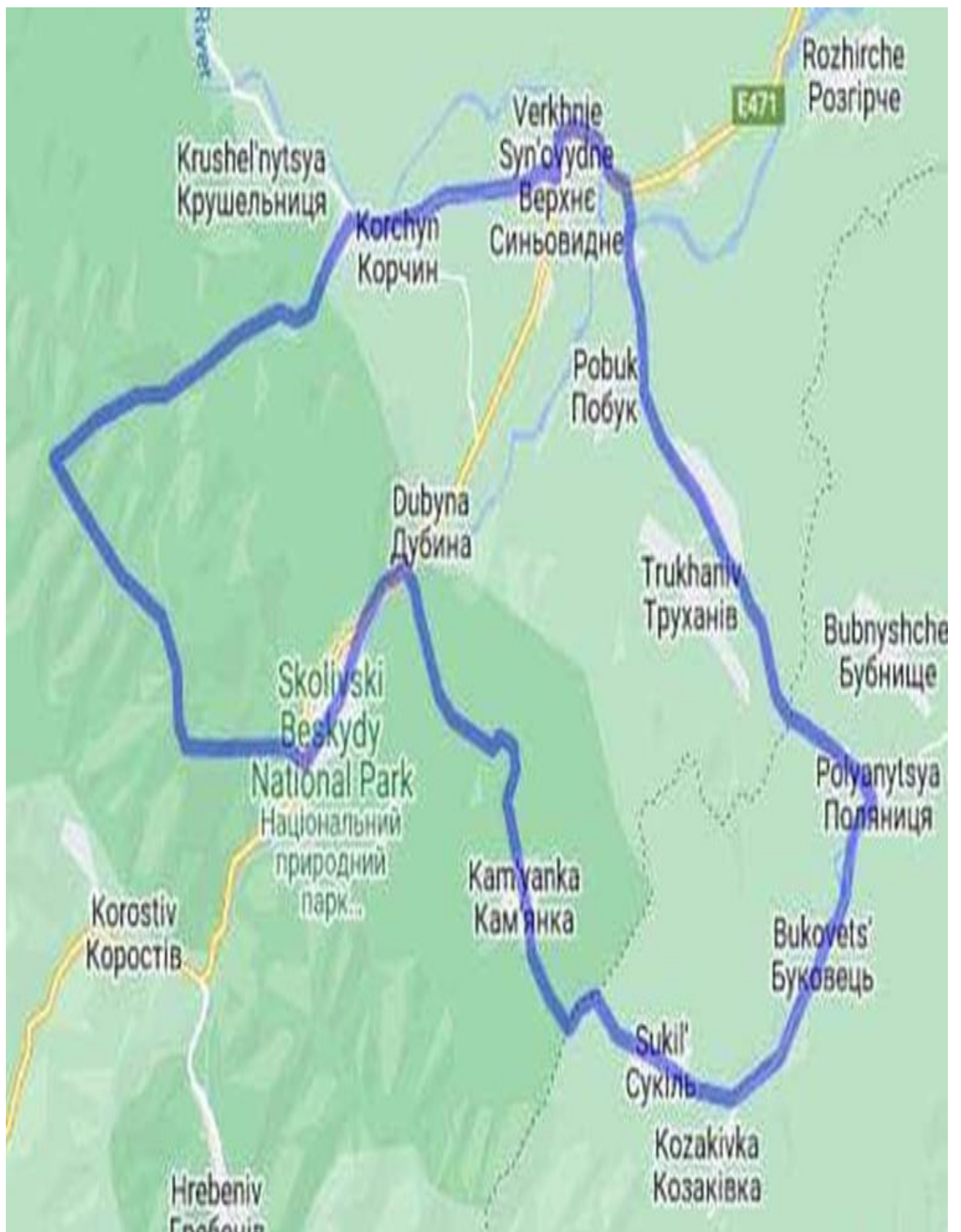


Рис. 1.1. Територія розміщення національного природного парку "Сколівські Бескиди"

На основі всебічної оцінки матеріалів лісовпорядкування, а також геолого-геоморфологічних, флористичних, зоологічних та інших досліджень було створено функціональне зонування території національного природного парку "Сколівські Бескиди"[7, 17]. У межах постійного користування парку площі функціональних зон розподілені наступним чином: заповідна зона – 5712,6 га (23,4 %), регульована рекреація – 8597,8 га (35,3 %), стаціонарна рекреація – 88,7 га (0,4 %), господарська зона – 9970,1 га (40,9 %) (рис.1.2) . Цей розподіл був затверджений рішенням науково-технічної ради парку від 20.11.2019 р., а загальний проект організації території та охорони природних комплексів – наказом Міністерства екології та природних ресурсів від 30.11.2018 р.



Рисунок 1.2 - Картосхема НПП «Сколівські Бескиди»

Функціональне зонування території парку базується на еколого-географічному та історико-географічному підходах. Перший з них враховує географічні аспекти екологічної стійкості території, тоді як другий зосереджується на традиціях землекористування [22]. Організація заповідної зони була здійснена на основі аналізу рослинності та її походження, а рідкісні угруповання класифікуються за рівнем рідкості та генезисом. Захисна роль рослинності визначається в контексті ґрунтового покриву та водного режиму.

1.2. Геологічна характеристика національного природного парку "Сколівські Бескиди" і прилеглих територій

На північно-східних схилах Карпат розташована система гірських хребтів Скибової зони, до якої належать Верхньодністровські Бескиди, Горгани, Сколівські Бескиди та Покутсько-Буковинські Карпати. Дана територія вважається частиною геоморфологічної області для Зовнішніх Карпат. Геологічна основа Бескидів складається із флішових порід, які піддаються процесам вивітрювання, формуючи згладжені рельєфні форми. Висота в межах парку може постійно змінюватися починаючи від 800 до 1000 м над рівнем моря, а найвищими точками вважаються гори Парашка (1268 м) та Зелемінь (1265 м) [18].

Територія парку розміщена в гірсько - складчатій області Українських Карпат, де властива їм складна система альпійських структур, яка виникла в результаті герцинського етапу складчастості. Українські Карпати пройшли три фази складності, що вплинули на їхню геологічну структуру[4].

Четвертинний період представлений континентальними осадовими утвореннями, зокрема глиною, пісками та іншими складниками. В даному періоді вперше були помічені сліди людини. В Східних Карпатах водозбірні басейни поділяються на декілька груп: Східнобескидську і Полонинську.

Гідрокарбонатні води цього парку містять різний хімічний склад, в основному це є гідрокарбонатно-натрієві та гідрокарбонатно-кальцієві. Ландшафт парку складається із п'яти головних типів місцевості, до яких належать заплавні і стрімкі схили, а також можна віднести і вододільні гребені [4].

В другій половині XIX століття розпочалася експлуатація лісів у Бескидах, яка призвела до зміни структури лісів і появи екологічно - чистих нестабільних ялинових монокультур. Захоронювані вікові ліси містять важливе значення щодо відновлення природних систем.

1.3. Кліматичні умови парку «Сколівські Бескиди»

Аналізуючи кліматичні умови, парк надає комфортні умови щодо здійснення туристично-рекреаційної діяльності. Територія даного парку характеризується помірним континентальним кліматом, враховуючи надлишкове та достатнє зволоженням, із приємним літом, м'якою зимою та теплою осінню. Температурний режим може змінюватися, проте лише взимку середня температура не опускається нижче - 8,3 °C, а влітку сягає понад +17°C. Щорічна кількість опадів коливається в межах від 460 мм до 1721 мм, із середнім значенням до 862 мм.

Ці кліматичні умови забезпечують комфортні умови для відпочинку в горах. Розпочинається активний туристичний сезон в першій декаді травня, коли добові температури перевищують +12°C. Літо вважається найкомфортнішим періодом для проведення відпочинку, тому, що добова температура перевищує +17°C[19]. Найбільша кількість відвідувачів спостерігається в процесі відкриття літніх таборів та баз відпочинку, що функціонують напротязі всього літнього періоду. Впродовж релігійних свят, таких як Зелені Свята, Івана Купала, Петра і Павла, а також під час проведення фестивалю "Тустань" в селі Урич, на Сколівщині відзначається масові збільшення відвідувачів та туристів. Проте, окремі гірські вершини,

такі як Парашка, Тимковий Верх, Зелена, Оброслий Верх і інші, надають перспективні можливості для ознайомлення панорамного огляду мальовничої місцевості і насолоди красою природи завдяки перепадам та висотам.

Враховуючи погодні умови, осінній період характеризується суттєвими опадами, переважно в червні і липні, коли випадає майже 130 мм дощів. Дані опади досить часто має вигляд проливних дощів та інколи супроводжуються грозами. За рік в середньому налічується понад 35 гроз, а максимальне річне значення становить майже 52%. В теплу пору року відносна вологість повітря може коливатися від 76% до 83%[24].

В кінці вересня або на початку жовтня відбувається перехід середньодобової температури через позначку майже до +12 °С. Значна частина осені характеризується теплою і надто сухою погодою, оскільки мальовничий регіон потрапляють теплі повітряні маси із півдня та південного сходу. Тому перші заморозки в осінній період можна помітити в першій половині жовтня. Проте в листопаді настає значне похолодання, що супроводжується інтенсивними опадами у вигляді дощу і мокрого снігу.

1.4 Гідрологічні умови Національного природного парку "Сколівські Бескиди"

Гідрологічні умови Національного природного парку "Сколівські Бескиди" можна вивчити за допомогою річок Стрий і Опір, що вважаються головними водотоками для даної території. Русла цих річок можуть проходити і через зони суттєвих зсувів. Оскільки вони містять властиві гірські риси, швидку течію (0,7-1,0 м/с), незначну глибину (0,6-1,6 м) та не надто крутий нахил русла (до 10 м/с). Мальовничі широкі береги річок Опір та Стрий, переважно в населених пунктах Корчин, Крушельниця, Підгородці, Сколе і Гребенів в спекотні літні дні переповнені відпочивальниками та туристами[35].

В цьому парку утворена щільна річкова мережа, яка складає майже до 1,4 км/км². Тому більшість річок першого та другого порядку містять довжину до 12 км, інколи – до 12-27 км. Орієнтація русел гірських річок передбачена в основному тектонічними процесами і ерозійною діяльністю швидкісних водотоків.

Майже всі природні відслонення пісковиків, які можна помітити на гірських ріках, утворюють невеликі пороги та перекати. Наприклад, на річках Велика Річка та Кам'янка можна помітити значні перепади висоти води. Зокрема, на річці Велика Річка, яка бере свій початок під горою Парашка, утворився мальовничий водоспад "Гуркало", висотою до 5 м. В місці падіння водоспаду утворюється невелике озеро діаметром до 11 м. Також і на річці Кам'янка милує око для мешканців та відвідувачів водоспад, висота якого становить понад 6 м [34]. Даний водоспад утворився на місці перетину смуг, твердих, кварцових, потужних та ямненських пісковиків. Тому і великі крижини пісковиків в руслах та скелях, які пролягають до 1 км на лівому березі, приваблюють значну кількість туристів.

2. РОЗВИТОК РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЙ В СТРУКТУРІ ЛАНДШАФТУ СКОЛІВЩИНИ

2.1 Рекреаційно-туристичний потенціал Сколівщини та перспективи його розвитку

На сьогоднішній день Сколівщина відома не лише в нашій державі, але і за її межами як курортно-рекреаційний осередок України, вважається центром для гірськолижного спорту і туризму. Рекреаційно-туристичний потенціал для цього регіону сягає майже 100 відпочинкових закладів, близько 320 агроосель, 7 канатно-крісельних доріг, 32 бугельні витяги, 37 гірськолижних трас [9].

Тому на території Сколівщини інтенсивно розвиваються такі види рекреаційно- туристичної діяльності, як:

- відпочинкова;
- оздоровчо-лікувальна;
- культурно-пізнавальна (зокрема релігійний туризм);
- спортивна (зокрема гірськолижний та кваліфікований туризм);
- екологічна (зокрема зелений туризм);
- транзитна;
- утилітарна.

Сталий розвиток згаданих нами видів рекреаційно-туристичної діяльності вимагає створення цілісної програми розвитку рекреаційних територій Сколівщини, що враховується в містобудівній проектній документації. У "Схемі планування території Львівської області" окреслено масштаби функціонування рекреаційної мережі регіону, включно зі Сколівщиною. Рекреаційно-оздоровча мережі Сколівщини, згідно з рішеннями схеми планування Львівщини, на період до 2032 року має збільшити удвічі (з 2980 місць до 5635 місць) кількість місць. Будівництво нових рекреаційних об'єктів на Сколівщині в період до 2032 року

передбачається в обсязі 2720 місць (7,4 % від загальної ємності області), в основному це:

- Заклади санаторного лікування – 460 м.;
- Рекреаційно-туристичні закладів – 2520 м.

Відповідно до Схеми планування району Сколівщина, вважається частиною Карпатського туристично-рекреаційного регіону, до складу якого належить Турківщина, а частково і Старосамбірщина. Планувальна структура цих рекреаційних територій враховує ці адміністративні райони. На території рекреаційного регіону згідно зі Схемою планування Львівської області передбачається формування спеціалізованих рекреаційних зон. В даних зонах зараз діють рекреаційно-оздоровчі та туристичні заклади, а в майбутньому планується подальший розвиток щодо забезпечення можливостей як короткотривалого, так і тривалого відпочинку.

Щодо вивчення видів рекреаційної діяльності в нашій роботі застосовано поняття “рекреаційно- туристичний шлях”, що оточує всю сукупність явищ та процесів, які є пов’язані з процесами відновленням сил людини і задоволенням її фізіологічних та соціальних потреб мешканців. Потрібно зазначити, що рекреаційно-оздоровча і туристична функція цих зон – це вид застосування території в її досліджуваних межах, поряд із якими існують інші традиційні способи використання (сільське господарство, лісогосподарство та ін.). Всі рекреаційні зони утворені на основі наявних рекреаційних ресурсів (лісів, річок, об’єктів природно-заповідного фонду, мінеральних вод), а також досліджуваної мережі теперішніх рекреаційно-оздоровчих закладів.

Вивчення сучасних перспективних рекреаційних зон у Схемі планування території базується на принципі поєднання оздоровчо-рекреаційної і туристичної діяльності. Тому до складу рекреаційних зон належать курортні пункти, а також і відомі історичні місця, які являють собою суттєвий туристичний потенціал щодо здійснення організації

екскурсійної діяльності, а також і населені пункти для організації екологічного, сільського туризму.

Розраховують межі рекреаційних зон по спеціальних контурах природних ландшафтів: лісових масивів, об'єктів природно-заповідного фонду, річках та водоймищах із прилеглими до них територіями, а також по розділених адміністративних межах. В рамках проекту районного планування Львівщини здійснено оцінку якості рекреаційних зон регіону, за якою територія Сколівщини повністю включає Сколівську та Славську рекреаційні зони. Особливості природних ландшафтів, розташування рекреаційно-туристичних ресурсів та актуальні тенденції їх використання в районі дозволяють виокремити п'ять основних рекреаційно-туристичних ареалів і вузлів. [4]:

- *Славський;*
- *Плай;*
- *Тисовець;*
- *Верхньосиньовидненський;*
- *Коростівсько-Гребенівський;*

Формування рекреаційних зон тісно пов'язане з типами природних ландшафтів, які завдяки своїм особливостям створюють відповідні умови для короткочасного та тривалого відпочинку населення, а також визначають можливості розвитку різних видів туризму.

Ландшафт (географічний) — це природний або антропогенний (змінений під впливом людської діяльності) територіальний комплекс, що являє собою генетично однорідну ділянку ландшафтної сфери із єдиним геологічним фундаментом, властивим рельєфом, клімато-гідрологічним режимом, поєднанням ґрунтів і біоценозів та притаманною їм морфологічною структурою.

До основних компонентів ландшафту належать гірські породи, вода, лід, сніг, ґрунт, повітря, рослинність і тваринний світ [3]. Враховуючи фізико-

географічне районуванням на території Сколівщини виділяють чотири види ландшафтів: Сколівський, Славський, Орівський і Турківський окремі ландшафти. Вище перелічені нами індивідуальні ландшафти характеризуються своєю геологічною будовою, генезисом та сучасними мальовничими краєвидами, які можна описати як низькогірні та середньогірні.

Низькогірні ландшафти (надто високі, сягають 650–850 м, а відносні – 250–400 м), розірвані спеціальними поперечними долинами на окремі частини та залишкові масиви.

Річкові долини та потоки, що проходять через міжхребтові улоговини (річка Стинавка, ділянки річок Бистриця і Стрий), розділяють хребти регіону. Завдяки доступності низькогірних масивів і широким долинам цю територію заселили ще за часів первіснообщинного ладу. Це стало однією з причин часткової втрати лісового покриву в Орівському ландшафті[34]. На цій землі переважають ялинові та буково-ялинові ліси, а частина території оброблена для сільського господарства чи використовується як пасовища. Значна площа високоякісних орних земель надає цьому регіону важливого сільськогосподарського значення[27].

На базі Орівського ландшафту сформовано Верхньосиньовидненський рекреаційно-туристичний ареал, що охоплює поселення та їх околиці від Верхнього Синьовидного до Східниці (Корчин, Крушельниця, Підгородці, Сопіт, Ямельниця, Урич). Центральним елементом і природною домінантою цієї структури виступає річка Стрий, яка також є природною межею між низькогірним Орівським і середньогірним Сколівським ландшафтами.

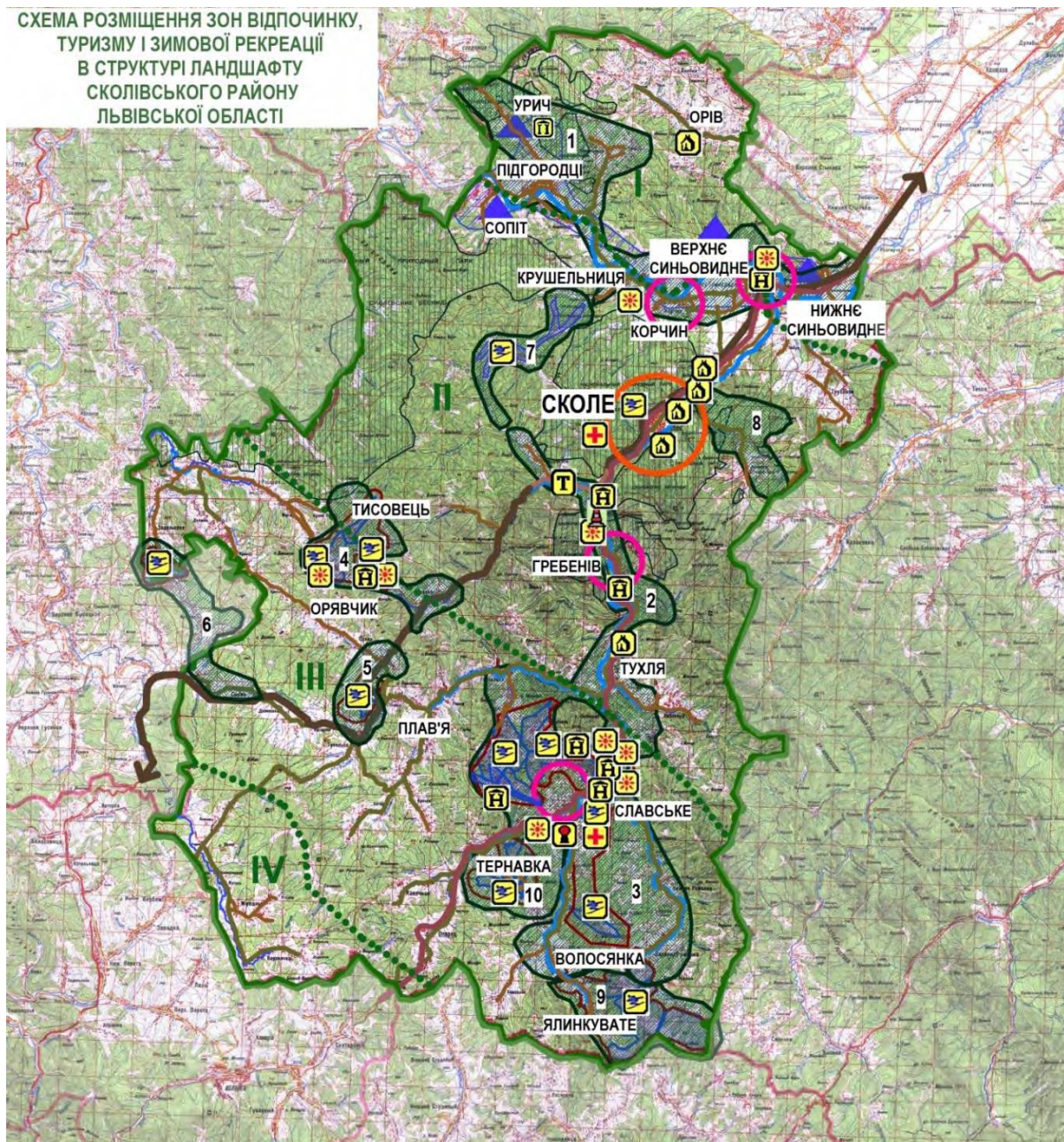
Для регіону перспективним вважається розвиток оздоровчо-відпочинкового туризму, базованого на місцевих джерелах мінеральної води, лісових масивах і водних ресурсах басейну Стрия й Опору, а також розвиток культурно-пізнавального туризму завдяки історико-культурній спадщині та традиційній дерев'яній архітектурі Бойківщини[19].

Найвідомішим осередком культурного туризму в регіоні є наскельна фортеця "Тустань" в Уричі, де функціонує державний історико-культурний заповідник. У перспективі до туристичного потенціалу району додадуться історико-краєзнавчі маршрути та спеціалізований туризм (піший, водний, велосипедний і кінний). Однак через низький перепад висот (200–300 м) зимова рекреація тут не розглядається як перспективна сфера. Сколівський ландшафт розташований у півколі долини річки Стрий і охоплює найвищу частину Бескидів. Ця територія представлена паралельними хребтами, що відповідають тектонічним платформам зовнішньої зони Карпат (Сколівській, Парашки, Зелем'янки й Рожанки).

Абсолютна висота окремих вершин сягає 1200–1362 м, а відносна – 600–900 м. Складний рельєф із крутими схилами, вузькими долинами та значними перепадами висот сприяє збереженню лісистості та обмежує густоту заселення. Через важкодоступність і густу лісову рослинність більшість територій не придатна для створення стаціонарних рекреаційних зон; натомість рекреаційно-туристичний ареал розвивається вздовж долини річки Опір та автотраси Київ-Чоп, охоплюючи населені пункти від Коростова до Гребенова.

Згідно зі схемою планування території Сколівщини, перспективними є розвиток оздоровчо-рекреаційного туризму на базі існуючих відпочинкових комплексів, пізнавально-природничого туризму на основі Національного природного парку "Сколівські Бескиди" та транзитного туризму вздовж автотраси Київ-Чоп. Естетична привабливість ландшафту відіграє ключову роль у розвитку цих напрямків. (рис. 2.1).

**СХЕМА РОЗМІЩЕННЯ ЗОН ВІДПОЧИНКУ,
ТУРИЗМУ І ЗИМОВОЇ РЕКРЕАЦІЇ
В СТРУКТУРІ ЛАНДШАФТУ
СКОЛІВСЬКОГО РАЙОНУ
ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ: - АДМИНІСТРАТИВНІ МЕЖІ СКОЛІВСЬКОГО РАЙОНУ - МЕЖІ ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНИХ ЛАНДШАФТІВ СКОЛІВСЬКОГО РАЙОНУ - ІСТОРИЧНІ НАСЕЛЕНІ ПУНКТИ, ЗГІДНО ЗАКОНУ УКРАЇНИ "ПРО ОХОРОНУ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ" - НАСЕЛЕНІ ПУНКТИ, ЯКІ ПОСТАНОВОЮ КАБІМІНУ УКРАЇНИ ВКЛЮЧЕНІ ДО ПЕРЕЛІКУ КУРОРТІВ ТРАНСПОРТНЕ СПОЛУЧЕННЯ - МАГІСТРАЛЬ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗНАЧЕННЯ - ВУЛИЦІ І ДОРОГИ МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ - ЗАЛІЗНИЧНІ ДОРОГИ РЕКРЕАЦІЙНІ ТЕРИТОРІЇ - РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНИЙ КОМПЛЕКС - РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНЕ УТВОРЕННЯ - РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНИЙ АРЕАЛ - АРЕАЛИ ТУРИСТИЧНОЇ ЗНАЧИМОСТІ ЗА ЩІЛЬНІСТЮ ПАМ'ЯТОК АРХЕОЛОГІЇ, ЯКІ ВЗЯТІ ПІД ДЕРЖАВНУ ОХОРОНУ	ОБ'ЄКТИ ІСТОРИКО-КРАЄЗНАВЧОГО ТУРИЗМУ - НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК "СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ" - ПАМ'ЯТКИ АРХЕОЛОГІЇ, ЯКІ ВЗЯТІ ПІД ДЕРЖАВНУ ОХОРОНУ - ДЕРЖАВНИЙ ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНИЙ ЗАПОВІДНИК "ТУСТАНЬ" ЗАКЛАДИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я - МЕДИЧНІ ЗАКЛАДИ - АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНА СЛУЖБА УСТАНОВИ САНАТОРНО-КУРОРТНІ ТА ОЗДОРОВЧІ, ДЛЯ ВІДПОЧИНКУ І ТУРИЗМУ - БАЗИ ВІДПОЧИНКУ ПІДПРИЄМСТВ ТА ОРГАНІЗАЦІЙ, - МОЛОДІЖНІ ТАБОРИ - ТУРИСТСЬКІ БАЗИ - КУРОРТНІ І ТУРИСТСЬКІ ГОТЕЛІ, МОТЕЛІ - ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНІ ЗАКЛАДИ І ОБ'ЄКТИ - СПОРТИВНО-ТУРИСТИЧНІ БАЗИ - КОМПЛЕКСИ ЗИМОВОЇ РЕКРЕАЦІЇ ОБ'ЄКТИ ІНФОРМАЦІЇ - ПУНКТ ТУРИСТИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ	ЕКСПЛІКАЦІЯ: ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНІ ЛАНДШАФТИ: - I ОРІВСЬКИЙ ЛАНДШАФТ - II СКОЛІВСЬКИЙ ЛАНДШАФТ - III СЛАВСЬКИЙ ЛАНДШАФТ - IV ТУРКІВСЬКИЙ ЛАНДШАФТ РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНІ АРЕАЛИ [4]: 1 ВЕРХНЬОСИНЬОВИДЕНСЬКИЙ 2 КОРОСТІВСЬКО-ГРЕБЕНІВСЬКИЙ 3 СЛАВСЬКИЙ 4 ТИСОВЕЦЬ 5 ПЛАИ ПРОЕКТОВАНІ РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНІ УТВОРЕННЯ: 6 ЗАДІЛЬСЬКЕ-СМОЖЕ 7 КОРОСТІВ-КРУШЕЛЬНИЦЯ 8 КАМ'ЯНКА 9 ЯЛИНКУВАТЕ-ВЕРХНЯ РОЖАНКА 10 ТАРНАВКА
--	---	---

Рис. 2.1 - Схема розташування зон відпочинку, туризму та зимової рекреації в структурі ландшафту Сколівщини

Ландшафт Славського утворився у верхів'ях річок Опір і Орява з їхніми притоками (Славська, Головчанка, Рожанка, Завадка тощо), а також багатьох правобережних приток річки Стрий. Його характерною ознакою є притаманна йому структура, яка включає в себе хребти та короткі підвищення, які витягуються в ланцюги, характерні для Карпат, і поділяються річковими долинами переважно поперечного напрямку. Вершини хребтів досягають 1000–1300 м від абсолютної висоти, тоді як відносна висота може становити 550–750 м. Це дає можливість зарахувати даний ландшафт до середньогірного виду[25].

Лісистість краю порівняно висока. На території Славського ландшафту виділено три рекреаційні ареали. Вздовж річки Опір та її приток розташований Славський рекреаційно-туристичний район, центром якого вважається селище міського типу Славське. Даний ареал містить тривалу історію розвитку гірськолижного туризму. Вперше селище згадується у письмових джерелах у 1483 році. Проте в XVIII столітті Славське отримало статус зимового курорту, а в XIX столітті стало відомим туристичним осередком завдяки будівництву залізниці між Львовом та Мукачевим[36].

Ландшафт даної місцевості вважається одним із найкращих для здійснення зимового відпочинку і занять гірськолижним спортом завдяки придатним гірським схилам для спусків та наявності річок із достатньою кількістю води і широких долин для утворення інфраструктури гірськолижних комплексів. Одним із складників цього туристичного підрайону вважається сучасний гірськолижний комплекс у Волосянці. Значний потенціал для створення нових комплексів мають території сіл Ялинкувате, Верхня Рожанка, Пшонець, Грабівець та Тернавка. (рис. 2.2).

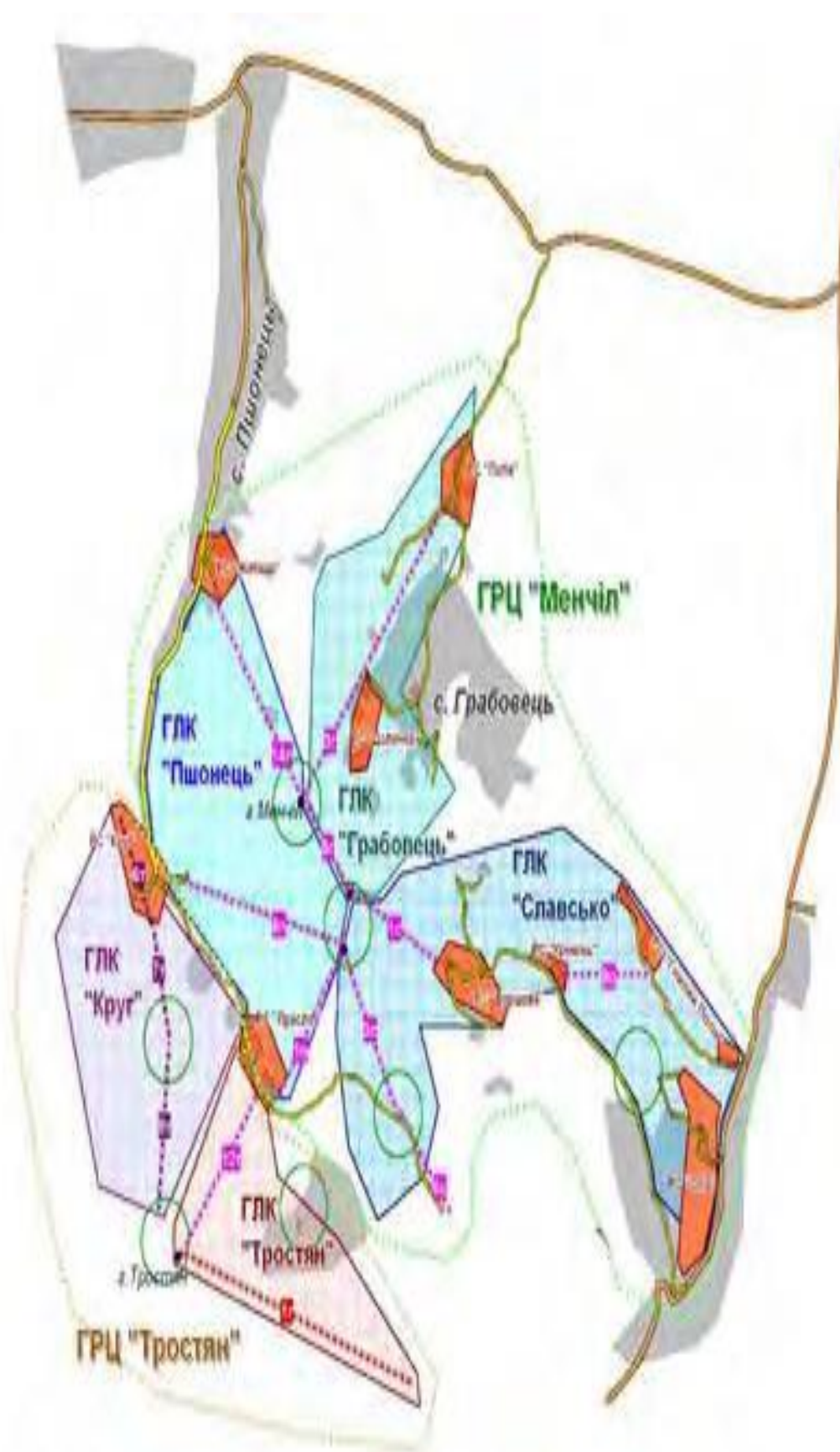


Рис. 2.2 - Проектна пропозиція розвитку гірськолижного центру “Тростан” на базі існуючого ГЛК у смт Славське

Ще один ареал – Плай – розташований біля с. Плав'є, який має вигідне географічне положення та доступність з траси Київ-Чоп. Наявність придатних для гірськолижного відпочинку гірських схилів є вагомою передумовою для майбутнього розвитку ареалу загалом (Тухолька, Нагірне, Сможе, Климець). Третій вид ареалу в межах Славського ландшафту є рекреаційно-туристичний Тисовець відомий на сьогоднішній день як центр гірськолижного відпочинку. Лижний спорт вважається його головною спеціалізацією. Наближений до нього рекреаційний комплекс Орявчик, вважається головним утворенням гірськолижного туризму, яке формує рекреаційний ареал. Основним проектом Схеми планування території гірського регіону [14] вважаються гірськолижні ареали Славське і Тисовець, які розглядають як основну базу для підготовки спортсменів гірськолижників (зокрема, олімпійського рівня) [22].

В зоні впливу магістралей як європейського, так і державного значення Київ-Чоп перебуває територія населених пунктів Сможе та Задільське. На території с. Задільське є сприятливі схили гір для здійснення організації спортивної рекреаційно-туристичної діяльності (рис. 2.3), а на території с. Сможе перспективним вважається розвиток інфраструктури обслуговування транзитних туристів. У с. Довжки частково збереглося і традиційне ковальство, яке вважається атракцією для здійснення зеленого туризму [6].

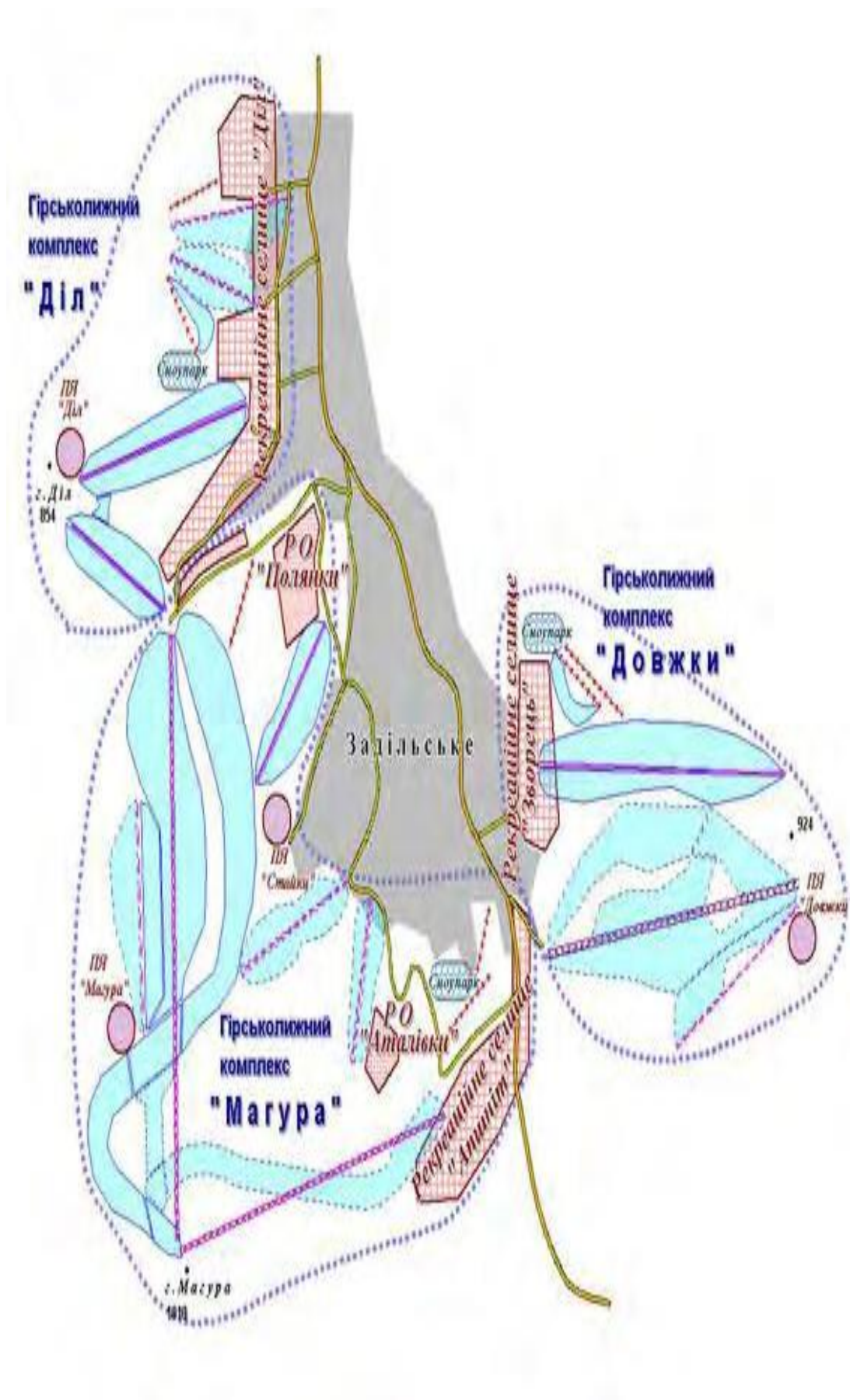


Рис. 2.3 - Проектна пропозиція розвитку гірськолижних комплексів у с.
Задільське

Турківський ландшафт утворився у верхній частині басейну річки Стрия, інколи Дністра та Сяну. Основним для нього вважаються невеликі висоти (переважно до 1000 м) та невеликі відносні (250–450 м). Проте, поздовжні річкові долини вважаються найширшими із усіх гірських ландшафтів Львівщини[8].

Схили долин є пологими, проте і розчленовані спеціальними утворами, хоча майже до вершин хребтів є розораними. Залісненими частинами залишилися лише привершинні ділянки хребтів. В місцевості переважають всі розчленовані ділянки межиріччя, які утворені в м'якому фліші із бурими гірсько-лісовими та дерново-буроземними ґрунтами, майже всі вважаються розораними та залуженими[4]. Тут розвивається і сільське господарство. Даний ландшафт охоплює невелику територію на півдні Сколівщини та добре підходить для розвитку зеленого туризму, але і є малопридатним для проведення зимової рекреації.

2.2 Туристично-рекреаційний потенціал НПП “Сколівські Бескиди”

Із врахуванням природних ресурсів, розвитку інфраструктури, транспортної доступності та локалізації гірськолижних, туристичних центрів смт.Славська та м.Сколе, а також відомих бальнеологічних курортів Трускавця і Східниці, Національного природного парку "Сколівські Бескиди" охоплює зручне положення із точки зору його рекреаційної діяльності.

Відомі гідромінеральні ресурси славних курортів Трускавця і Східниці, які межують на півночі парку, утворили курортно-рекреаційну зону. Місто Трускавець вважається головним центром для цієї зони, яке починаючи з 1827 року офіційно визнано курортом, а також і смт. Східниця, де виявлено значні запаси лікувальних мінеральних вод типу "Нафтуся" в 70-х роках минулого століття. Тому навколо даних джерел було побудовано ряд санаторіїв, пансіонатів та закладів для оздоровлення, загальна місткість яких сягає понад 9 тис. осіб.

Тому відвідувачі, які перебувають на бальнеологічних курортах Трускавця та Східниці, мають можливість проводити одноденні екскурсії до цього парку, маючи можливість скористатися послугами туристичних агентств. Найбільш популярними місцями для відвідування вважається фортеця "Тустань", водоспад на річці Кам'янка, водоспад Гуркало та озеро "Журавлине"[24].

Води типу "Нафтуся" виявлені біля смт. Верхнє Синьовидне, сіл Корчин, Крушельниця, Ямельниця, Підгородці, Урич на Сколівщині та на околиці села Новий Кропивник на Дрогобичинні [14, 39]. Вище перелічені населені пункти мають суттєвий потенціал для розвитку бальнеологічної та лікувальної рекреації, яка може сприяти для розширення курортно-рекреаційної зони Трускавець - Східниця, із застосуванням послуг, які надає НПП "Сколівські Бескиди"[40].

Тому інша рекреаційна зона біля парку "Сколівські Бескиди" утворилася завдяки особливостям гірської місцевості Сколівських Бескид. Гори середньої висоти до 800-1200 метрів над рівнем моря сприяють пішохідному туризму та гірськолижному спорту, а долини річок з широкими терасами й похилими схилами надаються можливість для спорудження туристичних і відпочинкових закладів. Враховуючи всі фактори можна нам стверджувати, що навколо парку "Сколівські Бескиди" є створені всі умови щодо розвитку туристично-рекреаційної зони, яка буде задовільняти всі потреби в літній та зимовій формах відпочинку[37].

Окрім цього, в північно-східній частині парку розташована найбільша кількість еколого-пізнавальних стежок та маршрутів, а також відведено зони для проведення короткого та довготривалого відпочинку[11].

Тому, транспортна доступність, щодо розвитку туристичної інфраструктури, а також і локалізація багатьох туристичних маршрутів дають можливість нам виділити 3 туристично- рекреаційні зони: "Сколівська" і "Тисовець-Орявчик" в межах мальовничого парку "Сколівські Бескиди" та "Славсько-Тухля" за його межами. Дані зони надають всі можливості для реалізації літньої форми відпочинку в Карпатах.

Головна мережа прокладених маршрутів на території парку зосереджена в туристично- рекреаційній зоні "Сколівська". Зокрема, це всі пішохідні еколого-пізнавальні стежки і маршрути, які пролягають до унікальних природних об'єктів Сколівських Бескидів [30, 39], а також до визначних місць, які пов'язані з історією бойківського краю.

Найвідоміші та найвідвідуваніші маршрути включають в себе підйом на гору Парашку, яка вважається найвищою вершиною Сколівщини (1268 м), підйом на гору Лопата, де проходили бої загонів УПА із німецькими та угорськими окупантами, а також і підйом на гору Ключ, де розміщений меморіальний пам'ятник Українським Січовим Стрільцям. Крім цього, є еколого- пізнавальні стежки до водоспаду на річці Кам'янка, водоспаду Гуркало та озера "Журавлине", яке вважається однією із найцікавіших екосистем парку цього регіону, а також маршрут "Стежками легендарної Тустані".

Також можна виділити і місто Сколе разом із прилеглими до нього населеними пунктами Гребенів, Коростів, Корчин і Дубина як центр туристично-рекреаційної зони відпочинку. Дана зона отримує великий потік туристів, як вітчизняних, так і з-за кордону, завдяки якісному та зручному транспортному сполученню (залізниця Львів-Мукачеве та автошлях М-06 Київ-Чоп) і розвиненої туристичної інфраструктури.

В місті Сколе і його околицях розміщена значна кількість відпочинкових закладів, які включають в себе готелі, садиби та котеджі різної місткості. Більші туристичні бази розміщені у менших населених пунктах, де питання розвитку приватних закладів є менш актуальним. Наведемо приклад, село Гребенів має базу відпочинку "Черемшина" на 40 осіб, село Кам'янка - дитячу туристичну базу "Карпати" на 68 місць, а село Коростів - базу відпочинку "Казка" на 60 місць[18,29,35].

У туристично-рекреаційній зоні "Тисовець-Орявчик" маршрутів є значно менше, проте планується створити як мінімум два еколого-пізнавальні маршрути: "Мита-Високий Верх-Майдан" і "Лосинець-Кіндратів-Ластівка". Це надасть можливість туристам ознайомитися із унікальними та типовими гірськими ландшафтами в межах річки Стрия та Рибника.

Також і Орявчик можна вважати важливим рекреаційним центром для даної зони, оскільки тут є добре розвинена туристична інфраструктура із багатьма відпочинковими закладами. У селі Тисовець зосереджено декілька туристичних баз відпочинку. Населені пункти, що межують із природнім парком зберегли свою історико-культурну спадщину всього бойківського краю. До них належать Корчин, Крушельниця, Підгородці, Майдан, Сухий Потік, Мита, Росохач. Саме вони можуть бути цікавими для рекреантів, які цікавляться зеленим туризмом[26,29].

Поза межами парку утворюється мережа багатьох пішохідних маршрутів, що простягається навколо смт. Славське і прилеглих сіл, таких як Тухля, Лавочне, Волосянка та Н. Рожанка [24,27,31]. Найпопулярнішими серед них вважаються гори Магура, Тростян та Маківка, де встановлено меморіал Легіону Січових Стрільців. Туристична інфраструктура в окремо виділеній туристично-рекреаційній зоні розвинена відносно добре. В даній зоні функціонує понад 220 приватних закладів для розміщення туристів. Більшість з них вважаються приватними садибами і котеджами з місткістю від 10 до 14 осіб на добу.

Більшу частину приватного сектору складають готельно-відпочинкові та туристичні комплекси. До них належать готелі, пансіонати і бази відпочинку. Вони також можуть розміщувати від 20 до 30 осіб (наприклад, готелі "Карпатський затишок", "Смерекова хата", "Перлина Карпат", "Смерічка", готельно-відпочинковий комплекс "На горбі", "Тростян Резорт" тощо) або навіть до 55-70 осіб (наприклад, готельно-відпочинковий комплекс "Вежа Ведмежа", "Слов'янка", туристичний комплекс "Захар Беркут", готель "Чагарі", пансіонат "Альпійський двір", база відпочинку "Ільза", "Христина" та ряд інших) [28].

Готельно-туристичні та відпочинкові комплекси в основному є новозбудованими або відремонтованими старими закладами для відпочинку (туристичні та відпочинкові бази) і розташовуються поруч з туристичними центрами або в межах гірськолижних комплексів [27].

Активно останнім часом розвивається і зимовий вид рекреації, який спрямований на гірськолижний спорт, як варіант для відпочинку під час

позамежевого періоду. Серед найбільш відомих гірськолижних курортів на Сколівщині можна виділити Славське, Тисовець та "Плай". З огляду на історію їхнього розвитку і розвиток інфраструктури, було вивчено декілька рекреаційно-туристичних зон: "Славське - Волосянка", "Тисовець - Орявчик" та гірськолижний комплекс "Плай" у селі Плав'є.

Дані рекреаційні та туристичні зони зосереджені в основному на південній та південно-західній частині Сколівщини, на територіях, які прилягають до Національного парку. Оскільки рекреаційні зони, які створені для здійснення зимової рекреації, не мають прямого зв'язку із літньою рекреацією через сезонність, але історично є сформовані гірськолижні комплекси, які надають можливість для розвитку туристичної інфраструктури в найближчих населених пунктах, таких як Плав'я, Тухолька, Козьова і інші. Майбутні нові відпочинкові комплекси також можуть застосовуватись впродовж літнього періоду, що сприяє збільшенню кількості відпочиваючих, подібно до зимового періоду [37].

Тому з метою забезпечення для якісного і повноцінного відпочинку туристам, головним відділом розвитку рекреації та туризму Сколівської районної державної адміністрації Львівської області і працівниками парку "Сколівські Бескиди" було виділено та облаштовано ряд різноманітних об'єктів. Було створено 2 туристичні притулки, 8 рекреаційних зон відпочинку і розроблено 10 піших еколого-пізнавальних стежок і маршрутів екологічного та просвітницького напрямку. Детально опрацьовано 2 автомобільні маршрути, 2 велосипедні маршрути і 1 кінний маршрут.

Для проведення сімейного відпочинку пропонується декілька рекреаційних зон, таких як "Павлів потік", "Водоспад на р. Кам'янка", "Тустань", водоспад Гуркало, "Біля Турецького каменя", "Могила Касира" та "Колодка". Ці зони користуються широкою популярністю, зокрема в літній період. Розміщені вони поблизу водних об'єктів, лісових ділянок і галявин, що надає можливість для комфортного відпочинку.

На території парку "Сколівські Бескиди" найбільш популярними для туристів-рекреантів вважаються гори Парашка, Ключ та Лопата. На гору Парашка є

щонайменше 4 виходи із міста Сколе, а також і з сіл Корчин, Коростів та Майдан [23].

Під час багатоденного відпочинку, який передбачає більше одного дня, туристи, окрім приватного сектору (садиб, котеджів чи готелів тощо), мають можливість скористатися послугами кемпінгів, які розміщені вздовж траси Київ-Чоп, або гірськими притулками, що діють на території парку. Такі притулки розміщені біля рекреаційних зон "Водоспад на р. Кам'янка" та "Тустань". Там є спеціально облаштовані місця для паркування автомобілів, можливості розкладання наметів і накладання вогнища. Також із дозволу адміністрації парку туристи можуть розкласти свої намети у спеціально відведених місцях.

Місцеві мешканці суттєво рідше застосовують ці туристичні маршрути з еколого-просвітницькою метою, оскільки вони можуть застосовувати стежки і маршрути для збору ягід, грибів та лікарської сировини, а також як головний орієнтир на своїй місцевості. Це також являється і додатковим навантаженням на природні ресурси.

Для вивчення кількості рекреантів національний природний парк "Сколівські Бескиди" має лише 1 контрольно-пропускний пункт в с.Корчин на популярному туристичному маршруті гори Парашка. Якщо б такі пункти були розташовані, вони б не мали можливості надати повної інформації про кількість туристів та відвідувачів через наявність багатьох виходів до об'єктів, зокрема і до мальовничої гори Парашка.

Вважаю, що і на сьогоднішній день немає можливості, щоб достовірно оцінити кількість туристів-рекреантів, які могли б скористатися еколого-пізнавальними та туристичними маршрутами парку "Сколівські Бескиди". Проте, ми можемо лише оцінити наслідки їхньої присутності, враховуючи всі природні умови, зокрема крутизна схилів і погодні умови. Оскільки площа витопаної нами ділянки на досліджуваних маршрутах може бути об'єктивним показником відвідування рекреантами території парку.

Рельєф Сколівських Бескид надає всі можливості для створення туристичних маршрутів до природних об'єктів, таких як гірські вершини,

водоспади, різні скельні утворення. В основному, лише піші туристи активно відвідують дані місця на протязі теплого періоду року, коли середньодобові температури повітря надають всі можливості для розвитку багатьох рекреаційних активностей.

Лише, значна частина території парку "Сколівські Бескиди" є вкрита лісовими масивами, оскільки тут неконтрольована рекреаційна діяльність вкрай може негативно позначитися і на чисельності тваринного і рослинного світу.

На території мальовничого парку "Сколівські Бескиди" і його відомих околиць утворилися дві рекреаційні зони: курортно-рекреаційна зона "Трускавець-Східниця" (рис.2.4) на півночі та пішохідна туристично-рекреаційна зона "Сколівська" на південно-східній частині парку.



Рис. 2.4 - Курортно-рекреаційна зона "Трускавець-Східниця"

В зоні "Сколівська" розміщені центри туризму в місті Сколе і прилеглих до нього селищах Дубина, Коростів та Гребенів. Найвідомішими серед туристів вважаються туристичні маршрути на гору Парашка.

Тому і за межами парку створені основні рекреаційно-туристичні зони для проведення зимових видів відпочинку, зокрема "Славське-Волосянка" (рис.2.5) на півдні, "Тисовець-Орявчик" та гірськолижний комплекс "Плай" на південно-захід.



Рис.2.5 - Рекреаційно-туристична зона для зимових видів відпочинку, в с. Волосянка

3. АНАЛІЗ ТУРИСТИЧНИХ МАРШРУТІВ НА ТЕРИТОРІЇ НПП

«СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ»

3.1 Маршрут “Корчин – Парашка” у системі рекреаційно-туристичних ресурсів Сколівських Бескидів

Маршрут Корчин — Парашка розпочинає свій шлях від села Корчин, вздовж річки Стрий, до водоспаду Гуркало, пізніше через масиви букових лісів та хребтів до вершини гори Парашка, що становить майже 21 км. Даний маршрут є маркований, проте є залишки вузькоколійки, біля могили члена ОУН-УПА Корчака і поряд є джерело біля великої поляни.

На самому підході до водоспаду центральну дорогу перетинає Велика Річка декілька разів. Хоча перед самим водоспадом, наприкінці довгої поляни, де часто розміщується і таборується організація «Пласт», дорогу востаннє перетинає річка і вузька стежина поміж ліс веде нас до самого водоспаду.

Праворуч від джерела, відгалужується стежка, яка веде до самого водоспаду. Добратися до водоспаду Гуркало можна і автомобілем, що суттєво скоротить дистанцію самого походу. Чарує око відвідувача водоспад, оскільки має гарний вигляд та облагороджену навколо нього територію. Загальна висота падіння води – 5 м.

Складається водоспад з одного каскаду, який є розділений скельним виступом на два потічки, один із них повноводніший від іншого; проте в посушливі пори – менший струмінь повністю зникає (рис.3.1). В самому підніжжі водоспаду розташований водобійний котел висотою 10 м у, глибина якого становить 2 м.



Рис. 3.1 - Водоспад Гуркало

На березі водоспаду знаходиться затишна та мальовнича галявинка, яку так надзвичайно високо оцінюють туристи. Починаючи з долини водоспаду

відкривається мальовничий краєвид гори Парашки (крайньої справа) (рис.3.2). Після відпочинку біля водоспаду, необхідно повернутись на основний шлях та продовжувати рух, тримаючись річки. Для продовження маршруту звертаємо на головну дорогу і повертаємось нею, йдучи в бік села майже пів кілометра [28].



Рис.3.2 - Гора Парашка

Далі маршрут звертає вліво через старий буковий ліс на гору Діл. Тут можна помітити старі віковічні буки діаметром до півтора метра, багато з яких є дуплястими та покриті трутовиками, а також горби покриті мохами, що вважаються улюбленими місця для проростання білих грибів. В лісі можна зустріти: саламандру, куниці, білки, козулі, кабани, олені, зрідка рисі та ведмеді [33].

На вершині «Діла» розміщений металевий хрест. З даного місця є декілька маршрутів сходження про що інформують нам вказівки. Стежка веде нас на північний захід через зарослі берези і ліщини (місця гніздування лісових птахів), переважно рябчиків, та веде до підніжжя гори Парашки. Найбільш складно для відвідувачів біля самої вершини, де треба подолати три високих крутих «препори». Перед самою вершиною розпочинається криволісся та глибокі зарості ягідника чорниці.

Парашка – найвища вершина, висота якої сягає 1268.5 м над рівнем моря. На схилі гори встановлений пам'ятний камінь, на самій вершині – хрест. В сонячну та ясну погоду її далеко видно з карпатських рівнин на відстані 40 км, а вся панорама з вершини гори вважається головним предметом для захоплення туристів [27,31].

З Парашки добре видно інші вершини, а також і села: Корчин, Крушельниця, Коростів, Верхнє та Нижнє Синьовидне. Трав'яний покрив на хребті вважається різноманітним з багатьма рідкісними рослинами, більшість з яких віднесені до Червоної книги України. З північного схилу гори беруть початок річки Крушельниця, Росоха, Велика Ріка та Мала Ріка, які впадають у річку Стрий.

Щільність ґрунту під смереково-ялицево-буковими насадженнями з поодинокими яворами складає $1,05 \text{ г/см}^3$. На стежках спостерігається незначне зростання цього показника до $1,17 \text{ г/см}^3$, що перевищує контрольні значення на 10%. На узбіччях стежок щільність ґрунту не перевищує $1,1 \text{ г/см}^3$. Відносно невисока щільність ґрунту сприяє формуванню шпарового простору у верхньому шарі (0-6 см) бурих лісових ґрунтів.

Показники щільності твердої фази ґрунту, що перебувають у межах статистичної похибки відносно контролю, також засвідчують задовільний стан верхнього шару ґрунту. Зниження шпаруватості аерації до 12,72% (проти 15,80% на контролі) може бути пов'язане із підвищеною вологістю, що спостерігається у пониженій ділянці стежки (№1). Дослідження польової вологості (табл. 3.1) показали, що у нижній частині стежки частка води у верхньому шарі ґрунту (0-5 см) в 1,2 рази вища порівняно з її верхньою частиною.

Розподіл води може пояснюватися особливостями мезо- та мікрорельєфу місцевості. Схожа тенденція зафіксована також на узбіччях стежок (№№ 1а та 2а). У цілому, на стежках і їх узбіччях спостерігається тенденція до зменшення польової вологості відносно контрольних показників.

Водопроникність на контрольній ділянці була доволі високою і становила 43,02 мм·хв⁻¹. Проте навіть невелике ущільнення ґрунту (1,05-1,07 г·см⁻³), яке виявлено на узбіччях стежок, знизило цей показник у 1,3 рази до рівня 32,12-35,40 мм·хв⁻¹. Подальше збільшення щільності ґрунту до 1,15 г·см⁻³ призводило до критичного зменшення водопроникності, яка стала нижчою у 15 разів порівняно з контрольними значеннями

Таблиця 3.1 - Фізичні властивості бурих лісових ґрунтів на туристичному маршруті “Корчин–Парашка” НПП “Сколівські Бескиди”, 2019-2022 рр.

Місце відбору зразків	Польова вологість	Водо- проникність грунту	В тому числі	
			575,3 дм ³ І етап проникнення води до грунту)	575,3 дм ³ (ІІ етап проникнення води до ґрунту)
	%	мм·хв ⁻¹		
Стежка				

Нижня частина, №1	35,50±7,05	2,86±0,14	1,93	1,21
Верхня частина, №2	29,41±6,71	2,86±0,15	1,92	1,22
Узбіччя стежки				
Нижня частина, №1а	38,67±4,72	33,14±4,89	19,56	15,72
Верхня частина, №2а	34,28±9,91	36,29±6,04	19,00	15,42
Контроль				
	39,62±6,71	44,01±8,92	24,52	19,81

Суттєва відмінність водопроникності між контролем і стежками, що представлена переуцільненням всієї поверхні, в період випадання великої кількості зливових дощів суттєво призводить до вимивання ґрунтових агрегатів. Тому, отримані нами дані при дослідженні маршруту “Корчин-Парашка”, свідчать, що щебенкуватість на стежках може коливається в межах 10,91-15,92% і є в 1,24 рази більшою у порівнянні із контролем. Аналізуючи отримані нами результати найбільші її показники помітні у верхній частині стежки №2 (14,83 %) і в межах узбіччя навколо нижньої частини №1а (15,03 %) (табл. 3.2).

Щебінь на обох стежках за розміром і їхніх узбіччях в основному поданий у вигляді фракцій розміром частинок від 1-4 мм до 6-10 мм. І лише в пониженій ділянці узбіччя (№1а) та у верхній частині стежки (№2) нами були оцінені фракції щебеню розміром 11-30 мм [17, 20].

Таблиця 3.2 - Щебенкуватість бурих лісових ґрунтів (0-5 см) на досліджуваному туристичному маршруті “Корчин–Парашка” НПП “Сколівські Бескиди”, 2019-2022 рр.

Місце відбору зразків	Щебенюватість	В тому числі			
	%	1-4 мм	4-6 мм	6-10 мм	11-30 мм
Стежка					
Нижня частина, №1	10,07±3,42	+	+	+	—
Верхня частина, №2	14,9±8,03	+	+	+	+
Узбіччя стежки					
Нижня частина, №1а	15,12±7,29	+	+	+	+
Верхня частина, №2	12,75±5,52	+	+	+	—
Контроль					
	11,12±6,62	+	+	+	—

— відсутність щебеню; + наявність щебеню

Лише зростання вмісту органічної речовини ґрунту у верхньому шарі ґрунту, зокрема в нижній його частині стежки та її узбіччях, може бути представлене змиванням дощовими водами. На досліджуваній нами стежці (№1) вміст органічної речовини ґрунту у порівнянні із контролем піднявся у 1,06 рази та у 1,04 рази на узбіччі(№1а).

Слід відмітити, що вміст органічної речовини ґрунту знизився не лише відносно його контролю, але й стосовно нижньої ділянки стежки. Враховуючи отримані нами результати було доведено, що у верхній частині стежки (№2)

вміст органічної речовини ґрунту знизився у порівнянні із нижньою ділянкою (№1) у 1,2 рази (3,49 та 4,10 % відповідно до дослідних ділянок).

Враховуючи показники вмісту легкогідролізованого азоту нами було прослідковано тенденцію щодо підвищення його у нижній частині стежки і її узбіччях у порівнянні із верхньою ділянкою.

Проте, лише в кінці літа ферментативна активність ґрунту (контроль) за шкалою оцінки потенційної ферментативної активності спостерігалася як “середня” і “низька”. Проте, відносно задовільні умови, які утворилися у верхньому шарі бурих лісових ґрунтів в межах досліджуваної нами стежки значно не вплинули на ферментативну її активність [6,9,21.24].

Лише зафіксовано зниження активності каталази на стежках. Слід відмітити, що ферментативна активність на вивчених нами стежках знизилась на 6-12 % у порівнянні із контролем. Проте практично не змінилась ферментативна активність на узбіччях стежок.

Емісія CO₂ ґрунту на стежках зменшилась на 10 % в порівнянні з контролем. На узбіччях стежок простежується збільшення та зменшення показників емісії CO₂ ґрунту, що в певній мірі зумовлено загальними фізичними та водно-фізичними властивостями ґрунтів.

3.2 Пішохідний маршрут “Майдан – Парашка” як елемент розвитку активного туризму Сколівщини

Гора Парашка є місцем популярного туристичного маршруту, який тягнеться зі Сколе до села Майдан і має загальну довжину 37 км. Цей маршрут приваблює мандрівників у будь-яку пору року завдяки своїй унікальній природі. Навесні тут можна спостерігати пробудження природи на різних висотах. Літні високогірні луки радують різноманіттям рослинності. Восени соковиті барви букових і березових дерев гармонійно контрастують із темно-зеленими ялицями та смереками.

На вершину гори можна піднятися кількома стежками, але найзручнішими є маршрути, що починаються в Сколе та селі Коростів. У погожу днину

видимість дозволяє побачити навіть скелі Довбуша в Бубнищі, які розташовані на схід на відстані близько 18 км. На південь від вершини розкидається долина річки Бутівлі та село Коростів, за якими видніються слабо заліснені гори біля сіл Тухля і Славське.

Від гори Парашка можна перейти лісовою стежкою через вирубки до вершини Кривий Верх, висота якої становить 1072 м над рівнем моря. Тут розташований вказівник із інформацією про пройдено відстань від початку маршруту. З гори Кривий Верх розпочинається хребет Серединний, який також має іншу назву — Мальманстальська складка. Ця гора вирізняється кам'янистим ландшафтом, що може ускладнювати прохід туристів, але водночас звідси відкриваються вражаючі краєвиди: серед зеленого покриву трав видніються сірі кам'яні масиви.

Спускаючись зі стежки, можна побачити залишки землянок періоду Другої світової війни. Річка Велика, витoki якої беруть початок на горі Парашка, весною наповнюється стрімким потоком, а неподалік водоспаду Гуркало можна знайти місця для затишного відпочинку[8,11,16,19].

Дослідження шпаруватості ґрунтів під ялиново-буковими лісами показали їхній високий рівень, який оцінюється як “відмінний”. До цієї категорії також належать деякі ділянки узбіч стежок. Водночас показники загальної шпаруватості на самих стежках знижуються приблизно на 20% порівняно з контрольними результатами, що свідчить про схожу тенденцію щодо аерації ґрунтів.

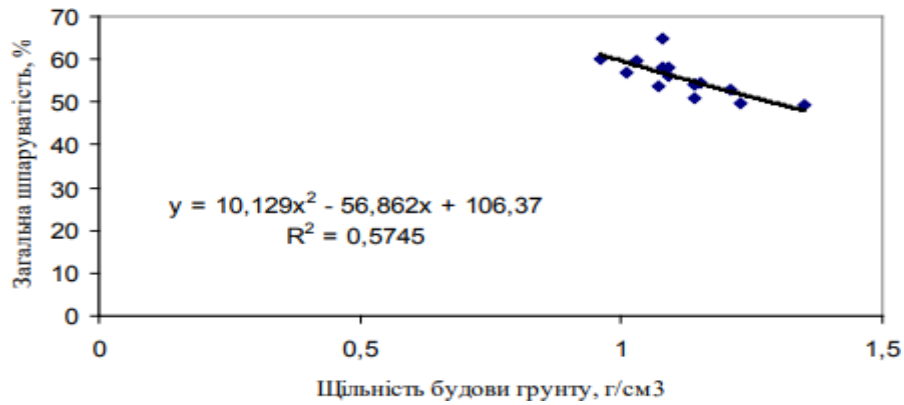


Рис. 3.3 - Польова вологість, шпаруватість аерації та щільність будови верхнього горизонту (0-5 см) бурого лісового ґрунту на екологікопознавальному маршруті “Майдан-Парашка”

1 – нижня частина стежки №1; 2 – верхня частина стежки №2; 3 – узбіччя стежки №1а; 4 - узбіччя стежки №2а; 5 – контрольна ділянка.

Зниження шпаруватості на стежках можна пояснити не лише переущільненням поверхні, але і надмірним її зволоженням. При оцінці результатів водно-фізичних властивостей ґрунту нами було також виявлено, що показники польової вологості на опрацьованих нами стежках суттєво перевищували контрольні її значення[1, 4-6,]. Одним з факторів для надмірного зволоження стежок вважається наявність торфованої лісової підстилки, яка необхідна утримувати більше води, ніж сама її власна маса [29].

Суттєве ущільнення і зниження шпарового простору мають значний вплив на запаси води і мають велику можливість понижувати водоутримуючу здатність ґрунту, а також можуть знижувати водопроникність всієї ґрунтової товщі, як підтверджує і сам коефіцієнт фільтрації. В порівнянні із контрольними ділянками, даний коефіцієнт є суттєво нижчий на ділянках, які були піддані рекреаційній діяльності.

Аналізуючи результати процесу моделювання, більша частина води із ґрунтового профілю може видалятися впродовж першої доби після досягнення її повного насичення. Проте, завдяки підстилці, найвищі запаси води у ґрунті і на досліджуваних ділянках залишаються вищими на протязі тривалого періоду. Оскільки витоптаний ґрунт зокрема його верхній шар, може втрачати

вологу значно повільніше, що і надає великої можливості утворювати його стійких і застійних явищ, та має вплив на процеси формування ґрунту [20, 25].

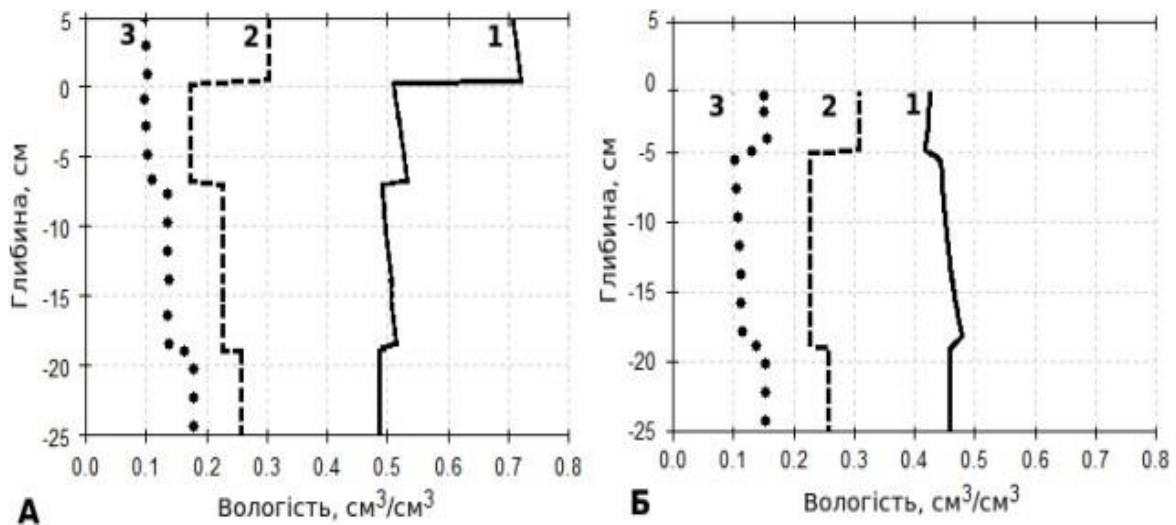


Рис. 3.4 - Вплив рекреаційного навантаження на водоутримуючу здатність бурого лісового ґрунту в ялиново-буковому лісі

А – ґрунтовий профіль з шаром підстилки (контроль); Б – ущільнений ґрунтовий профіль без підстилки (під впливом витоπτування); 1 – стан повної вологості (стан максимального насичення); 2 – стан найменшої вологості (рівновага між силою тяжіння і капілярно-сорбційними силами), 1-а доба; 3 – стан близький до мінімального водонасичення, 14-а доба після максимального насичення[14,16-19].

Враховуючи всі показники, слід відмітити, що при постійних дощах, на даній території можуть утворюватись калюжі. В даному випадку стежка стане важко прохідною для туристів. Для переміщення людей також можуть застосовувати узбіччя стежки або і з'явитись нові обхідні стежки. Тому і негативний вплив для рекреаційного навантаження проявиться через витоπτування узбічч, що і призведе до збільшення ширини стежки.

Аналізуючи показники щебенкуватості поверхні досліджуваного маршруту слід відмітити, що вона не вважається надто щебнистою, проте лише в нижній

частині стежки і на її узбіччях можна помітити підвищення вмісту щебеню у порівнянні із контролем [37].

Вивчаючи оцінку впливу рекреаційного навантаження на фізико-хімічні показники ґрунту на екологікопознавальному маршруті "Майдан-Парашка" нами було виявлено, що вміст органічної речовини у верхньому шарі ґрунту на стежках був вищим ніж на контрольних його ділянках [4]. Тому, таке підвищення гумусу на стежках вважається наслідком "втоптування" органічного матеріалу із лісової підстилки до гумусового горизонту, а не самим результатом багатьох біохімічних процесів.

Дослідження легкогідролізованого азоту у ґрунті на екологікопознавальному маршруті "Майдан-Парашка", не було виявлено суттєвих розбіжностей, і отримані результати досліджень на обох стежках і їх узбіччях знаходяться в межах статистичної похибки " $\pm$ ". Значних розбіжностей не було виявлено в рН ґрунту, як на стежках, а також і їх узбіччях у порівнянні з контролем [36].

Доведено, що ферментативна активність у осінній період є на 10-25% вищою, ніж влітку. Активність каталази на стежках знизилась на 17-20% у порівнянні із контролем, що представлено перезволоженням цієї ділянки.

У межах узбіччя ферментативна активність знизилась не суттєво у порівнянні із самим контролем.

За показниками емісії вуглекислого газу із ґрунту, найнижчі показники були зафіксовані на обох стежках.

3.3 Маршрут у рекреаційну зону "Павлів потік" як елемент розвитку оздоровчого туризму Сколівщини

Розпочинає маршрут свій шлях від центру села Дубина, яке розташоване поряд із міжнародною трасою Київ – Чоп. Даний маршрут проходить через національний природний парк «Сколівські Бескиди» до мальовничого водоспаду Кам'янка, який також місцеві мешканці називають «Кам'янецьким», просторим лісовий коридором, з двох сторін якого високий, густий ялицевий

ліс. Прямуює цей маршрут вверх лісовою дорогою, що вимощена настилом із колод і йде буковим лісом [25].

Мандруючи далі вверх дорогою ми виходимо на біополянну, де зростає понад 50 видів трав'янистих рослин, найпоширеніші серед яких: чорниця, брусниця, калган, нечуй-вітер, веснівка двохлиста. З лісової фауни часто можна зустріти козулю, кабана, оленя, зайця.

Збігає стежка стрімко вниз до невеликого гомінкого потічка, до його веселого дзюрчання додається гул – це здалеку нас вітає водоспад на р. Кам'янка. Також можна продовжити подорож від кінцевої зупинки «Маршрутом 500» до озера “Журавлине”, або повернутися назад до автобусної зупинки в селі Дубина, що знаходиться на автотрасі Київ-Чоп.

За результатами наших досліджень щільність будови під буково-смереково-ялицевими деревостанами становить $0,96 \text{ г} \cdot \text{см}^{-3}$. Проте, щільність будови ґрунту на узбіччі стежок також збільшилась до $1,05\text{-}1,06 \text{ г} \cdot \text{см}^{-3}$ в порівнянні з контролем. На стежках також щільність будови була в 1,4 рази вищою у порівнянні із контролем. Було відзначено, що щільність будови нижньої частини стежки становила на 30%, а у верхній частині лише на 23 % більшою ніж на контролі [31].

Значне зростання щільності будови на стежках може бути зумовлене, як рекреаційним навантаженням на ґрунтовий покрив так і великою часткою щебеню (рис. 3.5).

Лише за показниками щільності твердої фази ґрунту, на двох стежках була помітна інша тенденція. Оскільки в нижній частині стежки, щільність твердої фази ґрунту вища в 1,1 рази у порівнянні із верхньою частиною стежки.

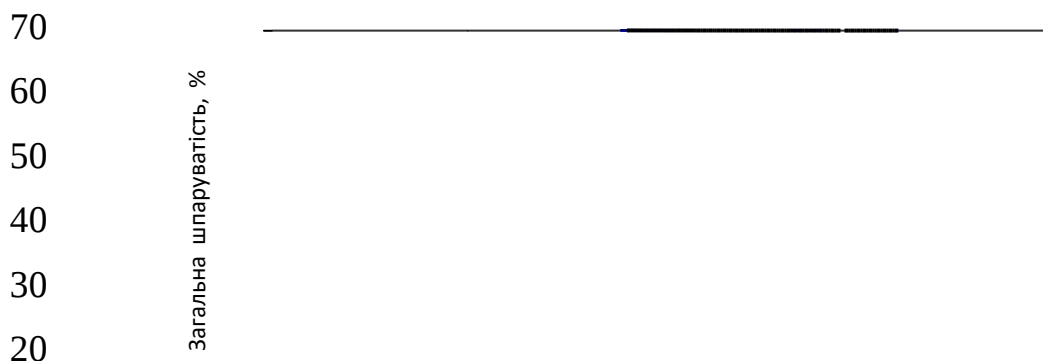




Рис. 3.5 - Щільність будови ґрунту, г/см³

Щодо отриманих нами результатів на узбіччі, тут помітне значне зниження показників щільності будови ґрунту у порівнянні із контролем. Слід зауважити, що зниження щільності будови ґрунту на узбіччях стежки може бути представлено задерноватістю всієї поверхні ґрунту злаковою рослинністю, яка зростає переважно на узбіччях стежки [34].

Пористість ґрунту на двох стежках (№№ 1 та 2) є нижча, порівняно з лісовою ділянкою (контролем). Тому, на дослідних ділянках (контроль, узбіччя стежки та стежка) нами було простежено тенденцію, що зі підвищенням щільності будови ґрунту знижується його шпаруватість. Подібну тенденцію було виявлено за результатами шпаруватості аерації ґрунту.

Найвищі показники шпаруватості аерації нами були зафіксовані на контролі та на узбіччі верхньої частини стежки. Це зумовлено невисокими показниками щільності будови ґрунту і польової вологості. В межах даних ділянок шпаруватість аерації становила понад 40 %. Зі збільшенням показників польової вологості зменшилась – у 1,4 рази (рис. 3.6).

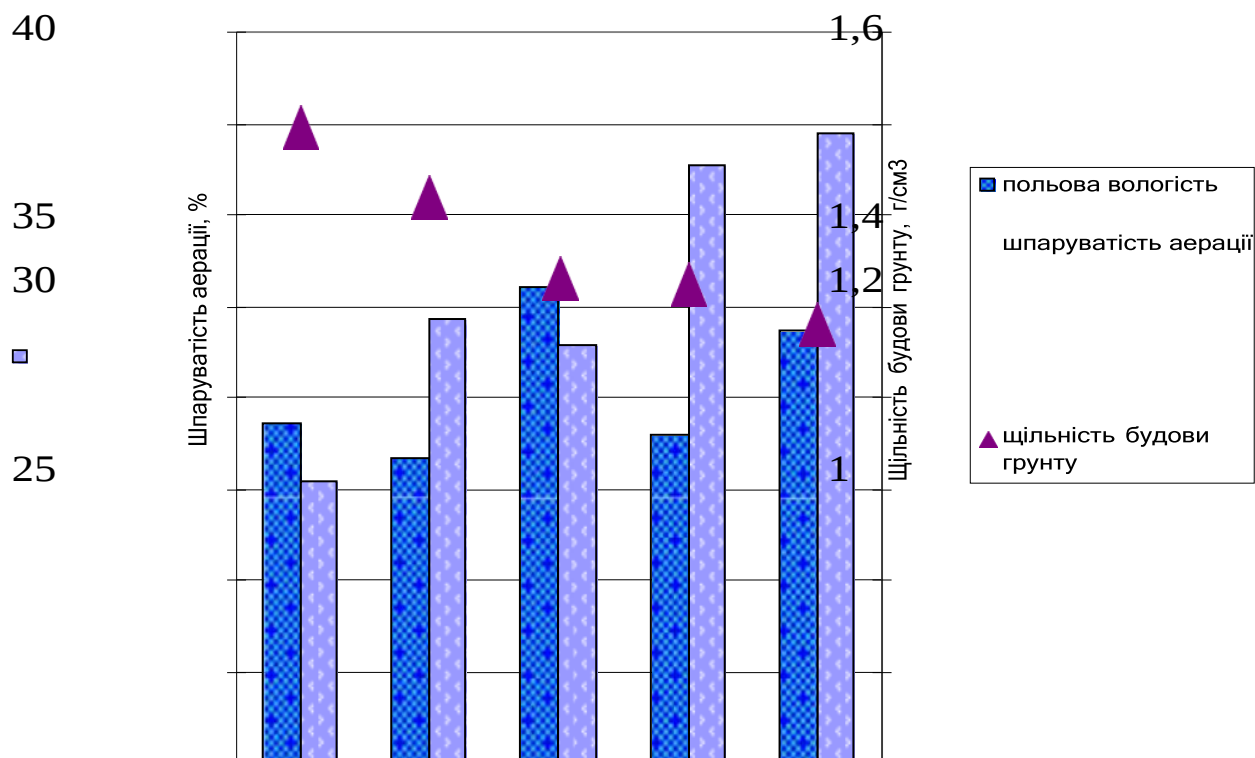


Рис. 3.6 - Польова вологість, шпаруватість аерації та щільність будови верхнього горизонту (0-5 см) бурого лісового ґрунту в зоні стаціонарної рекреації “Павлів потік”: 1 – нижня частина стежки №1; 2 – верхня частина стежки №2; 3 – узбіччя стежки №1а; 4 – узбіччя стежки №2а; 5 – контрольна ділянка.

За показниками польової вологості, було помітно тенденцію щодо її зниження. Найнижчі показники для польової вологості нами були зафіксовані на стежках (16,68-18,55 % проти 23,68 %). Вважаю, що значне зниження польової вологості, вище у 1,3 рази, порівняно із контролем, може бути зумовлено прогріванням стежок, через надто зріджений деревостан.

На узбіччях нижньої частини стежок виявлено підвищення показників польової вологості в 1,1 рази, порівняно із контролем. Отримані нами результати можуть бути визначені значним запасом лісової підстилки на даній території, що володіє доброю водовбираючою здатністю.

Таблиця 3.3 - Водно-фізичні властивості бурих лісових ґрунтів у зоні стаціонарної рекреації “Павлів потік” на території парку “Сколівські Бескиди”, 2019-2022 рр.

Місце відбору зразків	Польова вологість	Водо- проникність грунту	В тому числі	
			565,2 дм³ (І етап проходження води до ґрунту)	565,2 дм³ (ІІ етап проходження води до ґрунту)
	%	мм·хв ⁻¹		
Стежка				
Нижня частина, №1	18,55±3,31	0,70±0,03	0,43	0,27
Верхня частина, №2	16,68±5,43	0,88±0,05	0,55	0,33
Узбіччя стежки				
Нижня частина, №1а	26,02±1,76	24,93±3,49	13,95	10,98
Верхня частина, №2а	17,95±3,64	17,35±1,59	9,71	7,64
Контроль				
	23,68±3,6 4	56,17±5,14	29,16	27,01

У зоні стаціонарної рекреації водопроникність була надто високою та становила 56,17 мм·хв⁻¹, а в окремих випадках була провальною (табл. 3.3). Тому, в результаті рекреаційного навантаження на ґрунтовий покрив через вито́птування знизилась на 98 % у порівнянні із контролем. Згідно отриманих нами результатів слід відмітити, що стежки у рекреаційній зоні “Павлів потік”

вважаються водонепроникними. Лише в межах узбіччя стежки водопроникність ґрунту була удвічі нижча, ніж на контролі.

Найбільші показники щебенюватості були зафіксовані лише в нижній (№1) частині стежки (23,41 %). (табл. 3.4).

Таблиця 3.4 - Щебенкуватість бурих лісових ґрунтів в зоні стаціонарної рекреації “Павлів потік” НПП “Сколівські Бескиди”, 2019-2022 рр.

Місце відбору зразків	Щебенкуватість	В тому числі			
	%	1-3 мм	3-5 мм	5-10 мм	10-30 мм
Стежка					
Нижня частина, №1	23,41±5,67	+	+	+	+
Верхня частина, №2	12,67±6,01	+	+	+	+
Узбіччя стежки					
Нижня частина, №1а	19,74±9,27	+	+	+	+
Верхня частина, №2а	17,48±8,35	+	+	+	+
Контроль					
	18,29±7,12	+	+	+	+

- відсутність щебеню; +наявність щебеню

Вважаю, що це зумовлено змиванням щебеню рясними дощовими та талими водами. В межах узбіччя накопичення щебеню є незначне. За фракційним складом на стежках були зафіксовані фракції від 1-3 мм до 10-30 мм

Найбільш чітко виявили вплив рекреаційного навантаження на ґрунтовий покрив, у зоні стаціонарної рекреації “Павлів потік” за хімічними показниками (табл. 3.5). Тому на дослідних стежках вміст гумусу знизився більше ніж у 1,5 рази, порівняно із контролем. Проте, в межах узбіччя стежок його вміст, навпаки, був вищим у 1,1 рази.

Таблиця 3.5 - Фізико-хімічні властивості бурих лісових ґрунтів (верхнього шару 0-5 см) у зоні стаціонарної рекреації “Павлів потік” НПП “Сколівські Бескиди”, 2019-2022 рр.

Місце відбору зразків	Гумус	Легкогідролізовані й азот	pH
	%	мг·100 г ⁻¹ ґрунту	
Стежка			
Нижня частина, №1	3,42±0,19	16,51±2,51	3,68±0,15
Верхня частина, №2	3,61±0,07	12,42±1,51	4,13±0,08
Узбіччя стежки			
Нижня частина, №1а	5,94±1,08	18,75±5,83	3,27±0,07
Верхня частина, №2а	6,01±1,41	17,85±1,48	3,84±0,21
Контроль			
	5,70±0,38	18,35±2,47	3,86±0,18

В зоні стаціонарної рекреації “Павлів потік” кислотність ґрунту змінюється не суттєво, відносно контролю, а всі ґрунти стаціонарної зони рекреації оцінюються, як кислі і сильно кислі, що зумовлено видовим складом деревних порід.

Слід відмітити, що ферментативна активність на контрольній ділянці під буково-смереково-ялицевими деревостанами була нижчою, ніж фіксувалось під смереково-буково-ялицевими деревостанами. Подібну тенденцію також було виявлено і за показниками емісії CO₂ ґрунту, тут вона суттєво знизилась.

Проаналізовані нами дані показали, що збільшення щільності будови ґрунту у порівнянні із контролем призводять до зниження водопроникності. Тому на стежках виникає поверхневий стік води. Суттєвий вплив на розподіл польової вологи ґрунту на стежках чинить рельєф, зокрема мікрорельєф. За фізико-хімічними властивостями було виявлено незначні розбіжності між отриманими результатами на стежках та контролі.

Підвищення вмісту органічної речовини ґрунту на стежці, перш за все вважається наслідком “проникнення” подрібнених часток компонентів підстилки в гумусовий горизонт через процеси витоптування та не є результатом багатьох біохімічних процесів. Лише відносно незначні зміни, які були нами виявлені за фізичними, водно-фізичними та фізико-хімічними властивостями, знизили ферментативну активність ґрунту на стежках порівняно із контролем.

РОЗДІЛ 4

ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ

4.1. Аналіз умов праці

Діяльність лісогосподарських підприємств, у силу специфіки виробництва, значною мірою пов'язана з небезпекою для здоров'я і життя працівників, а від створення безпечних і комфортних умов праці залежить ефективність їх діяльності.

Питання охорони праці віднесені до числа пріоритетних. Умови праці при виконанні всіх видів господарської діяльності приведені у відповідність до чинних стандартів, санітарних і протипожежних норм. Щорічно плануються профілактичні, організаційні заходи з покращення умов праці, створення нових виробничих приміщень, розробляються графіки проведення планових поточних перевірок. Особлива увага приділяється тим об'єктам, де умови праці є найбільш небезпечні.

Відповідальність за організацію охорони праці покладено на головного лісничого, а в структурних підрозділах - на керівників (у лісництвах - на лісничих). Поточною роботою з охорони праці на підприємстві займається інженер з охорони праці. До числа його обов'язків входить реєстрація, облік і звітність про нещасні випадки і виробничий травматизм. Він здійснює систематичний контроль за проведенням заходів з профілактики професійних захворювань і травматизму, контролює виконання і дотримання чинних правил і нормативів з охорони праці.

4.2. Виробничий травматизм

Виробнича діяльність працівників лісового господарства пов'язана із постійною загрозою виникнення нещасних випадків, які можуть привести до мікротравм, часткової, чи навіть повної, втрати працездатності, а в окремих випадках - до втрати життя людей. В основному, травматизм є наслідком недотримання правил і норм безпечної поведінки при виконанні виробничих

завдань, безвідповідального ставлення до службових обов'язків.

У національних парках мають місце випадки виробничого травматизму в процесі проведення різних господарських робіт. Причиною цих випадків є порушення техніки безпеки з боку робітників.

Для виявлення причин виникнення нещасних випадків проводять аналіз їх динаміки за актами Н-1, звітами та формою 7-ТНВ, листами непрацездатності. Користуючись даними, отриманими з вищевказаної документації, складаємо таблицю виробничого травматизму на підприємстві за минулі 5 років (табл. 4.1), з урахуванням всіх випадків травматизму, які привели до втрати працездатності робітників більше трьох днів.

Таблиця 4.1 - Аналіз виробничого травматизму за п'ять останніх років

Показники	Роки				
	2019	2020	2021	2022	2023
Всього нещасних випадків	4	-	-	1	-
Легких нещасних випадків	4	-	-	-	-
Важких нещасних випадків	-	-	-	1	-
Кількість днів непрацездатності	95	-	-	28	-
Спискова кількість працівників, осіб	474	438	456	489	519

Оцінку виробничого травматизму здійснюють, користуючись показниками частоти, важкості, непрацездатності і втрат робочого часу. Розрахунки показників проводимо за наведеними нижче формулами:

а) частота травматизму:

$$K_q = \frac{1000 \cdot A}{B}, \quad (4.1)$$

де А - кількість нещасних випадків за рік;

В - середньоспискова чисельність працівників.

б) важкість травматизму:

$$K_T = \frac{C}{A}, \quad (4.2)$$

де С - кількість днів непрацездатності

в) непрацездатність:

$$K_H = \frac{1000 \cdot C}{B}, \quad (4.3)$$

г) втрати робочого часу:

$$K_B = 0,004 \cdot K_H, \quad (4.4)$$

Зведені результати розрахунків наведено у табл. 4.2.

Таблиця 4.2 - Основні показники травматизму

Показники	Період, роки	
	20019	2020
1. Частота	8,44	2,04
2. Важкість	23,75	28,00
3. Непрацездатність	200,42	57,26
4. Втрата робочого часу	0,80	0,23

4.3 Виробнича санітарія і гігієна праці

Система законодавчих актів по охороні праці направлена на збереження здоров'я людей, постійного покращення стану виробничої санітарії і гігієни праці, а також підвищення якості медичного обслуговування. Відхилення від встановлених норм таких факторів, як шум, вібрація, температура повітря робочої зони, незадовільний стан вентиляційної системи та освітлення, запиленість та загазованість виробничих приміщень може привести до зниження продуктивності праці, професійних захворювань і травматизму. Працівники лісової сфери виконують роботи різної категорії важкості (табл. 4.3).

Таблиця 4.3 - Поділ робіт за категоріями важкості

Види виконуваних робіт	Категорія важкості	Кількість зайнятих працівників, осіб	Оздоровчо-лікувальні заходи
Адміністративно-господарські	I	10	Відпочинок
Лісосічні роботи	III	13	Оздоровчо-лікувальні заходи
Лісозаготівельні роботи	III		
Лісокультурні роботи	III		
Роботи з міндобривом	II б	1	Тривалий
Допоміжні роботи	II а	1	відпочинок

Комфортність умов виробничих приміщень має значний вплив на якість виконання виробничих завдань працівниками підприємства. У конторах лісництва метеорологічні умови визначаються за природними умовами середовища.

Протягом року у виробничих приміщеннях підтримуються такі умови: відносна вологість повітря зимового періоду – 70 %; відносна вологість повітря літнього періоду - 74 %; швидкість руху повітря – не більше 3 м/с; атмосферний тиск - 760 мм. рт. ст.; середня температура повітря літнього періоду + 19⁰С; середня температура повітря узимку + 20⁰С.

Інженер з охорони праці повинен стежити за тим, щоб виробничі умови відповідали нормативним. При виявленні відхилень, керівництво підприємства зобов'язане привести їх у відповідність до чинних нормативів.

Протягом останніх років у лісництвах проведено обстеження виробничих приміщень на відповідність освітлення. Усіх постійно працюючих працівників забезпечують одягом та спеціальним взуттям, а також при необхідності і засобами індивідуального захисту. Спеціалісти і службовці лісового господарства забезпечуються лісовою формою

В усіх лісництвах підприємства є пересувні вагончики, що в зимовий

період використовуються для обігріву та відпочинку працівників, які зайняті на лісогосподарських роботах. Крім того вони служать місцем для прийому їжі, зберігання особистих речей.

Кожного року всі працівники НПП «Сколівські Бескиди» проходять медичний огляд. За бажанням працюючих через профспілкові організації надається можливість провести відпустку в санаторіях, будинках відпочинку, оздоровитися у лікувально-профілактичних закладах.

4.4. Протипожежна техніка

Виробничі підрозділи підприємства знаходяться в зоні перехідного між м'яким і вологим кліматом Західної Європи і континентальним кліматом глибинних районів України. На території лісового фонду у весняно-осінній період виникають низові пожежі, які часто переходять у верхові. За останні роки на території підприємства мали місце слабкі та середні пожежі.

Поділ площ підприємства за класами пожежної небезпеки наведено на рис. 4.1, зокрема Підгородцівського лісництва у табл. 4.4.

Таблиця 4.4 - Розподіл території Підгородецького лісництва за класами пожежної безпеки

Площа	Класи пожежної небезпеки, га					Всього, га	Середній клас
	I	II	III	IV	V		
га	2251,3	870,0	429,7	-	-	3551,0	1,49
%	63,4	40,7	12,3	-	-	100,0	

Територія НПП "Сколівські Бескиди" за способом виявлення пожеж і боротьби з ними відноситься до зони наземної охорони лісів. Середній клас пожежної небезпеки земель підприємства є досить високий (1,49), що зумовлено високою часткою хвойних насаджень, з яких більше третини (35,5%)

- молодняки.

Також здійснюються заходи з обмеження поширення пожеж: поновлення мінералізованих смуг навколо хвойних молодняків і вздовж шляхів транспорту, впорядкування мінералізованих смуг по просіках та догляд за ними, тощо. Наявність пожежного інвентаря наведено у табл. 4.5.

Таблиця 4.5- Техніка і знаряддя для боротьби з пожежами на підприємстві

Назва техніки і знарядь	Кількість, шт.	
	фактично	потреба
1. Автомашина ГАЗ-66	1	2
2. Трактор ДТ-74	1	2
3. Бульдозер Д-606	2	1
4. Бульдозер ДЗ-42	1	1
5. Бензопила МП 5"Урал"	40	50
6. Бензопила "STIHL"	3	-
7. Бензопила "Husqvarna"	1	5
8. Опрыскувачі ранцеві ОРП-5	3	10
9. Вогнегасники ВП-5	45	50
10. Мотопомпи МП-600	3	7
11. Граблі	46	50
12. Сокири	85	100
13. Лопати	45	100
14. Відра	45	100
15. Ломи	25	50
16. Багри	16	25

Виконаний аналіз показав, що для покращення стану охорони праці в потрібно запровадити ряд заходів, що ми і пропонуємо на прикладі Підгородцівського лісництва.

Висновки

Особливості структури природних ландшафтів є основою для планування і розвитку рекреації та повинні враховуватись у розробленні містобудівної документації. Типологія та морфологічна структура ландшафтів формують індивідуальні характеристики того чи іншого природно- територіального комплексу, на основі якого визначається бажаний профіль використання території і вибираються найцінніші ділянки для відпочинку, оздоровлення та туризму.

При визначенні перспектив розвитку рекреаційно-оздоровчої галузі повинна враховуватися необхідність збереження рівноваги між масштабами використання природно-ресурсного потенціалу та параметрами розвитку мережі курортно-рекреаційних закладів. Сумарна кількість усіх категорій відпочивальників (у рекреаційно-оздоровчих закладах, у житловому фонді населення району, короткочасно відпочивальники на вихідні дні) не повинна перевищувати максимальну рекреаційну ємність території рекреаційного та оздоровчого призначення.

Сколівщина завдяки особливостям своїх природних ландшафтів та клімату має великий потенціал для розвитку рекреаційно-туристичної діяльності. Перспективним є подальший розвиток інфраструктури району з центром у місті Сколе. Активному розвитку туризму тут особливо сприятимуть розташовані поблизу бальнеологічні курорти Східниця, Трускавець, пам'ятки періоду Київської Русі – руїни твердині Тустань та могила київського князя Святослава Володимировича біля р. Опір.

Особливого значення на Сколівщині набуває розвиток спортивної рекреаційно-туристичної діяльності, зокрема, гірськолижного туризму. Великий ще не освоєний потенціал місцевих ландшафтів та їхня морфологічна структура сприяють організації тут усіх зимових видів спорту, що підтверджується численними проектними розробками гірськолижних комплексів на теренах Сколівщини.

Туристичний маршрут "Корчин-Парашка" має незначні зміни у щільності будови ґрунту та запасах лісової підстилки порівняно з контрольною ділянкою.

З урахуванням його ширини, цей маршрут може вважатись майже незмінним, але необхідно забезпечити його стежки від подальшого поширення та забруднення.

Ширина стежки, щільність будови ґрунту та потужність лісової підстилки є основними критеріями оцінки впливу рекреаційного навантаження на ґрунти. Додаткові показники, такі як водопроникність, вміст гумусу та біотична активність ґрунту, можуть допомогти у більш детальній оцінці стану маршрутів.

Маршрут "Майдан-Парашка", і зона стаціонарної рекреації "Павлів потік" також піддаються рекреаційному впливу, але в меншій мірі. Вони характеризуються певними змінами в щільності будови ґрунту та зменшенням біотичної активності, але зберігають прийнятні значення вмісту гумусу та лісової підстилки. Для цих маршрутів рекомендується прийняти заходи для мінімізації негативного впливу рекреації та підтримки їх стану.

Важливе значення для розвитку туризму на Сколівщині матимуть транснаціональні транспортні коридори, зокрема, міжнародний Німецько-польсько-український коридор (А-III) – Київ – Берлін. Проходження траси по історичних місцях, де розташовані відомі туристичні центри – Берлін – Вроцлав – Краків – Львів – Київ сприятиме організації на цьому шляху туристичної інфраструктури міжнародного рівня.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Андріанов М.С. Клімат. Природа Українських Карпат. Львів: Вид-во Львів. ун-ту. 2009. С. 87-101.
2. Бедернічек Т. Лабільна органічна речовина ґрунту: теорія, методологія, індикаторна роль. К. Кондор. 2014. 180 с.
3. Безручко Л. Розвиток рекреаційної дигресії на території Шацького національного природного парку. Вісник Львів. ун-ту. Серія геогр. 2009. Вип. 36. С. 23-30.
4. Буряник О. Ландшафтна різноманітність туристичних маршрутів Сколівських Бескид. Journal of Education, Health and Sport. 2016. 6 (6). С. 337-350.
5. Вовк О.Б. Антропогенні ґрунти Розточчя-Опілля та їх спроможність щодо екологічних функцій Автореферат дис. канд. біологічних наук. 03.00.16 – екологія. Дніпропетровськ. 2003. С. 20.
6. Вовк О.Б. Еколого-функціонувальні особливості ґрунтового покриву міських парків (на прикладі м. Львова). 2004. Т.5 № 1-2. С. 86-93.
7. Ворон В.П. Рекреаційна дигресія ґрунтів сосняків середньої течії Сіверського Дінця. Науковий вісник НЛТУ України. 2010. Вип. 20.3. С. 56-63.
8. Голубець М.А. Екологічна ситуація на північно-східному макросхилі Українських Карпат. Львів: Поллі. 2001. 163 с.
9. Голубець М.А. Екологічний потенціал неземних екосистем. Львів. Поллі. 2003. 180 с.
10. Голубець М.А. Загальні закономірності нагромадження фітомаси в смерекових лісах. Біологічна продуктивність смерекових лісів Карпат. К Наукова думка. 1999. С. 4-68.
11. Гудзь М.І. Діагностика рекреаційної дигресії середньовікових насаджень сосни звичайної південного степу України. Лісівництво і агролісомеліорація. Харків. УкрНДЛГА. 2008. Вип. 113. С. 236-238.
12. Запотічний М.М. Вплив рекреаційних навантажень на водопроникливість лісових ґрунтів. Науковий вісник НЛТУ України. 2012. Вип. 22.9. С. 92-95.
13. Зеленський М.Н. Реакція букових насаджень на рекреаційне навантаження.

Наукові праці Лісівн. академії наук Укр. збірник наукових праць. Львів. вид-во. НУ Львівська політехніка. 2003. Вип. 2. С. 89-95.

14. Кагало О.О. Рідкісні, зникаючі та інші види судинних рослин Львівської області (України), які потребують охорони. Наукові основи збереження біотичного різноманіття. 2002. Вип. 4. С. 47-58.

15. Каднічанська М. Аспекти розвитку туризму у національному природному парку “Сколівські Бескиди”. Вісник Львів. ун-ту. Серія географічна. 2012. Вип. 40. Ч.І. С. 243-250.

16. Калущий І.Ф. Підвищення стійкості природно-заповідних об’єктів до інтенсивних рекреаційних навантажень (на прикладі пам’ятники природи “Скелі Довбуша”. Наукові праці Лісівничої академії наук України: Збірник наукових праць НЛТУ України. 2012. Вип. 10. С. 160–165.

17. Карпати. Сколівський район. 1:75 000. Державна служба геодезії, картографії та кадастру. Державне науково-виробниче підприємство “Картографія”. Київ. 2011

18. Кепеняк Н.М. Конструктивно-географічне обґрунтування рекреаційного використання території НПП “Сколівські Бескиди”. Автореф. дис. канд. г. н. – 11.00.11 – конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів. ЛНУ ім. Ів. Франка. Львів. 2016. 17 с.

19. Кепеняк Н.М. Лісорекреаційна активність жителів населених пунктів на території НПП “Сколівські Бескиди”. Людина та довкілля. Проблеми неоекології. 2014. № 1-2. С. 24-30.

20. Козловський М.П. Безхребетні тварини. Концептуальні засади сталого розвитку гірського регіону. Львів. Поллі”. 2007. С. 133-159.

21. Козловський М.П. Роль фітонематод у функціонуванні наземних екосистем Українських Карпат у формуванні їхнього сучасного екологічного потенціалу. Біологія та екологія ґрунтів: Матеріали І-ї всеукраїнської конференції з міжнародною участю (Львів, 14-16 жовтня 2015 року). Львів. 2015. С. 37-38.

22. Колективні засоби розміщування та туристична діяльність у Львівській області у 2014 році. Головне управління статистики у Львівській області.

Статистичний бюлетень. Львів. 2015. 33 с.

23. Кравців В.С. Науково-методичні засади реформування рекреаційної сфери. Львів: ІРД НАН України. 1999. 78 с.

24. Криницька О.Г. Вплив процесу формування молодого покоління сосново-дубових деревостанів на фізико-хімічні властивості ґрунту. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2015. Вип. 25.10. С. 64-70

25. Кульчицька Е.А. Еколого-економічні засади рекреаційно-туристичної діяльності на території лісового фонду: Автореф. дис. канд. економ. наук: 08.00.06. ЛНЛУ України. 2013. – 21 с.

26. Леневиц О.І. Властивості бурих лісових ґрунтів на туристичних маршрутах у НПП “Сколівські Бескиди” (Українські Карпати). Наукові основи збереження біотичної різноманітності: Матеріали I (XII) Міжнародної наукової конференції молодих учених (Львів, 21-22 травня 2015 року). Львів. 2015. С. 124-126.

27. Лобаз О.М. Геохімічний аналіз мінеральних вод Трускавецького родовища (ділянка “Нафтуся”). Вісник Львів. ун-ту. Серія геологічна. – 2006. Вип. 20. – С. 184-198.

28. Лукашук Г.Б. Рекреаційна дигресія букових лісів вздовж екологікопознавального маршруту “м. Сколе-г. Парашка” (НПП “Сколівські Бескиди”). Науковий вісник ЛНТУ України. Лісове та садово-паркове господарство. 2015. Вип. 25.2. С. 63-69.

29. Мандюк Н. Територіальна та функціональна структура гірськолижного туризму Карпатського регіону України. Вісник Львів. унту. Серія геогр. 2013. Вип. 43. Ч. I. – С. 221-226.

30. Марискевич О.Г. Природні умови. Концептуальні засади сталого розвитку гірського регіону. Львів. Поллі. 2007. С. 69-72.

31. Міндер В.В. Протіерозійні властивості підстилки паркових насаджень в умовах складного рельєфу. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2016. Вип. 26.5. С. 92-97.

32. Олійник В.С. Лісовий покрив річкових басейнів Передкарпаття та його стокорегулювальна роль. Науковий вісник НЛТУ України. 2014. Вип. 24,9. С.

26-32.

33. Партика Т.В. Індикатори екологічної якості органічної речивини ґрунтів Верхньодністерської алювіальної рівнини. Наук. зап. ТНПУ ім. В. Гнатюка. Сер. Географія. 2013. №2. С. 184-192.

34. Різун В.Б. Туруни Українських Карпат. Львів. 2003. 210 с.

35. Рожко І.М. Актуальні питання розвитку активного туризму в Українських Карпатах. *Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. "Екотуризм і сталий розвиток у Карпатах"*. Рахів. 2007. С278-284.

36. Симочко Л.Ю. Вплив лікарських рослин на функціонування мікробного ценозу ґрунту. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія*. 2012. Вип. 32. С. 40-44.

37. Слюсарчук О. Державне управління рекреаційними ресурсами: теоретико-методологічний аспект. Актуальні проблеми державного управління. 2013. Вип. 4. С. 27-30.

38. Соломаха В.А. Національний природний парк «Сколівські Бескиди». Рослинний світ. К. Фітосоціоцентр. 2004. 240 с.

39. Стойко С. Заповідні екосистеми Карпат. Львів. Світ. 1991. 247 с.

40. Ткачук О.М. Особливості водопроникливості ґрунтів у передгірних і гірських лісах Карпат. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2014. Вип. 24.5. С. 52-57.