

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЗАОЧНОЇ ТА
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

Допускається до захисту
«_____» _____ 2024 р.
Зав. кафедри _____
к.б.н. доцент Петро ХІРІВСЬКИЙ
(наук. ступ., вч. зв., ініціали та прізвище)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

бакалавр

(рівень вищої освіти)

на тему: **«Оцінка стану рекреаційних ресурсів гірської частини Львівщини»**

Виконав(ла) студент IV курсу,
групи Еко-41з
спеціальності 101 «Екологія»
Максим КРУЦЬКО

Керівник:

Наталія ЛОПОТИЧ

Консультант:

Юрій КОВАЛЬЧУК

Дубляни – 2024р.

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет природокористування

ННІ заочної та післядипломної освіти
Кафедра екології
Рівень вищої освіти «бакалавр»
Спеціальність 101 «Екологія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри _____
к.б.н., доцент Петро ХІРІВСЬКИЙ
«_____» _____ 2023р.

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу студентці
Круцько М.В.

1. Тема роботи: «Оцінка стану рекреаційних ресурсів гірської частини Львівщини»

Керівник кваліфікаційної роботи: Лопотич Наталія Ярославівна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Затверджені наказом по університету від “___” _____ 2023 р. _____

2. Строк подання студентом кваліфікаційної роботи 10 березня 2024 року

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

ВСТУП

РОЗДІЛ 1 МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РЕКРЕАЦІЙНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ»

1.1 Теоретичні засади рекреаційного використання території національного природного парку

1.2 Кліматичні умови та їх сприятливість для розвитку рекреації.

РОЗДІЛ 2 МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1 Об'єкт досліджень

2.2. Методи досліджень

2.3. Вивчення рекреаційних змін рослинного покриву

2.4 Методика оцінки придатності природних територіальних комплексів для локалізованого туризму

РОЗДІЛ 3 РЕКРЕАЦІЙНІ РЕСУРСИ ПРИРОДНОГО ДОВКІЛЛЯ ГІРСЬКОЇ ЧАСТИНИ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

3.1. Аналіз функціонального зонування території НПП «Сколівські

Бескиди»

3.2 Особливості соціально-економічної бази розвитку рекреаційної сфери

3.3 Оцінка екокліматичного потенціалу як ресурсу для розвитку виробничої та рекреаційної сфер

3.4 Оцінка коливання погодних умов у гірській Львівщині як чинник планування рекреації Львівщині як чинник планування рекреації

РОЗДІЛ 4 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ

4.1. Заходи безпеки при відборі зразків ґрунту

4.2. Заходи дотримання техніки безпеки при роботі в лабораторії

4.3. Пожежна безпека

4.4. Захист населення від наслідків надзвичайних ситуацій

5.Зробити висновки за результатами проведених досліджень

Сформувати список використаної літератури Перелік графічного матеріалу (подається конкретний перерахунок аркушів з вказуванням їх кількості) Схеми, рисунки.

6. Консультанти з розділів:

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завд. видав	завд. прийняв
1,2,3	Лопотич Н.Я., доцент кафедри екології		
4	Ковальчук Ю .О., доцент кафедри фізики, інженерної механіки та безпеки виробництва		

7. Дата видачі завдання _____ 12 вересня 2022 р. _____

Календарний план

№ п/п	Назва етапів дипломного проекту	Строк виконання етапів проекту	При-мітка
1	Написання вступу та розділу «Методологічні засади рекреаційного застосування території національного природного парку «Сколівські Бескиди»	12.09.2022р. – 29.12.2022р.	
2	Написання розділу «Матеріали і методика досліджень»	30.12.2022р. – 30.03.2023р.	
3	Написання розділу «Рекреаційні ресурси природного довкілля гірської частини Львівщини»	31.03.2023р. – 01.10.2023р.	
4	Написання розділу «Охорона праці», висновків оформлення бібліографічного списку	02.10.2023р. – 01.03.2024р.	

Студент _____
(підпис)

Керівник кваліфікаційної роботи _____ Наталія ЛОПОТИЧ
(підпис)

УДК 678.9(347.43)

Оцінка стану рекреаційних ресурсів гірської частини Львівщини. Круцько М.В. Кваліфікаційна робота. Кафедра екології. Дубляни. Львівський НУП. 2024.

56 ст. текст. част., 4 табл., 6 рис., 43 літ. джерел.

У кваліфікаційній роботі здійснено аналіз рекреаційного використання території національного природного парку «Сколівські Бескиди». Проаналізовано кліматичні умови та їх сприятливість для проведення та розвитку рекреації. Розглянуто процеси рекреаційних змін для рослинного покриву. Запопонувано методику для проведення оцінки природних територіальних комплексів для здійснення туризму.

Для оптимізації освоєння та привабливості рекреаційних ділянок рекомендуємо розвивати стаціонарну інфраструктуру. Зокрема, для створення індивідуальних місць відпочинку необхідно провести ряд таких робіт, як: виготовлення та встановлення мангалів, смітників, піднавісів, столів і лавочок, влаштування під'їздних доріг та стоянок. Рекреанти прагнуть до покращення умов відпочинку, тому необхідно створювати туристичні притулки з місцями для індивідуального та колективного відпочинку із сервісом відповідного рівня.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1 МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РЕКРЕАЦІЙНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ»	8
1.1 Теоретичні засади рекреаційного використання території національного природного парку	8
1.2 Кліматичні умови та їх сприятливість для розвитку рекреації.	13
РОЗДІЛ 2 МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ	18
2.1 Об'єкт досліджень	18
2.2. Методи досліджень	18
2.3 Вивчення рекреаційних змін рослинного покриву	19
2.4 Методика оцінки придатності природних територіальних комплексів для локалізованого туризму	24
РОЗДІЛ 3 РЕКРЕАЦІЙНІ РЕСУРСИ ПРИРОДНОГО ДОВКІЛЛЯ ГІРСЬКОЇ ЧАСТИНИ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	28
3.1. Аналіз функціонального зонування території НПП “Сколівські Бескиди”	28
3.2 Особливості соціально-економічної бази розвитку рекреаційної сфери	31
3.3 Оцінка екокліматичного потенціалу як ресурсу для розвитку виробничої та рекреаційної сфер	36
3.4 Оцінка коливання погодних умов у гірській Львівщині як чинник планування рекреації Львівщині як чинник планування рекреації	40
РОЗДІЛ 4 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ	45
4.1 Заходи безпеки при відборі зразків ґрунту	45
4.2 Заходи дотримання техніки безпеки при роботі в лабораторії	45
4.3 Пожежна безпека	48
4.4 Захист населення від наслідків надзвичайних ситуацій	49
ВИСНОВКИ	51
БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК	53

ВСТУП

Створення національного природного парку (НПП) – Сколівські Бескиди — одна з найважливіших подій у природоохоронній діяльності. В даному куточку Карпат збереглися середньо-гірські ландшафти, повноводні річки, різноманітна природна рослинність. Дана територія багата на рекреаційні та бальнеологічні ресурси. В зоні діяльності НПП розташована значна кількість історико-культурних пам'яток, тут сформована досить добре розвинена соціально-економічна інфраструктура, проходять автомобільна та залізнична транспортні артерії міжнародного значення, що робить національний парк особливо економічно перспективним для іноземних рекреантів і туристів, не кажучи вже про вітчизняних.

Рекреаційне природокористування на території НПП включає наступні класи: санаторно-курортне лікування, туризм та утилітарну рекреацію. В Україні найбільшого поширення рекреаційне природокористування набуло в НПП, які були створені першими серед інших об'єктів природно-заповідного фонду, серед них і НПП «Сколівські Бескиди». Це пояснюється зародженням рекреаційного природокористування у межах сучасних НПП ще до створення на їх територіях природоохоронних об'єктів.

На сьогоднішній день, протягом рекреаційного сезону на території НПП відпочиває понад 39 тис. ос. Весь відпочинок здійснюється в основному в комфортний період і на таких найпопулярніших рекреаційних об'єктах, як водоспади Кам'янка та Гуркало, Урицькі скелі та гора Парашка. Високе рекреаційне навантаження значно впливає на екологічний стан відвідуваних територій та на природні комплекси, які межують з ними. Тому важливо дослідити ступінь рекреаційного впливу та обґрунтувати наступний розвиток нових об'єктів для рекреаційного природокористування на території мальовничого парку, що дозволить урізноманітнити відпочинок та зосередити рекреаційно-освоєні ділянки.

Мета і завдання дослідження. Метою нашої роботи є дослідження рекреаційних ресурсів національного природного парку “Сколівські Бескиди”.

Для досягнення мети були поставлені такі завдання:

1. Провести аналіз сучасного рекреаційного використання НПП “Сколівські Бескиди” та прилеглих до нього територій;
2. Встановити стадії рекреаційної дегресії ґрунтів лісових екосистем в зоні стаціонарної рекреації НПП “Сколівські Бескиди”.

Об’єкт дослідження – НПП “Сколівські Бескиди”.

Предмет дослідження – рекреаційні можливості НПП “Сколівські Бескиди”

Методи досліджень – екологічні, польові, ґрунтові, хімічні, біохімічні, лісівничо-таксаційні, статистичні.

РОЗДІЛ 1 МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РЕКРЕАЦІЙНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ»

1.2. Теоретичні засади рекреаційного використання території національного природного парку

Рекреація охоплює систему заходів, які пов'язані з використанням вільного часу людей для їх оздоровчої, культурно-ознайомчої і спортивної діяльності на спеціалізованих територіях, які знаходяться поза їх постійним помешканням.

Передумовою розвитку рекреації є рекреаційні ресурси. Рекреаційні ресурси - сукупність природних та антропогенних об'єктів і явищ, що їх можна використовувати для відпочинку, лікування й туризму. Рекреаційні ресурси забезпечують відновлення та розвиток життєвих сил людини, витрачених у процесі трудової діяльності, тобто слугують для регенерації здоров'я і підтримки працездатності населення. До рекреаційних ресурсів відносять об'єкти і явища природного походження, які можуть бути використані для лікування, оздоровлення, відпочинку, туризму.

Найбільш поширеним є поділ рекреаційних ресурсів на природні та історико-культурні. Природні рекреаційні ресурси - це природні тіла, явища, процеси, елементи, ландшафту, які знаходяться на певній території і можуть використовуватися для відпочинку та оздоровлення людини.

Під природними рекреаційними ресурсами слід також розуміти фактори, речовину і властивості компонентів природного середовища, які володіють сприятливими для рекреаційної діяльності якісними та кількісними параметрами і служать або можуть служити для організації відпочинку, туризму, лікування і оздоровлення людей. До них належать лікувальні та оздоровчі фактори багатоцільового призначення (ліси, лікувальні кліматичні місцевості, поверхневі води), лікувальні речовини (мінеральні води, грязі, озокерит), а також рекреаційні властивості гірських і передгірських ландшафтів, заповідних територій.

Історико-культурні рекреаційні ресурси - це пам'ятки культури, створені людиною, які мають суспільно-виховне значення, пізнавальний інтерес і можуть використовуватись для задоволення духовних потреб населення.

Деякі вчені виділяють також соціально - економічні рекреаційні ресурси. Соціально-економічні рекреаційні ресурси включають матеріально-технічну базу рекреаційних об'єктів, частину матеріального виробництва, яка безпосередньо забезпечує потреби рекреації, використовувані рекреацією об'єкти інфраструктури, а також трудові ресурси, зайняті в рекреаційному господарстві. На нашу думку, даний вид рекреаційних ресурсів недоцільно виділяти поряд з природними та історико-культурними. Це швидше фактори використання рекреаційних ресурсів. До складу рекреаційних ресурсів входять бальнеологічні (мінеральні води, грязі), кліматичні, ландшафтні, пляжні та пізнавальні ресурси. [2, 4, 5].

Вони розміщені практично на всій території України, однак їх територіальне розміщення є дуже нерівномірним.

Рекреаційне природокористування вважається багатосторонньою сферою господарства, яка на сучасному етапі розвитку суспільства виступає як одна із систем життєзабезпечення і тому основою для неї існує соціальне замовлення та потреби населення. Адже саме потреби нашого суспільства стають поштовхом до здійснення рекреаційної діяльності.

Рекреаційне природокористування, як галузь, для якої природа – це не лише сировина для приготування туристичного продукту, а й похідна умова самого існування, застосовуючи природні ресурси може бути засобом їхнього збереження та відновлення через організацію різних форм природо-пізнавальної, природоохоронної, природо-виховної роботи. Сучасна рекреаційна діяльність впливає на екологічну політику країн, що сприяє збереженню цінних рекреаційних ресурсів шляхом схвалення соціальних законодавчих актів, створення мережі національних парків, природних і історико-культурних заповідників та інших охоронних об'єктів [7, 9, 15]. Завдяки рекреації підвищується екологічна свідомість населення, поліпшується

загальний природоохоронний стан регіону та країни. Тому рекреаційне природокористування включає і вплив як природи на людину, так і зворотній – відпочиваючого на природу. Проте, існує і ряд негативних моментів для здійснення рекреації. При інтенсивному застосуванні природних ресурсів вона може завдати шкоди природному довкіллю, що призведе до втрати рекреаційної цінності території[8, 11, 16].

У процесі рекреаційного природокористування важливо здійснювати постійний екологічний та економічний контроль рекреаційних територій. Даний контроль повинен включати планування діяльності, наукове її обґрунтування, проведення моніторингу рекреаційних систем, постійне вдосконалення рекреаційного природокористування. У зв'язку з функціонуванням соціально-економічної та еколого - географічної системи, як єдиного цілого, даний контроль повинен комплексно оцінювати усі компоненти рекреаційної системи.

Найбільш пристосованими до рекреаційного природокористування заповідними об'єктами світу та України є національні природні парки, це вказано у нормативних документах, які регулюють їх функціонування. Згідно Закону України – Про природо-заповідний фонд України, національні природні парки (НПП) – це природоохоронні, рекреаційні, культурно-освітні, науково-дослідні установи загальнодержавного значення, що створюються з метою збереження, відтворення і ефективного використання природних комплексів та об'єктів, які мають особливу природоохоронну, оздоровчу, історико-культурну, наукову, освітню та естетичну цінність[10,17,22].

Соціально-економічна функція рекреації полягає у двох основних моментах: задоволення потреб населення у відпочинку та пряма і непряма економічна вигода від рекреаційного природокористування. Пряма економічна вигода полягає в тому, що при розвитку відпочинкової сфери надходять прибутки в регіон розміщення національних парків, розвивається інфраструктура. Дирекція парків також може отримати додаткові кошти для свого функціонування завдяки сплаті екологічного збору з відпочиваючих,

проведенню платних екскурсій, здачі на прокат туристичного інвентаря, сплаті від фірм, які проводять рекреаційну діяльність на території парку та інше. Непряма економічна вигода полягає в тому, що відпочинок населення сприяє підвищенню продуктивних сил.

Медико-біологічна функція рекреаційного природокористування полягає в тому, що природні комплекси розміщені на території парків сприяють оздоровленню населення.

Зокрема, відомо про оздоровлюючі функції лісів. Ефект тиші – можливість лісу знижувати рівень шуму. Антисмоговий ефект лісу полягає в тому, що останній очищує повітря від викидів. Фітонцидний ефект – виділення рослинами фітонцидів, які борються з бактеріями. Іонізуюча здатність – насиченість повітря іонами, які позитивно впливають на організм людини. Важливо згадати про оздоровлюючу здатність водних об'єктів, яка проявляється як під час купання, так і при спогляданні за водними об'єктами, а також широко розповсюджене лікування мінеральними водами[6, 8, 12]. Пляжний відпочинок під сонцем сприяє виділенню в організмі вітаміну D, який організм людини не може виробити в інших повсякденних умовах. Значна роль в оздоровленні населення приділяється активним видам відпочинку, що дозволяє загартувати організм та подолати психологічні хвороби.

У даний час значна увага приділяється еколого-освітній та еколого-виховній функції рекреації на території національних парків. Це дозволяє наочному прикладі показати відпочиваючим функціонування природних комплексів. Демонстрація як негативних наслідків діяльності людини, так і для порівняння – неосвоєних ділянок парку сприяє підвищенню екологічної свідомості населення. При проведенні екскурсій на територіях парку екологічна інформація подана екскурсоводом добре засвоюється, що і сприяє бережному ставленню рекреантів до довкілля.

У національних парках важливість рекреаційного природокористування полягає в тому, що рекреаційні зони відіграють буферну роль. Адже відомо, що

дані зони є своєрідним переходом до заповідної, а також дозволяють отримати місцевому населенню економічний стимул для збереження довкілля і крім цього, зберігають непошкодженими території заповідної зони[21, 25, 27].

Вивчаючи рекреаційне природокористування на території парків важливо також дослідити те, які види даного господарювання тут можливо проводити. Найчастіше в основі класифікації рекреаційної діяльності лежать: мета подорожі, характер організації, правовий статус, тривалість подорожі і перебування в певному місці рекреанта, сезонність, характер пересування рекреанта, його вік, активність занять і т.д.

Лікувально-курортна рекреація поділяється за основними лікувальними факторами: клімат, мінеральні джерела, лікувальні грязі. У відповідності з ними вона поділяється на такі групи: кліматолікування, бальнеолікування, грязелікування.

Оздоровча і спортивна рекреація є найрізноманітнішою. Великою популярністю у всьому світі користується відпочинок біля води. Цей вид відпочинку включає різні рекреаційні заняття: купання, сонячні ванни, прогулянки по березі, ігри в м'яч на пляжі, водні лижі. Прогулянковий і промислово-прогулянковий відпочинок включає такі заняття, як прогулянки на відкритому повітрі, огляд краєвидів, збирання грибів і ягід і інших дарів природи.

Пізнавальні аспекти властиві значній частині рекреаційних занять. Однак виділяються суто пізнавальні рекреаційні заняття, пов'язані з інформаційним – споживанням культурних цінностей, оглядом культурно-історичних пам'яток, архітектурних ансамблів, а також ознайомленням з новими районами, країнами, їх етнографією, фольклором, природними явищами і господарськими об'єктами.

Рекреацію поділяють також на щоденну, щотижневу та щорічну. Щоденна рекреація пов'язана з власним житлом і міським середовищем та їх просторовою організацією. Щотижнева рекреація залежить від розміщення приміських рекреаційних об'єктів, тобто маючи 1-2 вихідні дні в тиждень більшість людей відвідує приміські рекреаційні зони. Використання щорічного

вільного часу пов'язане з розміщенням рекреаційних об'єктів курортного типу. Щорічна рекреація, яка відбувається в період відпусток та канікул може бути приміською (місцевою), загальнодержавною та міжнародною

За характером організації рекреація поділяється на регламентовану (або планову) і самодіяльну. Регламентована, або планова рекреація - це подорож та перебування за раніше оголошеним регламентом. Рекреанти забезпечуються комплексом послуг згідно з попередньо придбаною путівкою на певний термін.

Багато видів рекреації мають сезонний характер в силу як природних, так і соціально-економічних причин. Перш за все сезонність знижує рентабельність експлуатації рекреаційної інфраструктури, створює - піки і -провали в зайнятості трудових ресурсів і завантаженні сфери обслуговування і транспорту. Більшість людей намагається відпочивати влітку, в сонячний період. Сонце, таким чином, виступає найсуттєвішим об'єктивним фактором сезонності. Сезонність в рекреації пояснюється тим, що промислові підприємства і заклади виробили такий ритм роботи, який передбачає надання відпустки більшості робітникам і службовцям саме протягом літа.

1.2 Кліматичні умови та їх сприятливість для проведення та розвитку рекреації.

Українські Карпати належать до окремої області із континентальним теплим кліматом. Клімат даного регіону характеризують як помірно континентальний із надлишковим та достатнім зволоженням, нестійкою весною, нежарким літом, теплою осінню та м'якою зимою. Радіаційний баланс за рік в районі НПП — Сколівські Бескиди становить понад 160 ккал/см². Від Передкарпатської рівнини Карпати і територія парку відмежовується ізотермою 6,5 0С, січневою температурою нижче 5 °С, липневою +18 °С. В Карпатах переважають вітри західного напрямку.

Найбільшої швидкості вони набувають в зимовий період. На гребенях хребтів їх швидкість сягає 25-40м/с. Карпати вважаються регіоном із достатнім та надмірним атмосферним зволоженням. Річна кількість опадів в залежності від висоти над рівнем моря коливається від 900 до 1700 мм, біля 85% їх припадає на літні місяці, максимальна кількість (до 200мм) спостерігається переважно в червні. Характерними для кожної пори року на території НПП - Сколівські Бескиди є такі показники: Зима (період з середньодобовими температурами нище 0°) починається у парку в третій декаді листопада і закінчується, як правило, в другій декаді березня, триває 3,5-4 місяці на висоті 850-1000 м. і до 5 місяців на високогір'ї. Сніг випадає на вершинах гір наприкінці вересня, а в долинах – у листопаді. Стійкого характеру сніговий покрив набуває в грудні на висоті 600-1000 м. Сходження снігу відбувається, як правило, в кінці квітня, а вище 1000 м – на початку травня. Висота снігового покриву в середньому становить 80см.

Зимовий сезон характеризується частими відлигами. Цей фактор обмежує природне поширення смереки, на життєвість якої зимові відлиги впливають негативно. Абсолютні мінімуми температур в гірських долинах доходять до -72,37 і навіть до -42° (метеостанція Славсько), що призводить до пошкодження кори дерев (морозобійні тріщини). Найхолодніший місяць – січень. В січні-грудні температури від -15° до -10°. Тривалість дня – найменша (8 год.). Навесні період переходу середньої добової температури через 0 і 15°, на території парку триває від 80 до 120 днів. Вона починається в другій декаді березня, закінчується в третій декаді червня і характеризується різкими коливаннями температури. На верхній межі лісу приморозки спостерігаються ще в червні, а в березні-квітні теплі дощові дні часто змінюються морозними з снігом. Тривалість дня збільшується з 12 до 16 годин. На зимові і весняні місяці припадають найбільші швидкості вітру. Літо починається наприкінці третьої декади червня і триває до другої декади серпня. На висоті 900-1000 м немає стійкого періоду з температурою вище 15С. Зміни температур зі зростанням абсолютної висоти влітку відбуваються різкіше, ніж в решті періодів року.

Максимальні літні температури становлять 30°C, але інколи спостерігаються похолодання і заморозки. Добова кількість опадів в окремі роки може становити 200-300мм. Влітку спостерігається максимальна відносна вологість повітря. Тривалість дня – найдовша (понад 16 годин).

Осінь триває з другої декади серпня до третьої декади вересня - початку жовтня. Загалом цей період теплий, більш сухий, ніж літо, і на відміну від весни характеризується спокійним, плавним ходом температур. Тривалість дня зменшується до 11 годин. Перші заморозки спостерігаються в серпні-вересні, а помітний перехід до зими – в жовтні-листопаді. Глибока осінь починається з жовтня. Погода в кінці осені – хмарна з туманами і мряками. Починає падати листя з берези, бука та інших деревних порід і чагарників.

Оцінюючи кліматичні ресурси території НПП загалом, слід відмітити, що вони є сприятливими для рослинності. М'який клімат, тривалий вегетаційний період і оптимальна вологість створюють сприятливі умови для зростання в Сколівських Бескидах (рис.1.1) високопродуктивних лісів з перевагою бука, ялиці та 73 смереки.



КАРТА-СХЕМА національного природного парку „Сколівські Бескиди”

Умовні позначення:



- лісові масиви



- шосейні дороги



- межі адміністративних районів



- межа НПП
„Сколівські Бескиди”



- гірські вершини

Рисунок 1.1. Картосхема НПП «Сколівські Бескиди»

Разом з тим, значна кількість опадів формує інтенсивний внутрішньогрунтовий стік і сприяє оглеєнню ґрунту. Загалом, клімат сприяє розвитку рекреації майже круглорічно. Не жарке літо та тепла осінь дозволяють відвідувати цікаві місця парку впродовж тривалого періоду часу. А м'яка зима та помірний сніговий покрив забезпечує проведення локалізованого відпочинку навіть в зимовий період. Тільки не стійка весна з частими паводками завдає шкоди природному середовищу та подекуди руйнує цікаві природні об'єкти.

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ

Геоботанічні дослідження на території НПП «Сколівські Бескиди» проводилися у 2015– 2019 роках згідно з планом відділу охорони природних екосистем Інституту екології Карпат НАН України та були продовжені у 2019 – 2021 роках відповідно до завдань наукового відділу НПП «Сколівські Бескиди».

Наші дослідження проводились протягом 2016-2020 рр. Для роботи використовували матеріали вищезгаданих наукових установ.

2.1 Об'єкт досліджень

Для вивчення лісової рослинності за еталон було обрано Крушельницьке лісництво, територія якого завдяки своєму розташуванню в геологічному, геоморфологічному, кліматичному, геоботанічному відношеннях є репрезентативною для усього фізико – географічного району Сколівських Бескид. Одержані дані було доповнено відповідними дослідженнями у решти лісництв парку [11].

2.2. Методи досліджень

Полеві дослідження проводилися детально – маршрутним методом, передусім природні (корінні), а також антропогенно змінені та похідні ліси (лісові культури). Опис рослинних угруповань було зроблено згідно з методикою Браун – Бланке.

З метою досягнення репрезентативності одержаних даних ми намагалися навести не менш 10 описів угруповань певних синтаксонів, але це не завжди було можливо, особливо у випадках рідкісних фітоценозів. Як

правило, в одному виділі лісових кварталів був зроблений опис однієї тест-ділянки розмірами 10 x 10, 10 x 20, рідше 20 x 20 метрів.

З метою встановлення корінних типів лісу в Карпатах було проведено великомасштабне (1: 25000) ґрунтово–лісотипологічне картування земель Держлісфонду.

Проте методика відбору ґрунтів для хімічних аналізів не була досконалою. Замість того, щоб з'ясувати діагностичні ознаки ґрунтів для певних корінних типів лісу, якими є показники кислотності, вміст кальцію, алюмінію, сума поглинутих основ, ємність і ступінь насиченості сорбційного комплексу основами по всьому розрізу, включаючи ґрунтоутворюючу породу.

Ґрунтові проби брались з одного – двох, рідше з трьох верхніх горизонтів без встановлення походження деревостанів. Зразки аналізувались вибірково, за різними показниками, переважно окрім діагностичних. Тому багато вторинних смеречників з участю бука і лиці природного походження на місці корінних букових і ялицевих деревостанів були охарактеризовані як корінні рамені та су рамені [18].

2.3 . Вивчення рекреаційних змін рослинного покриву

У 2022 році нами було проведено дослідження щодо впливу рекреаційного навантаження на рослинний покрив.

Однією з причин деградації природних екосистем є надмірне рекреаційне навантаження на ґрунтовий покрив, що супроводжується пошкодженням та руйнуванням лісової підстилки в межах лісових екосистем або зміни та знищенням трав'яного покриву на лучних екосистемах, збільшення показників щільності будови ґрунту, формування ерозійних процесів тощо. Зазвичай негативний рекреаційний вплив на ґрунтовий покрив є більш виражений у межах стежок, маршрутів, туристичних шляхів (лінійний тип рекреаційного навантаження) або ж у місцях коротко- та довготривалого відпочинку –

стаціонарна рекреація (площинний тип) (Winnicki, 2009; Леневиц, 2017; Леневиц, Паньків, 2021).

Розглянемо лінійний тип рекреації на прикладі туристичного шляху «На гору Лопата» (номер 13). Туристичний шлях прокладений на території НПП «Сколівські Бескиди» (надалі Парк), Сколівського лісництва на схилі південно-західної експозиції 9–40° у межах висот 580–1210 м н.р.м. Протяжність шляху становить 12 км, з яких 87 % проходить в межах лісових екосистем, решта – лучними (рис. 2.1). Ширина стежки – в межах лучних екосистем 0,90-1,20 м, а в межах лісових – 2,20–4,10 м. Наявні додаткові та паралельні стежки. Гора Лопата має значну історичну цінність та відома тим, що тут в 1944 році відбувалися бої загонів воїнів УПА з німецькими та угорськими військами. Туристичний шлях експлуатується протягом багатьох років задовго до утворення Парку (Літопис природи, 2001).

Деревний покрив обабіч «лісової» частини маршруту формують бук лісовий (*Fagus sylvatica* L.), ялиця біла (*Abies alba* Mill.) та ялина європейська (*Picea abies* (L.) Karst.). Склад деревостану бБклЗЯцб1Яле, вік насадження 70-120 років, повнота 0,7. Підріст (10–30 %) сформований лісотворними породами віком 10–25 років. Чагарниковий ярус з проєктивним вкриттям до 10 % представлений малиною (*Rubus idaeus* L.) та ожиною лісовою (*Rubus hirtus* Waldst. et Ness).

На відкритих, без лісових ділянках, зростають однорічні та багаторічні рослини, зокрема чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus* L.), брусниця (*Vaccinium vitis-idaea* L.) тощо [15, 17,18].

Для встановлення стадій рекреаційної дегресії (лінійний тип) ми застосовували методику Р. Прендкого (Prędko, 1999), який впродовж багатьох років проводить дослідження на туристичних шляхах у Бещадському парку народовому (Польща, Бещади Західні).

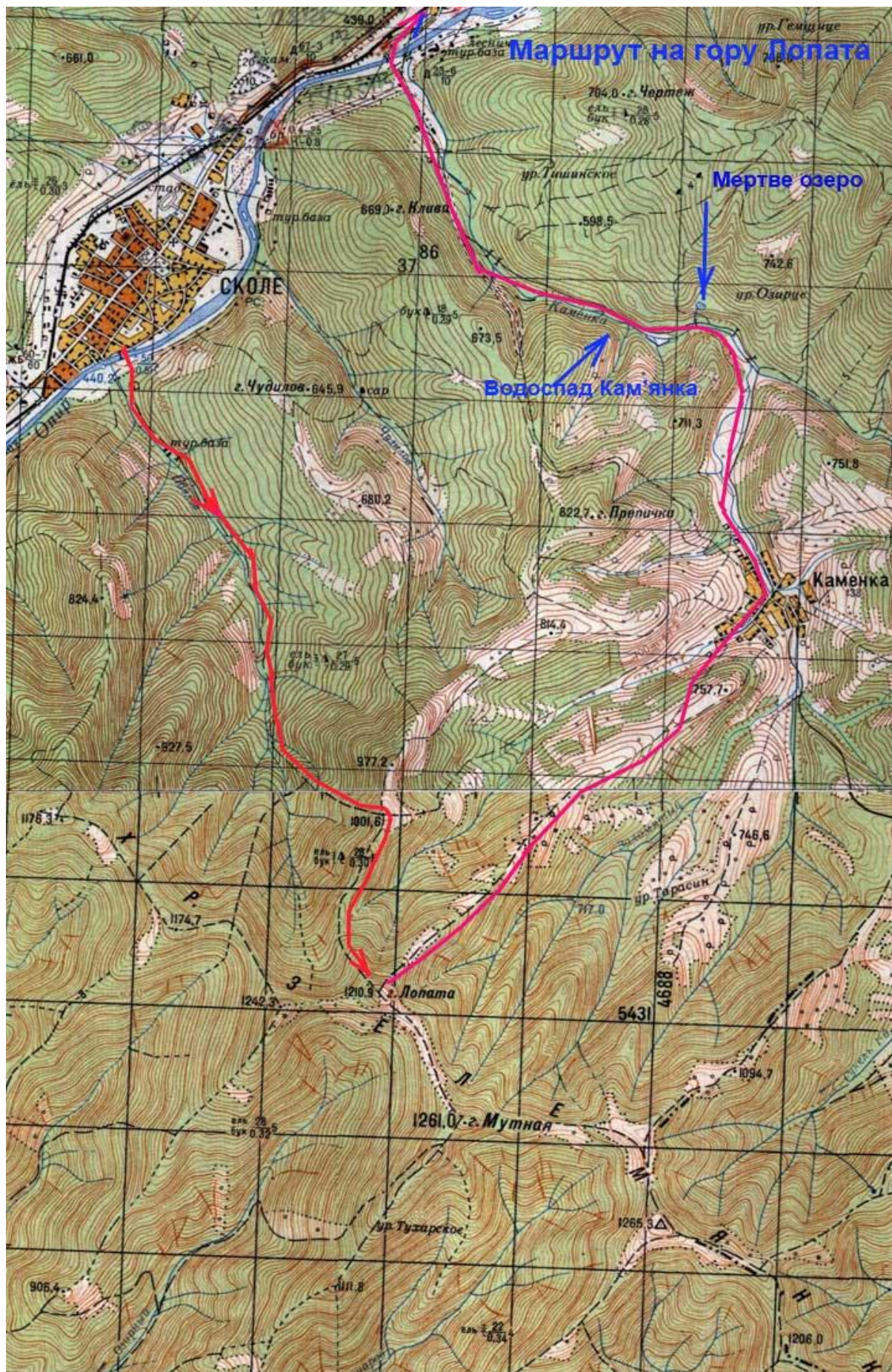


Рис. 2.1 Туристичний маршрут на гору Лопата

Основними критеріями, які запропонував Р. Прендкі є: ширина стежки, кількісні та якісні зміни в рослинному покриві (для лучних екосистем), ущільнення ґрунту, наявність додаткових/паралельних стежок (Prędkі, 1996,1999). Апробовану вперше (2016–2019) методику на території НПП «Сколівські Бескиди» (Сколівські Бескиди, Українські Карпати) в межах лісових біогеоценозів доповнено, ще одним критерієм: наявністю/відсутністю лісової підстилки на стежках та вивчаючи зміни мікрорельєфу туристичних шляхів і стежок Карпатського НПП (Чорногірський хребет (рис.2.2), Українські Карпати) (2016-2018)

Рис.2.2 Хребет Чорногори після снігового покриву



З огляду на вище перелічені основні параметри ми змогли виділити 3 категорії (II, III та IV) в межах туристичного шляху «На гору Лопата».

До II категорії віднесено відтинки стежки шириною від 0,90 до 1,50 м. Зазвичай на цих стежках було виявлено кількісні та якісні зміни в рослинному покриві на лучних екосистемах, а в межах лісових — фіксувалось сильне пошкодження лісової підстилки. На деяких ділянках даного шляху лісова підстилка була втоптана у верхній гумусово акумулятивний горизонт, а її запаси становили більше $2 \text{ кг}\cdot\text{м}^{-2}$. Ґрунт ущільнений проте ерозійних процесів не виявлено. Додаткові чи паралельні стежки відсутні. Загалом протяжність стежок з II категорії становила не більше 20 % від загальної протяжності шляху[19,20,21,23].

В межах стежок III категорії лісова підстилка була практично відсутня. Запаси підстилки, в теплий період, становили менше $1 \text{ кг}\cdot\text{м}^{-2}$. Ґрунт сильно ущільнений, місцями фіксувались ерозій процеси. У підніжжі схилу виявлено нагромадження дрібного щебеню. Ширина стежки становила 1,90 — 3,4 м. Збільшення ширини стежки здебільшого зумовлено заболоченням стежки (калюжі з водою), що виникають внаслідок випадання сильних або затяжних дощів. Такі ділянки є важко прохідними тому для проходження рекреантами використовуються узбіччя стежки або протоптують паралельні стежки. Середня протяжність стежок III категорії на шляху становить 60-70 % [23,26,29].

До IV категорії можна віднести 10-20 % стежки від загальної протяжності шляху. Зазвичай це ділянки зі значною крутизною схилу $\geq 40^\circ$ та шириною стежки ≥ 3 м. Такі ділянки є сильно втоптанними, лісова підстилка практично відсутня і трапляється переважно між корінням дерев або поміж каменями. Запаси лісової підстилки становлять менше $0,5 \text{ кг}\cdot\text{м}^{-2}$. Основними критеріями для оцінки шляху на IV категорії є ерозійні процеси, наявність додаткових та паралельних стежок, що формуються особливо в негоду під час спуску рекреантами по крутому схилу та ширина стежки

За результатами проведених досліджень встановлено, що більша частина (60—70 %) туристичного шляху «На гору Лопата» згідно класифікації

Р. Прендкого відповідає III категорії, що оцінюється, як «шлях під загрозою». Близько 10-20 % шляху віднесено до IV категорії, як «шлях змінений», решта туристичного шляху відповідає II категорії — «шлях малозмінений».

2.4 Методика проведення оцінки природних територіальних комплексів для здійснення туризму

Оцінка гірських природних комплексів для оздоровчих видів туризму повинна відбуватися із врахуванням особливостей туризму. При цьому основними чинниками придатності ПТК ми вважаємо наступні: естетичну вартість території, пішохідну прохідність околиць, кліматичні особливості даної території, транспортну доступність до можливого рекреаційного закладу і придатність рельєфу до забудови. Кожен з них може в тій чи іншій мірі при критичних показниках обмежувати можливість організації даного виду туризму.

Оцінку пішохідної прохідності пропонується проводити за трьома показниками: крутизною схилів, характером рослинності та іншими можливими складно-прохідними умовами, які в туризмі класифікуються як протяжні перешкоди.

При цьому практично непрохідними для туриста із спорядженням без стежок вважалися обривисті (>45°) схили, суцільні зарості густих чагарників (особливо сухих високих яловечників), субальпійського криволісся (складеного буково-грабовим криволіссям, сосною муго, вільхою зеленою), зарості борщівника Сосновського, високоповнотнісмеречники, що за рахунок відмирання нижніх гілок створюють суцільну природну загорожу та можливі протяжні перешкоди у вигляді глибоких боліт, живих осипищ, живих кам'яних розсипів (діаметр каміння понад 1 м), глибокий (понад 1 м) сніг, та гладкий лід. Ці природні умови у туристській класифікації перешкод вважаються технічно складними ділянками (складність 1Б – 2Б) та вимагають індивідуального страхування.

Для оздоровчого туризму при оцінці кліматичних особливостей важливими будуть такі показники як середньодобова температура повітря, швидкість вітру, кількість випадків з дощем та з обмеженою видимістю. Ми

уникали врахування таких показників, як кількість сонячних днів, відносна вологість повітря та інші, оскільки вони не можуть лімітувати рекреаційну діяльність і для туризму не є основними.

Віддаленість від шляхів сполучення прямо пропорційна витратам на транспортні послуги як для рекреантів, так і для обслуговування. Критерії оцінки виділялись на основі аналізу розміщення рекреаційних закладів в Українських Карпатах відносно шляхів сполучення. Дослідження показали, що понад 80% закладів відпочинку розташовані поблизу залізниць або основних автомагістралей.

Обрахунки при цій оцінці варто проводити простим додаванням, оскільки лімітуючий показник одного з критеріїв оцінки не виключає вагомості іншого.

Організація оздоровчого короткотривалого туризму додатково буде залежати від відстані до крупних культурно-промислових центрів (КПЦ), як осередку основних споживачів даного виду рекреаційних послуг (табл. 1.7).

Зрозуміло, що чим ближче до споживача, тим більший попит на короткочасний відпочинок. При виборі критеріїв придатності в цьому випадку ми виходили із затрат часу на доїзд. Годині їзди в приміському транспорті відповідає відстань приблизно 40 км. Граничною межею придатності ми вважаємо відстань 160 км, що відповідає 4 годинам їзди залізницею і приблизно 3 годинам – автомобілем. Більша одноденна транспортна подорож, з одного боку, викликає втому, що суперечить цілям короткочасного відпочинку, з іншого – лімітує перебування на відпочинковій території.

Додатковим чинником для цієї оцінки буде наявність притулків та колиб, в яких можна організувати нічліг. Цей аспект не включався в оцінку головного чинника з двох причин: по-перше, такі будівлі розміщуються, як правило, в межах ПТК придатних для організації наметового табору, а по-друге – ночівля в приміщеннях не завжди можлива з різних причин та не завжди потрібна рекреантам.

Опади негативно впливають не тільки в час випадання. Мокрі стежки знижують прохідність, особливо на глинистих в'язких ґрунтах. Цей аспект ми

враховували при оцінці прохідності.

Швидкість вітру, навіть при сприятливих інших метеорологічних умовах, може виступати обмежуючим чинником. Особливо важкі умови створюються під час проїзду по вузьких стежках при поривчастому боковому вітрі. Важким для подолання є також зустрічний вітер.

Обмеження видимості, крім того, що ускладнює орієнтування на місцевості, створює небезпеку при спуску на крутих ділянках та руху по вузьких стежках.

І локалізований і мобільний туризм є пізнавальним. Тому додатково ми здійснюємо оцінку придатності ділянок для цього виду відпочинку.

Пізнавальний туризм є надзвичайно різноманітний. Він може включати знайомство як з окремими цінними ботанічними, зоологічними, гідрологічними, геологічними, геоморфологічними або іншими природними об'єктами, так і просто мальовничими ландшафтами чи навіть антропогенноперетвореними природними комплексами. Відповідно, створити універсальну методику оцінки для цього виду туризму важко. Тому необхідно насамперед обмежитися вибагливістю споживача. В своїх дослідженнях ми намагалися провести узагальнення пізнавальної активності рекреантів до – середнього рівня. Тобто, за придатні приймалися ті об'єкти, чи групи об'єктів, які можуть викликати інтерес у –пересічного рекреанта, який не є фахівцем по дослідженню цього природного явища. В такому випадку групи пізнавальних об'єктів будуть мати перевагу над поодинокими, видовищні (наприклад водопади) – над не менш цінними, проте менш вражаючими (рідкісні рослини).

Унікальність буде великою мірою визначати рекреаційний попит. Зацікавленість буде більшою по відношенню до тих природних об'єктів, які зустрічаються менш часто. Доступність в ходових годинах від можливого транспортного під'їзду має значення при організації короткотривалих походів та екскурсій, які є найбільш популярними формами організації пізнавального туризму. Різноманітність природних комплексів підвищує естетичну вартість території і може самостійно виступати об'єктом пізнавального процесу.

Для трьох критеріїв оцінки придатності ПТК для пізнавального туризму (унікальність, доступність, різноманітність) ми не вводили лімітуючого показника оскільки кожен з них, при високих інших показниках не є обмежуючим критерієм для пізнавального туризму загалом.

РОЗДІЛ 3

РЕКРЕАЦІЙНІ РЕСУРСИ ПРИРОДНОГО ДОВКІЛЛЯ ГІРСЬКОЇ ЧАСТИНИ ЛЬВІВЩИНИ

3.1. Аналіз функціонального зонування території НПП «Сколівські Бескиди»

НПП - Сколівські Бескиди маючи всі передумови для рекреаційного розвитку своєї території характеризується її інтенсивним рекреаційним використанням. Використання природних рекреаційних ресурсів в НПП - Сколівські Бескиди відбувається цілорічно. Фізико-географічні особливості території (гірський рельєф та особливості клімату) сприяють розвитку зимових видів відпочинку, гірськолижної рекреаційної діяльності. Крім того, територія НПП володіє природними рекреаційними ресурсами, які привертають увагу туристів і навесні, і влітку і восени. Можливість проведення рекреаційної діяльності в НПП «Сколівські Бескиди» щорічно призводить до інтенсивного її використання та значного навантаження на територію протягом цілого року.

Досить плідними методами регулювання рекреаційного навантаження виступають рекреаційне районування та зонування, при яких рекреаційне освоєння регулюється у відповідності до прийнятого режиму окремих районів та зон. Для кожного району або зони приймається свій рівень рекреаційного використання, який залежить від їх рекреаційної цінності, стійкості природного комплексу та низки чинників антропогенного характеру[18].

До останніх у першу чергу відноситься специфіка тих чи інших форм рекреаційної діяльності, характер їх вимог до природних комплексів, просторово-часові закономірності розподілу рекреантів у рекреаційних районах. Розробка функціонального зонування НПП потребує значної кількості часу, тому більшість НПП України не мають зонування, так як їх створення відбувалось, в основному, в останнє десятиліття.

Більше десяти НПП України створені в останнє десятиліття, і тільки три з них (Галицький, Ічнянський та Гомільшанські ліси) мають виконане зонування своєї території.

За результатами комплексної оцінки матеріалів лісовпорядних, геологогеоморфологічних, флористичних, геоботанічних, зоологічних, ландшафтних, історико-культурних та інших досліджень проведених на території національного природного парку - Сколівські Бескиди розроблено функціональне зонування його території. У межах території, що передана парку у постійне користування, площі функціональних зон мають наступний розподіл: заповідна – 21,3%; регульованої рекреації – 28,0%; стаціонарної рекреації – 1,4%; господарська – 49,3%. Якщо порівняти площі функціональних зон НПП —Сколівські Бескиди та інших НПП України то найбільшою частка заповідної зони є в Азово-Сиваського НПП (74,8%), вона в тричі більша від частки заповідної зони НПП - Сколівські Бескиди, а найменшою – в НПП - Святі гори (6,5%).

У перспективі на території НПП —Сколівські Бескиди пропонується зростання частки заповідної зони за рахунок зон регульованої рекреації і частково господарської [17,18,19]. Територія, яка входить до складу парку без вилучення у землекористувачів, віднесена до господарської зони інших землекористувачів (військовий лісгосп). У його межах пропонується виділення найбільш цінних у природному відношенні ділянок у зону спеціального призначення із заказним природоохоронним режимом.

На жаль, поки що керівництво Сколівського військового лісгоспу не впроваджує таких заходів. Заповідна зона - призначена для охорони та відновлення найбільш цінних природних комплексів парку; на її території забороняється будь-яка господарська та інша діяльність, що суперечить цільовому призначенню, порушує природний розвиток процесів та явищ або створює загрозу шкідливого впливу на її природні комплекси й об'єкти [46].

Зона регульованої рекреації – призначена для короткострокового відпочинку та оздоровлення населення. Сюди включені переважно найбільш відвідувані на сьогодні ділянки парку. В цю зону включені ПТК, які характеризуються високим рекреаційним потенціалом, зокрема сприятливими

кліматичними умовами, відносно розвиненою інфраструктурою, туристичною мережею.

Зона стаціонарної рекреації - призначена для розміщення готелів, мотелів, кемпінгів та інших об'єктів обслуговування відвідувачів НПП — Сколівські Бескиди. Вона знаходиться у місцях розташованих поблизу населених пунктів з досить доброю транспортною доступністю, де близько знаходяться джерела електроенергії і водопостачання та наявні можливості для реконструкції неексплуатованих або спорудження нових будівель чи водоймищ.

У межах господарської зони проводиться традиційна господарська діяльність, спрямована на виконання поставлених перед парком завдань, знаходяться населені пункти, об'єкти комунального призначення парку. У господарську зону парку включено практично всі ділянки, які мають сьогодні господарське значення.

У господарську зону включено також переважно молодняки та середньовікові ліси, які для покращення їх стану (формування породного складу близького до природних лісів) потребують активних лісогосподарських заходів. У господарську зону повністю включено Сколівський військовий лісгосп[32,34].

Згідно розробленої концепції розвитку національного природного парку — Сколівські Бескиди його потенційною екотуристичною спеціалізацією буде природничий, кваліфікований (піший), та сільський туризм. Цьому сприятимуть організація дидактичних стежок, оглядових веж, трасування краєзнавчих маршрутів, а також формування системи агроосель у прилеглих до національного природного парку населених пунктах.

У розробленому зонуванні межі між зонами проходять, в основному, по кварталних межах, які в свою чергу добре відслідковуються в природі – це дороги, водотоки, каркасні лінії рельєфу (хребти), просіки та траси.

3.5 Особливості соціально-економічної бази розвитку рекреаційної сфери

Рекреаційний потенціал – це система природних, історико-культурних об'єктів та їхніх властивостей, які використовують (або які можна використовувати) у рекреаційній діяльності. Він є функціональною основою рекреації та її складовою частиною. Оцінка рекреаційного потенціалу території показує, що його якісні й кількісні параметри в поєднанні з соціальним і географічними чинниками є важливими об'єктивними передумовами розвитку рекреаційного комплексу регіону.

Антропогенна трансформація ландшафтних екосистем має свої не лише екологічні, а й соціально-економічні наслідки у гірських районах Львівщини. З іншого боку, бачимо, що соціально-економічну й демографічну ситуацію, що історично тут сформувалася, можна вирішувати позитивно лише на основі стабілізації екологічної ситуації, раціонального використання невичерпних і відновних місцевих природних ресурсів.

У гірських районах Львівщини обсяги продукції аграрної галузі значно більші, ніж у лісовому господарстві та промисловості. Лісове господарство – друга за потужністю галузь. Промисловість розвинута слабо як на Сколівщині, так і на Турківщині. Лише тваринницький сектор на Турківщині має наближені до інших районів Львівщини показники виробництва і забезпечує загалом вищий від середньообласного обсягу. Лісове господарство гірських районів не набагато перевищує рівень продукції на душу населення у рівнинних районах. Мізерний внесок промисловості в загальний валовий продукт гірських районів опускає їх за цим показником на останні місця у Львівській області.

Фінансові ресурси гірських районів Львівщини формують податкові й інші надходження від діяльності на її території фізичних та юридичних осіб у місцеві бюджети. Згідно з даними табл. 3.1, доходи районів приблизно однакові. Проте Сколівщина збирає більше податків і зборів, оскільки там функціонує більша частка підприємств і закладів відпочинку. Сколівщина, маючи теж невеликі доходи населення, більшу частку надходжень формує за рахунок виробничої активності.

Водночас збори від використання природних ресурсів утричі більші, ніж на Турківщині, хоча частка їх у доходах місцевих бюджетів не виправдано мала. У середньому на Львівщині і податки, і збори за використання природних ресурсів вагомо більші у структурі бюджетних надходжень.

Таблиця 3.1

Доходи місцевих бюджетів від податків і зборів за 2020 рік

Регіон	Одиниця виміру	Дохід місцевого бюджету	У тому числі		
			податки	збори за використання природних ресурсів	місцеві податкита збори
Сколівщина	тис. грн	2529807	30217	7214	2916
	%	100,0	12,0	2,9	1,2
Турківщина	тис. грн	2691120	20006	2221	1798
	%	100,0	7,4	0,8	0,7
Львівщина	тис. грн	115800774	3689175	446667	287003
	%	100,0	32,1	3,9	2,5

Сукупно сільське, лісове і рибне господарства гірських районів Львівщини мали дуже різні за обсягом прибутки, які становили 94,2 на Сколівщині та 65,8% на Турківщині від загального (табл.3.2).

Прибутки галузей до оподаткування від різнобічної діяльності у 2020 році

Регіон	Одиниця виміру	Прибуток	У тому числі		
			сільське, лісове і рибне господарства	торгівля і ремонт	тимчасове розміщення харчування
Сколівщина	тис. грн	1670	1573	-188	596
	%	100,0	94,2	11,3	35,7
Турківщина	тис. грн	1049	690	-15	6
	%	100,0	65,8	1,4	0,6
Львівщина	тис. грн	2283500	1265623	391023	-76400
	%	100,0	55,4	17,1	3,3

Збитковими є торгівля і ремонт транспортних засобів. На Турківщині тимчасове розміщення і харчування людей у готелях і громадських закладах відпочинку значно менше прибуткове, ніж на Сколівщині, де зупиняється суттєво більше відвідувачів.

Загалом фінансові ресурси Сколівщини дещо більші, а структура оборотних коштів краща, ніж на Турківщині. Проте обидва райони істотно відстають за цими показниками від інших на Львівщині. Отже, незадіяним резервом економічного росту у гірських районах Львівщини надалі залишилася рекреаційна галузь[15].

У методиці бальної оцінки інфраструктурних рекреаційно-туристичних ресурсів розглядають такі показники як кількість закладів оздоровлення та відпочинку й кількість туристичних готелів.

Слабкою за кількістю підприємств є мережа ресторанів гірських районів. Із 2018 року з-поміж 47-х на Сколівщині та 25-ти на Турківщині розважальних закладів до 2021 стало менше, відповідно, на 10 і 13 одиниць. Хоча у 2015-2017 роках їх кількість зростає[19,27]. Проте на Сколівщині, на противагу

Турківщині, кількість місць в об'єктах ресторанного типу не зменшилася, а демонструє тенденцію до зростання.

Якщо взяти до уваги рівень забезпеченості місцевих мешканців місцями у ресторанних закладах (табл. 3.3), то пересвідчимось, що Сколівщина випереджує більшість районів Львівщини і має показник 420 місць на 10 тис. населення. Це на 49 місць більше, ніж Львівщина загалом, і означає, що Сколівщина має розвинуту ресторанну мережу, спроможну забезпечувати і місцевих, і приїжджих відвідувачів, а також розвиватися на розширення. За цими показниками Турківщина значно відстає від Сколівщини і потребує розширення.

Таблиця 3.3
Ресторанне господарство у 2020–2022 роках

Показник	Сколівщина	Турківщина	Львівщина
Ресторани, од.	29/34	20/6	2537/1546
Місця в ресторанах, од.	1156/1995	1030/366	128339/94373
Сидячих місць у ресторанних закладах, на 10 тис. осіб	231/420	187/73	484/371
Готелі, од.	19/28	3/7	100/228
Обслужено приїжджих у готелях, тис. осіб	15,8/18,5	0,9/3,0	237,3/396,2

Сколівський район сьогодні вирізняється лідерством з-поміж усіх районів Львівщини за кількістю (27 закладів) й потужністю (понад 35 ліжко-місць на 1000 осіб) санаторно-курортних та оздоровчих закладів (табл. 3.4). На Турківщині цих закладів було лише два, і до 2018 року стало сім, а функціональні можливості їх значно поступалися середньообласним.

Водночас із 2018 року Львівщина демонструє тенденцію до зменшення кількості санаторно-курортних та оздоровчих закладів в області. Проте

показники забезпеченості санаторно-курортними й оздоровчими закладами на Сколівщині удвічі вищі, ніж на Турківщині та в середньому у Львівській області. У чотири рази тут більше ліжко-місць. Тому санаторно-курортна й оздоровча мережі гірської частини спроможні приймати й розміщувати рекреантів упродовж усього року. Турківщина потребує її розширення.

Таблиця 3.4

Санаторно-курортні й оздоровчі заклади у 2015–2020 роках

Показник	Сколівщина	Турківщина	Львівщина
Санаторно-курортні й оздоровчі заклади, од.	26/19	2/7	148/108
Ліжко-місця у санаторно-курортних та оздоровчих закладах, од.	2024/1049	80/247	23878/18762
Забезпеченість санаторно-курортними й оздоровчими закладами на 1000 осіб, од.	0,52/0,40	0,04/0,02	0,06/0,04
Забезпеченість ліжко-місцями у санаторно-курортних та оздоровчих закладах на 1000 осіб, од.	40,3/22,1	1,5/4,9	9,1/7,4
Забезпеченість населення амбулаторно-поліклінічною допомогою, відвідувань за зміну на 10 тис. осіб, од.	190/194	102/119	173/192

Загалом стан соціальної інфраструктури гірських районів значно гірший, порівняно з іншими районами Львівщини і не відповідає сучасним потребам

розвитку рекреаційної сфери. Рівень її розвитку гальмує використання місцевого рекреаційного потенціалу і розширення туристичної бази. Сколівщина має значно більші рекреаційно-оздоровчі можливості, з огляду на потужність відпочинкових закладів. Природні умови Турківщини не гірші, але для зростання туристичної привабливості в ньому належить розбудовувати сучасну рекреаційну інфраструктуру.

3.6 Оцінка еколого - кліматичного потенціалу як ресурсу для розвитку виробничої та рекреаційної сфери

За оцінювання рослинних ресурсів до уваги беруть характеристики лісової критої площі території. Лісам як найвагомішому для організації рекреації та туризму типу рослинності віддають перевагу порівняно з іншими типами – рослинністю лук, боліт. Пріоритетне значення мають площа лісів і лісистість території.

Природні відновні ресурси, якими є кліматичні умови будь-якого регіону, відіграють провідну роль у його розвитку, якщо матеріальні, сировинні чи інші засоби підтримання функціонування економіки й соціальної сфери відсутні або недостатні. Найбільший вплив клімату виявляється через реакцію людини на освітленість, тривалість світлової частини доби, сумарну сонячну та ультрафіолетову радіацію, прозорість повітря. Із метеорологічних елементів вирішальне значення мають температура повітря, його вологість, швидкість вітру, хмарність тощо.

Гірські ландшафти мають вертикальне розміщення кліматичних поясів і рослинності. Це урізноманітнює відпочинок і надає великі можливості лікування різних захворювань. У горах, поряд із зниженням абсолютних величин основних метеорологічних елементів, зменшується їх міждобова мінливість. Повітря вирізняється чистотою і прозорістю, а також насиченістю аніонами. Кількість годин сонячного сяйва, активність сонячної радіації збільшуються, біологічна активність ультрафіолетової частини спектра зростає.

Під агрокліматичними ресурсами розуміємо запаси вологи у ґрунті, місячні суми температур повітря й атмосферних опадів за період інтенсивної вегетації, складові теплового балансу, суми атмосферних опадів за теплий і холодний періоди. У львівській частині Карпат кліматичні ресурси для лісового господарства сприятливі, тоді як для польових культур – обмежені, але придатні для місцевого продовольчого забезпечення[34,37,39].

Натомість, унікальні рекреаційні ресурси, що є у Карпатах, Передкарпатті й Закарпатті, належать до великого Карпатського рекреаційного регіону.

На території гірської Львівщини клімат формується циркуляцією і перенесенням атлантичних, континентальних та арктичних повітряних мас, циклонною й антициклонною активністю атмосфери. Понад половину року панують переміщення повітря зі значною хмарністю й опадами. Одним із природних факторів формування місцевого клімату – мезоклімату, є гірський рельєф. Улітку панує гірсько-долинна циркуляція повітря, а взимку й навесні – фєни і схилі вітри, що можуть тривати до декількох діб.

Орографічні особливості місцевості також спричинюють нерівномірний розподіл сонячної радіації, диференціацію температури, мінливість хмарності, інтенсивність опадів, тривалість снігового укриття поверхні. На території Сколівщини й Турківщини виділяють три геоморфологічні райони: Середньовисотних хребтів Сколівських Бескидів, Верхньодністровських низькогірних і низькогірних хребтів Стрийсько-Сянської верховини. Сколівщина охоплює район Середньовисотних хребтів Сколівських Бескидів (від 1000 до 1200 м над р.м.). Лише її північна частина простеляється у смузі низькогірного рельєфу крайових хребтів (600–800 м). Велика частина Турківщини належить до району Верхньодністровських низькогірних хребтів, де утворене низькогір'я та широкі поздовжні терасові долини. Крайні південні частини Сколівщини й Турківщини розташовані поблизу Верховинського середньогірного вододільного хребта. Відмінною рисою цього району є значні перевищення хребта над прилеглими долинами.

Результати нашого аналізу свідчать, що основним кліматотвірним фактором у гірській частині Львівщини є радіаційний режим, який визначає основні закономірності цілорічного й територіального розподілу тепла.

Величина сумарної радіації на Львівщині сягає $92,4 \text{ ккал}\cdot\text{см}^{-2}$. Проте в межах її гірської частини вона не перевищує 60% від можливої, що спричинено тривалою хмарністю. Прямі вимірювання упродовж травня–жовтня показали, що до діяльної поверхні Бескидів надходить $70,12 \text{ ккал}\cdot\text{см}^{-2}$ сумарної радіації. Сонячне сяяння триває від 1480–1500 год. на висотах 400–700 м над р.м. до 1100–1200 год. у межах 1000–1300 м над р.м.

Панівним напрямом повітряних потоків у регіоні Сколівських Бескидів є західний. За даними метеостанцій, середньорічна швидкість вітру, відповідно, становить $1,8$ і $2,7 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$. Найбільшим цей показник буває упродовж листопада–березня[28].

Радіаційні та циркуляційні цикли і рельєф гірських районів формують помірно-континентальний клімат. Тут панують неспекотне літо, м'яка зима, тепла осінь. Режим зволоження надлишковий та періодично достатній. За метеоспостереженнями, середньорічна температура повітря перебуває у межах $+5,2 - +7,0^\circ\text{C}$. Розподіл температур визначається висотою місцевості над рівнем моря, експозицією та формами рельєфу. За останні 70 років абсолютний максимум температури повітря перебував на рівні $+33^\circ\text{C}$, абсолютний мінімум – 39°C .

Із позицій сільськогосподарського природокористування дати весняного й осіннього переходів середньої добової температури через рівні 0°C , $+5^\circ$, $+10^\circ$ і $+15^\circ\text{C}$ є важливими показниками теплових ресурсів для рослинництва. Вони вказують початок, кінець і тривалість важливих для сільськогосподарства періодів: теплого (за 0°C), загального періоду вегетації (понад $+5^\circ\text{C}$) і періоду активної вегетації рослин (понад 10°C). На території Сколівщини та Турківщини дати переходу середньої добової температури повітря через рівень 0°C фіксовані навесні – 07–17.03, і восени – 22–30.11, через $+5^\circ\text{C}$ – 06–

15.04 і 21.10–02.11, через $+10^{\circ}\text{C}$ – 01–10.05 і 19.09–02.10 та через $+15^{\circ}\text{C}$ — 02.07 і 13–26.08 [9].

Тривалість теплового періоду із середньою добовою температурою повітря понад 0°C становить 249–267 діб. Весь період вегетації – це 188–209, період активної вегетації – 131–153 доби. Середня тривалість безморозного періоду – менше ніж 120 діб, перший заморозок з'являється у третій декаді вересня – у першій декаді жовтня. Сума активних температур (понад $+10^{\circ}\text{C}$) перебуває у межах 1600–2200°.

Кількість опадів залежить від абсолютної висоти місцевості та панівних вітрів, а також експозиції схилів. Річний показник тут коливається від 844 до 1673 за середньої суми 841–960 мм. Більшість опадів припадає на теплий (IV–X місяці) період року. Значний їх обсяг спричинює активізацію площинної, лінійної та яружної ерозій, зсуви. Відносна вологість повітря упродовж теплового періоду становить від 75 до 82%. Максимальна кількість днів із туманом упродовж року становить 119, за теплий період (квітень-вересень) – 91 день.

Режим утримання снігового покриву має свої особливості. На вершинах гір сніг переважно випадає наприкінці вересня, в долинах – у листопаді. Зникнення снігового покриву розпочинається в березні, інтенсивне танення – з квітня. Повне сходження снігу в межах висотної смуги 600–1000 м відбувається у третій декаді квітня, а в першій декаді травня – в районах, розташованих вище за 1000 м над р. м. Тривалість снігового періоду в долинах перебуває в межах 100–110 діб, на вершинах гір – не менше ніж 130 діб. Глибина снігового покриву в середньому становить 30–80 см, глибина промерзання ґрунту – 33–45 см.

Стрімкі перепади температури в зимовий період зумовлюють надмірне нагромадження снігу у кронах дерев, що призводить до частих сніголамів. Немісцеві й невитривалі до налипання снігу лісові породи зазнають значних ушкоджень, тому вибір лісотвірних видів має залежати від їхньої стійкості до таких кліматичних явищ у Карпатах.

Згідно зі схемою кліматичного районування Українських Карпат, території Сколівського й Турківського районів належать до трьох термічних зон:

помірної, прохолодної та помірно-холодної, а верхи Вододільно-Верховинського хребта та г. Парашка – до холодної термічної зони. Це впливає на формування структури природної рослинності, визначає успішність рослинництва й тваринництва залежно від висотності місцевості.

Кліматичні умови регіону подекуди сприятливі для вирощування картоплі й озимого жита, вівса, оскільки для цих культур достатні суми активних температур у межах 1600–2000°C. Вони також сприятливі для скотарства. Початок періоду випасу припадає на 9–12 травня, а його завершення – на 20–23 жовтня, середня тривалість стійлового періоду утримання худоби – 200–205 днів.

3.7 Оцінка коливання погодних умов у гірській Львівщині як чинник планування рекреації

Подаємо актуальний аналіз погодних умов 2019 і 2021 років, у гірській місцевості Львівщини на основі даних метеоспостережень. Оскільки територіально південь Львівщини знаходиться неподалік м. Івано-Франківська, важливо враховувати погодну ситуацію, яку фіксує метеопост, і погодну ситуацію цього міста. Отже, середньодобова температура на Львівщині 2018 і 2020 років була подібною, хоча 2019 рік виявився виразно контрастнішим щодо теплових ресурсів[40]. Зима 2019 року була стабільно холодною, тоді як 2017 року – дуже холодною, але коротшою, оскільки потепління настало раніше. Осінь цього року виявилася холоднішою, однак весна настала швидко і була теплою.

За спостереженнями метеопоста взимку у лютому була мінімальна температура $-32,4^{\circ}\text{C}$, тоді як у Львові – лише $-28,1^{\circ}\text{C}$.

Кліматичні умови й мальовничі ландшафти Сколівщини й Турківщини сприяють розвиткові літнього й зимового відпочинку, туризму, спорту та кліматотерапії. Тому ще одним напрямом господарського освоєння території

Бойківщини стають рекреація й туризм, хоча перші згадки про цілющі джерела у селах Крушельниця й Головецьке на Сколівщині.

Зокрема у Славському було відкрито перший Лещатарський дім. Також біля с. Орів діяла Дельтапланерна школа, використовуючи підвищену вітряність і гористість цієї мальовничої місцевості. У с. Сянки на Турківщині було десять будинків відпочинку, шість пансіонатів і три туристичні притулки для двох тисяч рекреантів. У селі Розлуч функціонувала Гірська лещатарська база військово-спортивного табору, село одночасно могло прийняти до 2,5 тис., а за рік – до 30 тис. відпочивальників. Наг. Кичера у зимовий сезон працював п'ятдесятиметровий трамплін, який на той час вважався другим за обсягом в Європі.

Далі наведено результати аналізу погодної ситуації з позиції комфортності зимового відпочинку і можливостей організації зимових спортивних розваг чи змагань.

Основним чинником привабливості зимового відпочинку в гірській Львівщині в Славську (рис. 3.1) є наявність стійкого і тривалого снігового покриву. Спостереження 2018 і 2020 років підтверджують, що сніжний період у регіоні досить стабільний.

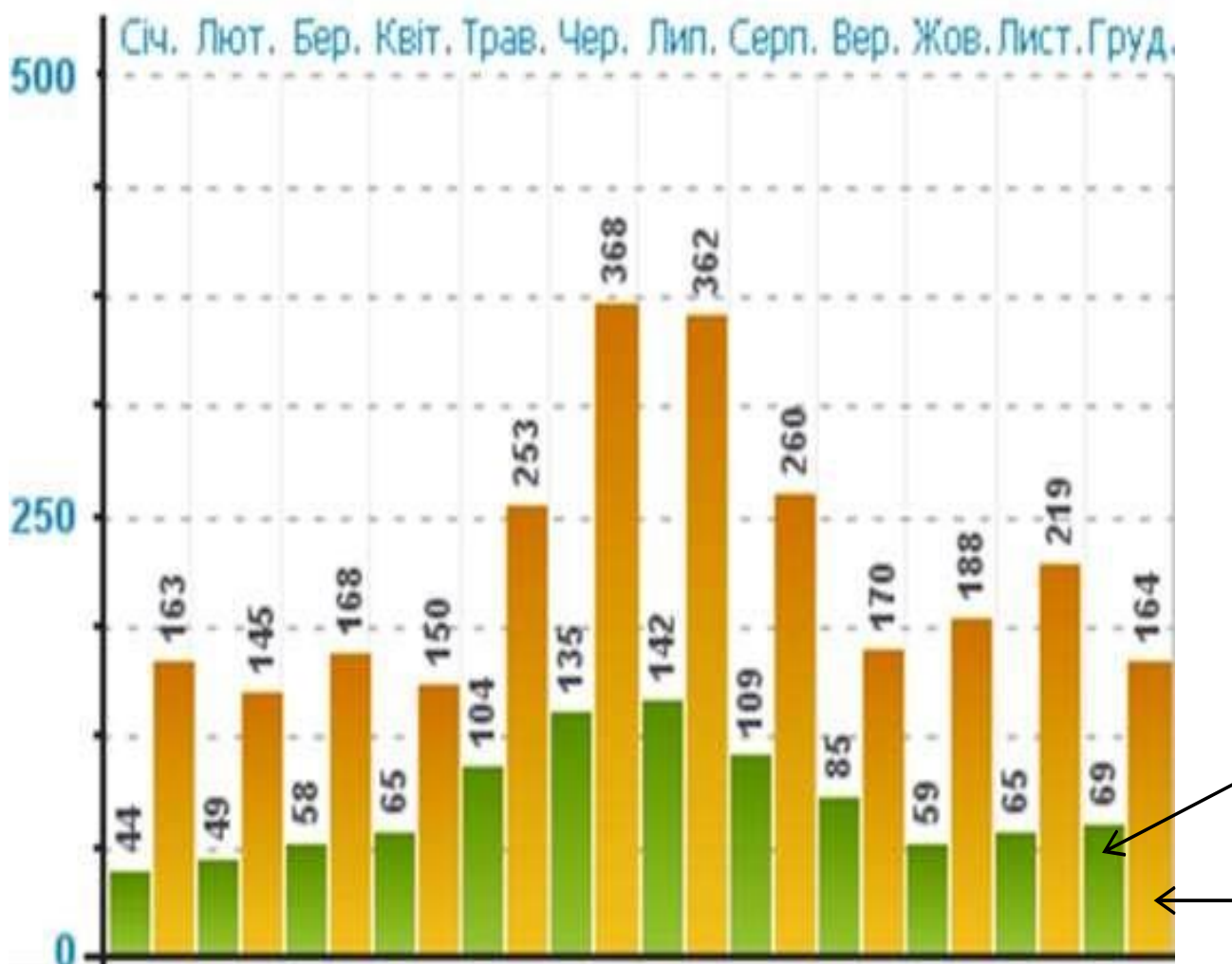


Рис. 3.1 Середні місячна й максимальна кількості опадів за метеостанцією Славське Львівської області

Вітряність гірської місцевості – доволі важлива ознака комфортності мезоклімату. Найбільша швидкість вітру на Львівщині буває у другій половині зими і на початку весни. Найінтенсивніший вітер 2020 року спостерігали у березні, коли відвідуваність Карпат туристами і рекреантами мінімальна.

Водночас листопад–січень – період найактивнішого зимового відпочинку – виявився помірно вітряним. Важливим є аналіз погодної ситуації у зв'язку з потенційною участю Львова у проведенні зимових Олімпійських ігор 2020 року.

За даними організаторів від України, у плановані дні проведення ігор середньо – багаторічна мінімальна температура повітря у Львові становить - 19,8°C о 21 год. доби. У середині дня вона не опускається нижче за -12,1°C.

У Тисовці, що на Сколівщині, вона найнижчою буває зранку о 9 год., в середині дня становить $-12,0^{\circ}\text{C}$.

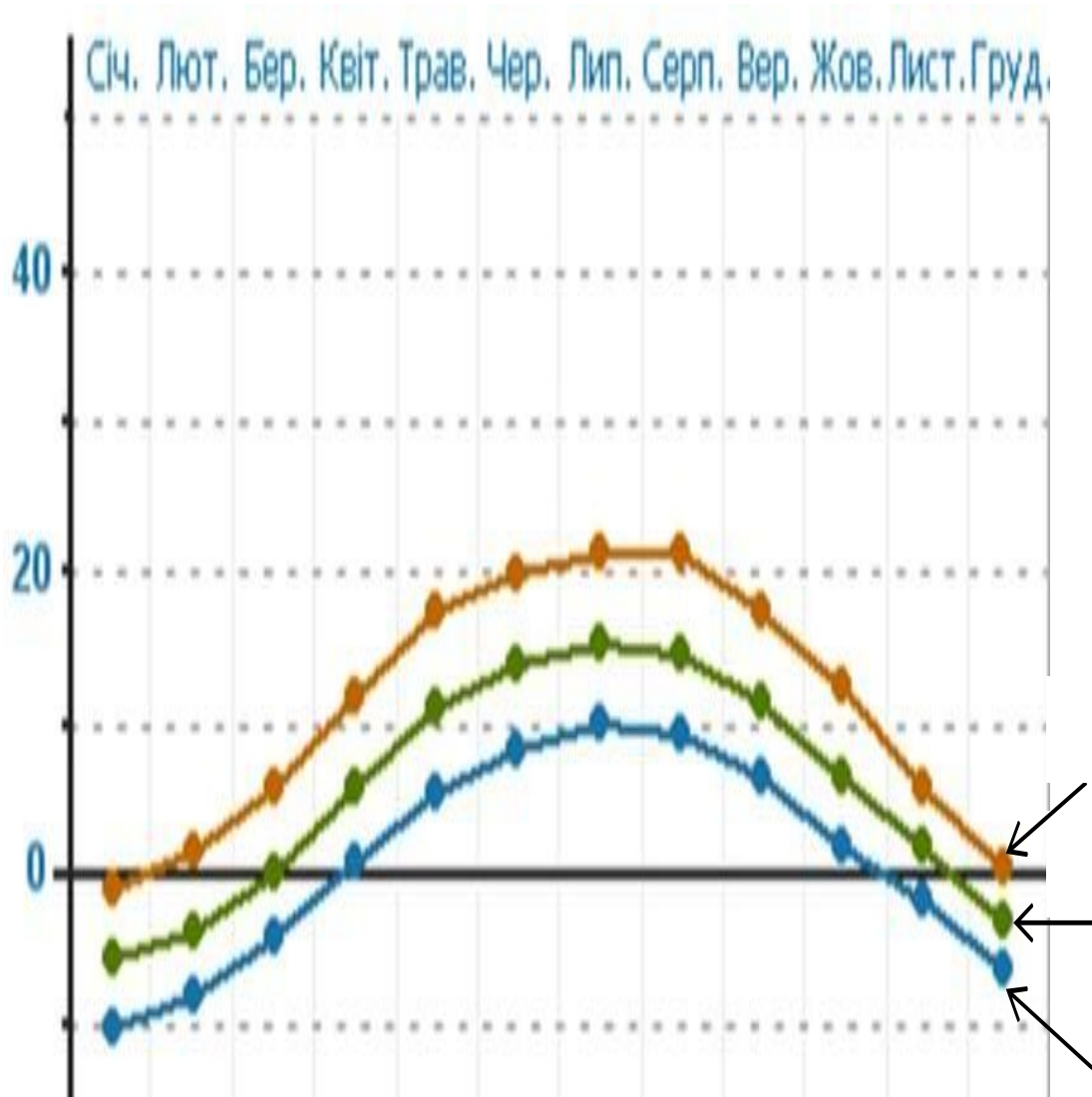


Рис. 3.2 Середні місячна й річна температури повітря за метеостанцією Славське Львівської області

Загалом аналіз кліматичних норм за багаторічними спостереженнями метеопостів Славського (рис.3.2) і Турки(рис.3.3) вказує на те, що зимова пора в гірській частині Львівщини досить багата на опади, а грудень, січень і лютий мають від'ємну середньодобову температуру.

Це означає, що ймовірність встановлення стійкого снігового покриву на тривалий період тут висока.

Літні місяці вологі, особливо червень і липень, проте серпень і вересень значно сухіші. У серпні у Славському найчастіше буває максимально тепло, у Турці – в липні.

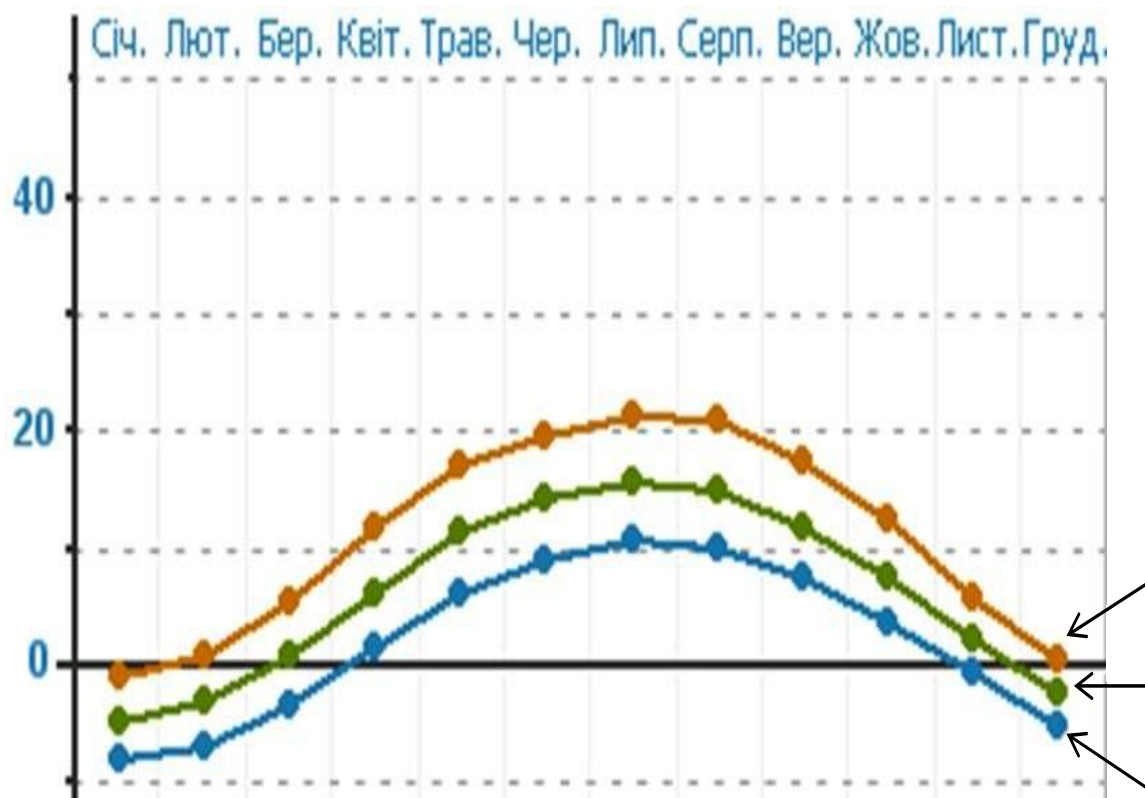


Рис.3.3 Середні місячна й річна температури повітря метеостанцією Турка Львівської області

Тому планування літнього відпочинку в Карпатах – сучасна тенденція у використанні рекреаційних ресурсів гірської частини Львівщини, яку належить всіляко підтримувати й розвивати.

РОЗДІЛ 4 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ

4.1. Заходи безпеки при відборі зразків ґрунту

При роботі по відборі зразків ґрунту працівникам необхідно строго дотримуватись правил особистої безпеки.

Спеціалісти, перед виїздом в експедицію проходять інструктаж з техніки безпеки і здають іспит, про що робиться відповідний запис у журналі.

До роботи допускаються працівники після проходження медичного огляду.

Організація забезпечує працівників спецодягом, транспортним засобом, інструментами і тарою.

Інструмент і тара, необхідні для відбору зразків, старанно запаковуються і транспортуються по місцю призначення.

Всі роботи проводяться у світловий час дня.

Безпосередньо під час відбору зразків працівники повинні остерігатися працюючих у полі рухомих технічних засобів.

Для запобігання поранень гострими предметами, після закінчення роботи їх необхідно почистити і запакувати.

4.2. Заходи дотримання техніки безпеки при роботі в лабораторії

Організацією розроблена інструкція з техніки безпеки і охорони праці та пожежної безпеки. Регулярно проводиться інструктаж з техніки безпеки і в спеціальному журналі співробітники лабораторій підписуються про ознайомлення. До роботи в лабораторіях допускаються працівники, які пройшли інструктаж з техніки безпеки на робочому місці і здали іспит по техніці безпеки.

Забороняється працювати в лабораторії одній людині, обов'язкова присутність ще однієї особи.

Досліди, пов'язані з виділенням отруйних (або з неприємним запахом) речовин проводити лише у витяжній шафі.

Не можна брати сухі реактиви руками.

Не допускати розливання (розсипання) реактивів на робочому столі та підлозі, робочі місця завжди тримати в порядку.

Категорично забороняється пробувати реактиви на смак.

З метою економії, набирати речовини не більше, ніж вказано у методичних рекомендаціях.

При користування пробірками залишки рідин категорично забороняється струшувати на підлогу, з метою запобігання попадання їх на шкіру та одяг.

З концентрованими кислотами та лугами працювати лише у витяжній шафі.;

При розбавленні кислот, особливо сірчаної, необхідно повільно приливати їх у холодну воду при одночасному перемішуванні.

Остерігатись попадання на руки, обличчя чи одяг шкідливих речовин (лугів, кислот та ін.).

При опіках кислотами, лугами, уражені місця негайно обмити великою кількістю води, після чого у випадку кислоти – обмити розчином соди, а у випадку лугу – розчином оцтової кислоти.

При опіках гарячими предметами або полум'ям пальника, уражене місце треба занурити на декілька хвилин в концентрований розчин марганцевокислого калію.

Не можна нахилятися над киплячими розчинами.

При нагріванні пробірки з розчином, отвір її не слід скеровувати на себе.

Не запалювати ніяких газів чи парів, не впевнившись у тому, що вони не мають домішок повітря.

Бензин, ефір та інші речовини, що горять, не слід гасити водою. В таких випадках полум'я треба ізолювати від доступу повітря, накривши його негорючою тканиною, засипавши піском або застосувати вогнегасник.

Продукти взаємодії сильних кислот, лугів категорично забороняється виливати в раковину, їх слід вилити у спеціально відведений для цього посуд;

Весь посуд після роботи помити, висушити і покласти у спеціально відведене місце (шафа, стелажі).

Після завершення роботи необхідно мити руки. Працювати в лабораторії дозволяється лише у спецодязі. В приміщенні лабораторії необхідно мати вогнегасник, пісок, покривало, запас води. При виникненні пожежі вміло їх застосувати і терміново подзвонити по телефону 0-1.

При виявленні запаху газу слід відразу ж перекрити газовий кран, перевірити приміщення і викликати аварійну службу по телефону 0-4.

Кожен працівник лабораторії повинен вміти надати потерпілому першу медичну допомогу. Так, при пораненні склом, потрібно вилучити осколки з рани, обробити її йодом, перев'язати уражене місце.

При термічних опіках 1 і 2 ступені ураження, ділянку ураження присипати питною содою або обробити 96%-м етиловим спиртом.

При отруєнні розчином аміаку – потерпілого напоїти слабким розчином кислоти або лимонним соком (щоб викликати блювання). Після чого дати випити олію чи з'їсти кусок масла.

При отруєнні парами сірчаної чи соляної кислот – потерпілого вивести на свіже повітря. При отруєнні сполуками срібла – дати потерпілому випити велику кількість 1%-го розчину хлористого натрію.

При ураженні електричним струмом відмикають прилад від електромережі, роблять масаж серця, проводять штучне дихання.

Після завершення роботи в лабораторії виключають всі електроприлади, вентиляцію (загальну і місцеву), перевіряють газ, світло і воду на предмет вимкнення.

4.3. Пожежна безпека

Пожежна безпека – це стан об’єкту, при якому виключається можливість пожежі, а у випадку її виникнення, виключається дія на людей небезпечних факторів пожежі і забезпечується захист матеріальних цінностей.

Пожежна безпека забезпечується завдяки створенню системи заходів пожежної профілактики і активного пожежного захисту.

Пожежна профілактика – комплекс організаційних заходів і технічних засобів, що спрямовані на запобігання можливого виникнення пожежі чи зменшення її наслідків. Система активного пожежного захисту – це комплекс організаційних заходів і технічних засобів по боротьбі з пожежами і запобіганню дії на людей небезпечних чинників пожежі, а також обмеження матеріальних збитків від неї.

До організаційних заходів пожежної безпеки належить правильний вибір технологій, недопущення засмічення приміщень, навчання робітників правилам пожежної безпеки, спеціальне розміщення матеріалів на складах та техніки в гаражах і ремонтних майстернях. До технічних заходів належить правильний добір і монтаж електрообладнання, систем блискавко-захисту, влаштування заземлення тощо.

Заходи режимного характеру – заборона куріння, запалювання вогню, постійний контроль за збереженням матеріалів, що можуть самозагорятись і т.д. профілактичні заходи передбачають швидку дію пожежних команд, забезпечення об’єктів первинними засобами пожежогасіння, а також підтримування постійно в робочому стані водопровідної системи.

Основний напрямок діяльності пожежної охорони полягає в профілактиці пожеж, їх розмірів. Пожежі на підприємствах завдають великих матеріальних збитків і часто супроводжуються нещасними випадками з людьми. Пожежна безпека тісно пов’язана з технікою безпеки, оскільки на пожежах гинуть люди. Тому, проектуючи, будуючи і експлуатуючи виробничі приміщення, споруди, а також технологічні процеси, слід враховувати вимоги пожежної безпеки нарівні з вимогами охорони праці.

4.4. Захист населення від наслідків надзвичайних ситуацій

Актуальність проблеми природо-техногенної безпеки населення України і її території в останні роки обумовлена тривожною тенденцією зростання числа небезпечних явищ, промислових аварій та катастроф, які призводять до значних матеріальних втрат, пошкодження здоров'я та загибелі людей. У зв'язку з цим зростає роль цивільного захисту населення від наслідків надзвичайних ситуацій різного походження.

Із набуттям Україною незалежності почалося законодавче оформлення принципу цивільного захисту населення державою, що проявилось у прийнятті 3 лютого 2003 року Закону “Про цивільну оборону” та ряду інших нормативних актів.

Відповідно до цих документів місцеві держадміністрації на місцях у межах своїх повноважень забезпечують вирішення питань цивільної оборони, здійснення заходів щодо захисту населення і місцевості під час надзвичайних ситуацій (НС) різного походження. Керівництво організацій, установ, закладів, незалежно від форм власності та їх підпорядкування, організовує сили для ліквідації наслідків НС та забезпечує їх готовність до практичних дій, організовує забезпечення своїх працівників засобами індивідуального захисту та проведення при потребі евакозаходів та ін., що передбачено законодавством.

Великого значення при набутті навиків реагування при НС має навчання населення з питань цивільного захисту. Основною метою такого навчання є впровадження практичного використання засобів індивідуального захисту і поведінки при сигналах цивільної оборони та інших важливих діях. Після набуття Україною суверенітету розпочалося законодавчо-правове узагальнення принципів цивільного захисту населення державою. Це визначилося у прийнятті ряду нормативних актів, у тому числі було прийнято 3 лютого 1993 року Закон “Про цивільну оборону” .

Актуальність проблеми природотехногенної безпеки населення України і її території в останні роки обумовлена тривожною тенденцією зростання числа

небезпечних явищ, промислових аварій та катастроф, які призводять до значних матеріальних втрат, пошкодження здоров'я та загибелі людей. У зв'язку з цим зростає роль цивільного захисту населення від наслідків надзвичайних ситуацій різного походження.

Відповідно до цих документів місцеві держадміністрації на місцях у межах своїх повноважень забезпечують вирішення питань цивільної оборони, здійснення заходів щодо захисту населення і місцевості під час надзвичайних ситуацій (НС) різного походження. Керівництво організацій, установ, закладів, незалежно від форм власності та їх підпорядкування, організовує сили для ліквідації наслідків НС та забезпечує їх готовність до практичних дій, організовує забезпечення своїх працівників засобами індивідуального захисту та проведення при потребі евакозаходів та ін., що передбачено законодавством.

Висновки

1. НПП - Сколівські Бескиди володіє цінними ресурсами для розвитку всіх видів рекреації. Дана природоохоронна територія має чудові природні й культурно-історичні ресурси для розвитку різних видів туризму, однак потребує сучасного інфраструктурного облаштування.
2. Морфологічні риси рельєфу Сколівських Бескид свідчать про можливість організації пішохідних маршрутів та екскурсійних прогулянок для людей різної вікової категорії, а річкові долини найбільш придатні для створення зон відпочинку з повним набором рекреаційних послуг. Смерекові ліси, які поширені по всій території НПП - Сколівські Бескиди, мають високі рекреаційні властивості, тому що формують своєрідний фітоклімат із значною кількістю фітонцидів, які створюють майже стерильну чистоту повітря і мають сприятливий вплив на здоров'я людини.
3. Агрокліматичні ресурси та природні умови лісовирощування, агрокультури, туристичної діяльності, відпочинку і спорту в гірській частині Львівщини специфічні й за низкою параметрів вигідно різняться від інших регіонів України.
4. Мезоклімат Львівщини в її гірській місцевості у поєднанні з мальовничими лісовими ландшафтами надає всіх можливостей для проведення відпочинкових і спортивних заходів, у тому числі на найвищому світовому рівні. Кліматичні ресурси Українських Карпат географічно сприятливіші, а погодні умови комфортніші для проведення зимових спортивних заходів порівняно з умовами проведення багатьох попередніх олімпіад.
5. Для оптимізації освоєння та привабливості рекреаційних ділянок рекомендуємо розвивати стаціонарну інфраструктуру. Зокрема, для створення індивідуальних місць відпочинку необхідно провести ряд таких робіт, як: виготовлення та встановлення мангалів, смітників, піднавісів, столів і лавочок, влаштування під'їзних доріг та стоянок. Тобто все для створення належних умов відпочинку. Рекреанти прагнуть до покращення умов відпочинку, тому

необхідно створювати туристичні притулки з місцями для індивідуального та колективного відпочинку із сервісом відповідного рівня.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Агрокліматичний довідник по південних районах Львівської області. Київ. Держлісгосп. 2000.
2. Андріанов М. С. Клімат. Природа Українських Карпат. Львів Вид-во Львів. ун-ту. 2000.
3. Бандерич В. Я., Крамарець В. О., Кушнір О. Г. Стан і завдання фітомоніторингу в національному природному парку «Сколівські Бескиди». *Наук. зап. Держ. Природозн. Музею*. Львів. 2008.
4. Бандерич В. Я., Мірошніченко О. М. Природно – заповідні території України. НПП «Сколівські Бескиди», Сколе – 2007.
5. Бережний І. В., Шишова Є. І. Рослинність. Львів. Вид-во «Вища школа».1999.
6. Берко Й. М. Фітоценотичний нарис смерекових лісів на Горганах. *Укр. ботан. журн.* 2009.
7. Буров В. С. Геологічна будова Українських Карпат. Природа Львівської області. Львів. 1999.
8. Бучинський І. О., Волехова М. М., Коржов В. О. Клімат Українських Карпат. Київ. Наук. думка, 2007.
9. Воронцов Д. П., Мілкіна Л. І. Смерекові ліси державного заказника «Майдан» Харків. 2006.
10. Воронцов Д. П., Мілкіна Л. І. Ялицеві ліси НПП «Сколівські Бескиди» як об'єкт охорони. *Проблеми екологічної стабільності Східних Карпат: Мат. Між нар. Наук – практичної Конференції Синеvir*, 1999.
11. Воронцов Д. П., Мілкіна Л. І. Фітоценотична структура лісів в басейні р. Рибник Майданський (НПП «Сколівські Бескиди»). *Наукові записки Державного Природознавчого музею*. Львів, 2002.
12. Габінет М. П. Літолого – геохімічна характеристика флішевих порід вигодської світи південного нахилу Українських Карпат. Львів. 2003.

13. Голяк В.А. Геологічна карта Українських Карпат. Київ. Укргеологія , 2006.
14. Голубець М. А., Малиновський К. А. Рослинність. Природа Українських Карпат. Львів: 2008.
15. Гуменюк А. І. Ґрунти гірських районів. Природа Львівської області. Львів. 2007.
16. Герасим О.Б., Коротенко Н. Е., Щіріца А. С., Геологічні пам'ятки України. Львів 2006.
17. Гошовський С., Рудько Г., Преснер Б. Екологічна безпека техноприродних геосистем у зв'язку з катастрофічним розвитком геологічних процесів. Львів, 2002.
18. Єрмоленко Ю. А. Геоморфологія Бескид. Автореферат. Дисертація канд. географ. наук. Львів. 2007.
19. Жижин М. П., Стойко С. М. Ботанічні резервати і пам'ятки природи Львівської області. Охорона природи Українських Карпат та прилеглих територій. Київ. Наукова думка. 2000.
20. Логвінов К. Т., Бабіченко В. Н., Кулаковська М. Ю. Небезпечні явища погоди на Україні: Гідрометеостанція, 2005.
21. Логвінов К. Т., Раєвський А. Н., Айзенберг М. М. Небезпечні гідрометеорологічні явища в Українських Карпатах. Гідрометеостанція 2001.
22. Літопис природи НПП «Сколівські Бескиди». 2003- 2004 рр., Сколе, 2004.
23. Літопис природи НПП «Сколівські Бескиди». 2015 р., Сколе, 2016 .
24. Літопис природи НПП «Сколівські Бескиди». 2016 Сколе, 2017.
25. Літопис природи НПП «Сколівські Бескиди». 2017 Сколе, 2018.
26. Літопис природи НПП «Сколівські Бескиди». 2018 Сколе, 2019.
27. Милкіна Г. П. Гідрографія. Українські Карпати. Природа. Київ: Наук. думка, 2000.
28. Міллер Г. П., Федірко О. М., Бурсак В. П. Ландшафтна диференціація території Карпатського біосферного заповідника К. 2006.

29. Малиновський А. К. Лісові флороценотичні комплекси Українських Карпат. Автореферат дисертації доктора сільськогосподарських наук. Львів, 2004.
30. Малиновський К., Царик Й., Кияк В., Нестерук Ю. Рідкісні ендемічні, ректові погранично – ареальні види рослин Українських Карпат. Львів. Ліга. Прес. 2002.
31. Малиновський К., Соломаха В., Якушенко Д. Національний природний парк «Сколівські Бескиди». Рослинний світ Київ. 2004.
32. Олещенко В. І. Природний національний парк. ГЕУ. К. 2008. Т. 3. С. 87.
33. Природа Карпатського регіону України. Посібник для вчителів загальноосвітніх шкіл. Київ: Інститут екології (ІНЕСКО), 2009.
34. Стойко С. М., Мілкіна Л. І., Яценко П. Т. Раритетні фітоценози західних регіонів України. Регіональна «Зелена книга». Львів. Поллі. 2008.
35. Стойко С. М. Карпатам зеленіти вічно. Ужгород: Карпати. 2011.
36. Слободян М. П. Деякі рідкісні природні угруповання листяних деревних порід в Українських Карпатах. Український ботанічний журнал. 2008.
37. Стойко С.М. Еколого-економічні принципи оптимізації трансформованих лісів України на засадах системи наближеного до природного лісівництва. Науковий вісник. Збірник науково-технічних праць Українського державного лісотехнічного університету. УкрДЛТУ. 2005. Вип. 15.6. Львів. 2005. С. 78-86.
38. Туниця Т. Ю. Збалансоване природокористування: національний і міжнародний контекст. К. Знання. 2006. 300 с.
39. Туристичні потоки (2000-2013 рр.). Статистична інформація. Держстат України. 2014 [Електронний ресурс]. Режим доступу <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
40. Україна. Екологічні проблеми атмосферного повітря / Карта, М. 1:2 000 000. К. ВКФ ТС ЗС України. 2000.
41. Український гідрометеорологічний центр. Клімат. 2012. [Електронний ресурс]. Режим доступу. http://meteo.gov.ua/ua/33345/climate/climate_stations/.

42. Царик Й. Консорція і збереження біологічного розмаїття. Праці Наукового товариства ім. Шевченка. Т. 7. Екологічний збірник НТШ. Львів, 2001. С. 168–174.
43. Цвик Т. Географо-генетичні особливості накопичення рухомих сполук та формування буферної здатності по відношенню до фосфору в ґрунтах Карпатської гірсько-лісової провінції. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія Географія. 2007. № 1. Тернопіль, 2007. С.25-29.