

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ
МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З. ГИЖИЦЬКОГО
ФАКУЛЬТЕТ ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ ТА ІНФРАСТРУКТУРНОГО
РОЗВИТКУ

Кафедра туризму, рекреації та краєзнавства

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Ступінь вищої освіти **МАГІСТР**

на тему **“ГІРСЬКОЛИЖНІ КУРОРТИ УКРАЇНСЬКИХ**
КАРПАТ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ”

Виконав: здобувач вищої освіти
групи Тур-61

спеціальності 242 Туризм і рекреація
(шифр і назва спеціальності)

освітньої програми Туризм і рекреації

Марунчак Вадим Петрович.
(прізвище, ім'я, по-батькові)

Керівник _____.
(наук. ступ., вчене звання, ім'я та прізвище)

Рецензент: _____
(ім'я та прізвище)

ЛЬВІВ 2025

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
ФАКУЛЬТЕТ ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ ТА ІНФРАСТРУКТУРНОГО РОЗВИТКУ
Кафедра туризму, рекреації та краєзнавства

Ступінь вищої освіти Бакалавр
Галузь знань 24 Сфера обслуговування
(шифр і назва)
Спеціальність 242 Туризм і рекреація
(шифр і назва)
Освітня програма Туризм і рекреація
(назва ОП)

ЗАТВЕРДЖУЮ
В.о завідувача кафедри
туризму, рекреації та краєзнавства
(назва кафедри)

(підпис)

(ім'я та прізвище)

“ ” 2025 року

З А В Д А Н Н Я
на кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти

Марунчача Вадима Петровича
(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема роботи ”Гірськолижні курорти Українських Карпат: проблеми та перспективи розвитку”

керівник роботи _____
(ім'я та прізвище, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького від “ 10 ” жовтня 2025 р. № 1291-4

2. Строк подання здобувачем роботи _____

3. Вихідні дані до роботи: законодавчі й нормативно-правові акти з питань туризму та рекреації, результати наукових досліджень вітчизняних та зарубіжних учених щодо розвитку гірськолижних курортів, аналітичні та статистичні матеріали Державної служби статистики України та Державного агентства розвитку туризму, матеріали всеукраїнських і міжнародних конференцій, методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних робіт

4. Зміст кваліфікаційної роботи (перелік питань, які потрібно розробити)

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ГІРСЬКОЛИЖНИХ КУРОРТІВ

Сутність та особливості гірськолижного туризму

Державне регулювання розвитку гірського туризму в Україні

Специфіка формування та функціонування інфраструктури сучасних гірськолижних курортів

Методика дослідження гірськолижних курортів

АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ТА ДІАГНОСТИКА КОНКУРЕНТНОГО СЕРЕДОВИЩА ГІРСЬКОЛИЖНИХ КУРОРТІВ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ

Оцінка природних передумов для розвитку гірськолижного туризму на території Українських Карпат

Порівняльний аналіз туристичної інфраструктури гірськолижних курортів регіону

SWOT-аналіз туристичних курортів Українських Карпат

ШЛЯХИ РОЗВИТКУ ГІРСЬКОЛИЖНИХ КУРОРТІВ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ НА ПЕРСПЕКТИВУ

Шляхи розвитку гірськолижного туризму на території Українських Карпат у повоєнний період

Формування сталого розвитку гірськолижного туризму в межах Свидовецького масиву Українських Карпат

Рекомендації щодо забезпечення конкурентоспроможності туристичних послуг гірськолижних курортів регіону

Кластерна модель оптимізації та розвитку супутньої інфраструктури гірськолижних центрів Українських Карпат

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): рисунки, таблиці, схеми

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Ім'я, прізвище та посада консультанта	Підпис, дата		Відмітка про виконання
		завдання видав	завдання прийняв	
Стан охорони навколишнього середовища				

7. Дата видачі завдання 13 жовтня 2025 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Відмітка про виконання
1.	Отримання завдання для написання кваліфікаційної роботи.		
2.	Розробка та затвердження плану кваліфікаційної роботи, ознайомлення з літературними джерелами за темою, збір практичних матеріалів		
3.	Написання вступу і I розділу		
4.	Написання II розділу		
5.	Написання III розділу		
6.	Написання IV розділу і висновків		
7.	Оформлення кваліфікаційної роботи і подання науковому керівнику на перевірку		
8.	Перевірка тексту кваліфікаційної роботи на унікальність. Написання відгуку наукового керівника та скерування на зовнішню рецензію		
9.	Представлення кваліфікаційної роботи на кафедрі		
10.	Захист кваліфікаційної роботи перед Екзаменаційною комісією		

Здобувач вищої освіти

(підпис)

Вадим МАРУНЧАК

(ім'я та прізвище)

Керівник кваліфікаційної роботи

(підпис)

(ім'я та прізвище)

УДК 338.48-31 (292.451/.454)

Марунчак В.П. Гірськолижні курорти Українських Карпат: проблеми та перспективи розвитку: кваліф. робота за спеціальністю “Туризм і рекреація”. Львів: ЛНУВМБ імені С.З. Ґжицького, 2025. 85 с. На правах рукопису.

Обсяг роботи становить 85 сторінок, включаючи 30 таблиць, 4 рисунки, 57 джерел.

У роботі висвітлені теоретико-методологічні засади функціонування та розвитку гірськолижних курортів, зокрема, розкрито сутність та особливості гірськолижного туризму, визначено особливості державного регулювання розвитку гірського туризму в Україні, розкрито специфіку формування та функціонування інфраструктури сучасних гірськолижних курортів та методику дослідження гірськолижних курортів.

Проведено аналіз розвитку та діагностика конкурентного середовища гірськолижних курортів Українських Карпат, зокрема, проведено оцінку природних передумов для розвитку гірськолижного туризму на території Українських Карпат, здійснено порівняльний аналіз туристичної інфраструктури гірськолижних курортів регіону та SWOT-аналіз туристичних курортів Українських Карпат.

Розроблено шляхи розвитку гірськолижних курортів Українських Карпат на перспективу. Окреслено напрямки формування сталого розвитку гірськолижного туризму в межах Свидовецького масиву Українських Карпат. Обґрунтовано шляхи забезпечення конкурентоспроможності туристичних послуг гірськолижних курортів регіону. Запропоновано кластерну модель оптимізації та розвитку супутньої інфраструктури гірськолижних центрів Українських Карпат.

Анотація

Кваліфікаційна робота спрямована на дослідження закономірностей функціонування та розвитку гірськолижних курортів в Україні в сучасних умовах. У роботі розкрито теоретичні й методологічні основи розвитку гірськолижного туризму, уточнено його зміст і характерні риси, а також проаналізовано особливості державного регулювання гірського туризму. Значну увагу приділено вивченню специфіки формування, розвитку та функціонування інфраструктури гірськолижних курортів, а також методичним підходам до їх дослідження.

У межах дослідження проведено аналіз рівня розвитку гірськолижних курортів Українських Карпат і здійснено оцінку конкурентного середовища регіону. Визначено природно-ресурсні передумови розвитку гірськолижного туризму, виконано порівняльний аналіз туристичної інфраструктури основних гірськолижних курортів та здійснено SWOT-аналіз курортів Українських Карпат.

У роботі обґрунтовано перспективні напрями розвитку гірськолижних курортів Українських Карпат з урахуванням принципів сталого розвитку. Окреслено напрями формування сталого розвитку гірськолижного туризму в межах Свидовецького масиву. Запропоновано шляхи підвищення конкурентоспроможності туристичних послуг гірськолижних курортів регіону та розроблено кластерну модель оптимізації й розвитку супутньої інфраструктури гірськолижних центрів Українських Карпат.

Ключові слова: туризм, гірськолижний туризм, гірськолижний курорт, інфраструктура гірськолижних курортів, сталий розвиток, конкурентоспроможність.

Annotation

The qualification work is aimed at studying the regularities of the functioning and development of ski resorts in Ukraine in modern conditions. The work reveals the theoretical and methodological foundations of the development of ski tourism, specifies its content and characteristics, and analyzes the features of state regulation of mountain tourism. Considerable attention is paid to studying the specifics of the formation, development and functioning of the infrastructure of ski resorts, as well as methodological approaches to their study.

Within the framework of the study, an analysis of the level of development of ski resorts of the Ukrainian Carpathians was conducted and an assessment of the competitive environment of the region was carried out. The natural resource prerequisites for the development of ski tourism were determined, a comparative analysis of the tourist infrastructure of the main ski resorts was performed and a SWOT analysis of the resorts of the Ukrainian Carpathians was carried out.

The work substantiates promising directions for the development of ski resorts of the Ukrainian Carpathians taking into account the principles of sustainable development. The directions for the formation of sustainable development of ski tourism within the Svydovetskyi massif are outlined. Ways to increase the competitiveness of tourist services in the region's ski resorts are proposed and a cluster model for optimizing and developing the related infrastructure of ski centers in the Ukrainian Carpathians is developed.

Keywords: tourism, ski tourism, ski resort, ski resort infrastructure, sustainable development, competitiveness.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
Розділ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ГІРСЬКОЛИЖНИХ КУРОРТІВ	9
1.1. Сутність та особливості гірськолижного туризму	9
1.2. Державне регулювання розвитку гірського туризму в Україні	
1.3. Специфіка формування та функціонування інфраструктури сучасних гірськолижних курортів	18
1.4. Методика дослідження гірськолижних курортів	29
Розділ 2. АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ТА ДІАГНОСТИКА КОНКУРЕНТНОГО СЕРЕДОВИЩА ГІРСЬКОЛИЖНИХ КУРОРТІВ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ	33
2.1. Оцінка природних передумов для розвитку гірськолижного туризму на території Українських Карпат	33
2.2. Порівняльний аналіз туристичної інфраструктури гірськолижних курортів регіону	37
2.3. SWOT-аналіз туристичних курортів Українських Карпат	43
2.4. Вплив діяльності гірськолижних курортів Українських Карпат на навколишнє середовище	47
Розділ 3. ШЛЯХИ РОЗВИТКУ ГІРСЬКОЛИЖНИХ КУРОРТІВ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ НА ПЕРСПЕКТИВУ	52
3.1. Шляхи розвитку гірськолижного туризму на території Українських Карпат у повоєнний період	52
3.2. Формування сталого розвитку гірськолижного туризму в межах Свидовецького масиву Українських Карпат	55
3.3. Рекомендації щодо забезпечення конкурентоспроможності туристичних послуг гірськолижних курортів регіону	63
3.4. Кластерна модель оптимізації та розвитку супутньої інфраструктури гірськолижних центрів Українських Карпат	67
ВИСНОВКИ	75
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	80

ВСТУП

Розвиток гірськолижного туризму виступає одним із ключових пріоритетів підвищення економічної привабливості та соціального добробуту гірських регіонів України, зокрема Українських Карпат, які мають унікальні природно-кліматичні ресурси та значний потенціал. Актуальність дослідження є беззаперечною та зумовлена низкою стратегічних викликів. По-перше, в умовах повномасштабної війни та повоєнного відновлення економіки, західні регіони України, включаючи Карпати, стають опорною точкою для релокації бізнесу та внутрішнього туризму. Це створює унікальний шанс для швидкої модернізації інфраструктури та перетворення туризму на потужний драйвер економічного зростання. По-друге, необхідність інтеграції України до європейського простору вимагає приведення стандартів якості туристичних послуг та управління курортами у відповідність до норм ЄС, а також підвищення конкурентоспроможності порівняно з гірськолижними центрами Польщі, Словаччини та Румунії. По-третє, сучасні виклики, пов'язані з кліматичними змінами, ставлять перед гірськолижними курортами завдання диверсифікації послуг і переходу до цілорічного функціонування. Нарешті, стрімке освоєння територій, наприклад Свидовецького масиву, викликає нагальну необхідність у розробці планів, що ґрунтуються на принципах сталого розвитку та кластерному підході, а також у вдосконаленні механізмів державного регулювання та залучення інвестицій. Таким чином, комплексний теоретико-методологічний аналіз стану та розробка практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності та конкурентоспроможності гірськолижних курортів Українських Карпат є надзвичайно важливим науковим і прикладним завданням.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та розробка практичних рекомендацій щодо стратегічного розвитку, оптимізації функціонування та забезпечення конкурентоспроможності гірськолижних курортів Українських Карпат.

Досягнення мети вимагає послідовного вирішення низки завдань:

- уточнення сутності гірськолижного туризму;

- систематизацію теоретико-методологічних засад дослідження гірськолижних курортів;
- аналіз державного регулювання;
- комплексну оцінку природних передумов та порівняльний аналіз туристичної інфраструктури гірськолижних курортів регіону;
- здійснення SWOT-аналізу ключових гірськолижних центрів Українських Карпат;
- обґрунтування шляхів розвитку гірськолижних курортів регіону в умовах повоєнного відновлення;
- розробку рекомендацій щодо забезпечення сталого розвитку та підвищення конкурентоспроможності гірськолижних курортів Українських Карпат, включно із застосуванням кластерної моделі.

Об'єктом дослідження виступає процес функціонування та розвитку гірськолижних курортів як складових національного туристичного ринку.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методологічних, організаційно-економічних та управлінських відносин, що виникають у процесі забезпечення конкурентоспроможності гірськолижних курортів Українських Карпат.

Для виконання поставлених завдань у роботі застосовувався комплекс методів дослідження, які гармонійно поєднують теоретичні та емпіричні підходи. Серед них – системний та структурний аналіз для визначення сутності та інфраструктурних елементів; методи узагальнення та систематизації для опрацювання теоретико-методологічних засад; статистичний та порівняльний аналіз для оцінки динаміки та зіставлення інфраструктури; метод SWOT-аналізу для діагностики конкурентного середовища; а також методи прогнозування та моделювання, зокрема для обґрунтування кластерної моделі розвитку інфраструктури курортів.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ГІРСЬКОЛИЖНИХ КУРОРТІВ

1.1. Сутність та особливості гірськолижного туризму

Гірськолижний туризм є однією з найбільш динамічних та відносно молодих форм туристичної діяльності, що упродовж останніх десятиліть перетворився на повноцінну індустрію зі складною інфраструктурою, розгалуженими сервісними мережами та широким спектром рекреаційних, оздоровчих і спортивних можливостей. Його сутність формується як сукупність природних, технічних, соціальних і культурних чинників, які у взаємодії створюють унікальний туристичний продукт. На відміну від багатьох інших видів туризму, гірськолижний туризм залежить від наявності специфічних природних умов, високоорганізованої технічної інфраструктури та сезонного прояву кліматичних характеристик, що визначає його своєрідність і складність у дослідженні.

Перш за все, сутність гірськолижного туризму можна розглядати через його рекреаційний зміст. Людина, яка звертається до цього виду активності, прагне насамперед задовольнити потребу у відпочинку, зміні середовища, подоланні буденної рутини та пошуку нових відчуттів. Завдяки поєднанню фізичного навантаження, емоційного піднесення, естетичного задоволення від споглядання гірських ландшафтів та самовираження через опанування техніки катання, гірськолижний відпочинок створює значний рекреаційний ефект. Сучасні психологічні дослідження підтверджують, що перебування у гірському середовищі сприяє зменшенню рівня стресу, відновленню когнітивних функцій, покращенню загальної психологічної стійкості та підвищенню життєвого тону. Тому гірськолижний туризм виступає важливим засобом психофізіологічної реабілітації. Одним із ключових чинників зростання популярності цього виду туризму є його доступність для широкого кола відвідувачів, зокрема й для дітей. Більшість гірськолижних курортів пропонує траси, адаптовані до різного рівня

підготовки: від професійних спортсменів до початківців. На таких курортах зазвичай функціонують пункти прокату спорядження та гірськолижні школи з кваліфікованими інструкторами, а також працюють численні заклади відпочинку й розваг, об'єднані поняттям «апре-скі» (від фр. *après-ski* – «після лиж»).

Оздоровчий потенціал гірськолижного туризму зумовлений не лише фізичним навантаженням, характерним для катання на лижах, але й особливостями гірського клімату. Чисте повітря високогірних регіонів знижує ризики дихальних захворювань, сприяє насиченню крові киснем, активізує обмінні процеси та загартовує організм. Гірське сонячне випромінювання має позитивний вплив на ендокринну систему, а знижена температура повітря активує імунні механізми організму. Усе це в комплексі утворює виражену оздоровчу дію, яка відрізняє гірськолижний туризм від багатьох інших видів активного відпочинку.

Спортивна складова гірськолижного туризму є не менш важливою. Історично гірськолижний туризм виник на основі спортивних традицій, а сучасний його розвиток тісно пов'язаний із професійними та аматорськими виступами спортсменів, проведенням національних і міжнародних змагань, тестуванням нових технологій у сфері спортивного спорядження. Катання на гірських лижах не обмежується лише простим спуском зі схилу: воно може включати складні технічні елементи, тренувальні процеси, заняття з інструкторами, участь у локальних змаганнях. Спортивний аспект підсилює мотивацію туристів удосконалювати свої навички, формує у них відчуття успіху, сприяє розвитку самодисципліни та цілеспрямованості. Багато курортів розробляють окремі програми для дітей і молоді, створюють дитячі лижні школи, центри інструкторської підготовки, тренувальні бази. У такий спосіб спортивний компонент не лише підвищує рекреаційну цінність туризму, але й сприяє залученню нових поколінь до активного способу життя.

Говорячи про сутність гірськолижного туризму, не можна оминати його природно-географічний вимір. Територіальна локалізованість є однією з найяскравіших особливостей: гірськолижний туризм може ефективно

функціонувати лише у зонах, де наявний гірський рельєф з відповідною крутістю схилів. Ландшафтні характеристики визначають типи трас, рівні складності, можливості для розвитку інфраструктури та потенціал інновацій. Варто підкреслити, що природні умови не тільки надають можливість катання, але й формують естетичну привабливість курорту. Велич гірських масивів, панорамні краєвиди, високогірні ліси та унікальні природні особливості стають важливим елементом туристичного досвіду. Емоційна насиченість таких умов сприяє зростанню популярності гірськолижного туризму, оскільки туристи прагнуть до автентичності, природної краси та відчуття близькості до природи.

Найбільш оптимальними для організації гірськолижного туризму вважаються порівняно пологі схили завдовжки від кількох сотень метрів до кількох кілометрів, з кутом нахилу до 25° , вкриті сніговим покривом не менше 30 см. Для опанування базових навичок техніки спуску зазвичай використовують навчальні траси протяжністю до 300 м з ухилом $10\text{--}20^\circ$. Досвідчені лижники обирають спортивні траси завдовжки від 150 м (слалом) до 3,5 км (швидкісний спуск) з нахилом $15\text{--}35^\circ$, а також спеціалізовані маршрути для фрістайлу. Для підйому до верхніх точок спусків туристи користуються бугельними витягами або підвісними канатними дорогами [44].

Особливу увагу у дослідженні сутності гірськолижного туризму необхідно приділити технічній складовій. Гірськолижні курорти неможливо уявити без підйомників, систем штучного снігу, ратраків та інших технологічних засобів, які забезпечують комфорт і безпеку туристів. Канатно-буксувальні та канатно-крісельні підйомники, кабінні гондоли, швидкісні витяги є базовим елементом інфраструктури, що дозволяє швидко й безпечно переміщатися по схилах. Сучасні курорти впроваджують новітні технології управління пропускнуою здатністю, системи електронного контролю, безконтактні квитки, цифрові карти трас, мобільні додатки для навігації та безпеки. Технічний розвиток забезпечує не лише зручність, але й розширення можливостей гірськолижного туризму, роблячи його доступним для різних груп населення, включно з дітьми, новачками та людьми старшого віку.

До основного спорядження та інвентаря гірськолижника (окрім особистих речей повсякденного вжитку) належать: гірські лижі з відстібними кріпленнями, які відкриваються під час падіння; спеціалізовані лижні черевики; міцніші, ніж звичайні, лижні палиці; гірськолижний костюм, захисний шолом та маска.

Важливою особливістю гірськолижного туризму є його економічна значущість. Курорти створюють потужні центри економічного зростання, що впливають на розвиток гірських територій. У регіонах, де традиційні галузі економіки не можуть забезпечити достатній рівень зайнятості, гірськолижний туризм стає альтернативним джерелом доходів, створює робочі місця, стимулює розвиток інфраструктури і підвищує рівень життя місцевого населення. Наявність курорту сприяє розвитку малого й середнього бізнесу: ресторанів, готелів, пунктів прокату спорядження, магазинів туристичного інвентарю. Для багатьох гірських громад гірськолижний туризм є ключовою галуззю, яка визначає їх економічну стійкість та соціальний добробут.

Особливої уваги заслуговує соціокультурний вимір гірськолижного туризму. Гірськолижні курорти нерідко формують унікальну культурну атмосферу, яка поєднує національні традиції, гірський спосіб життя, гастрономію, локальні звичаї та соціальні практики. Туристи прагнуть не лише катання на схилах, але й знайомства з місцевою культурою, участі у фестивалях, вечірніх заходах, дегустаціях традиційних страв. У такому контексті гірськолижний туризм стає важливим засобом культурного обміну, сприяючи збереженню місцевої ідентичності та одночасно інтегруючи гірські регіони у глобальний туристичний простір. З культурної точки зору гірськолижний туризм – це також спосіб створення нових форм комунікації: люди об'єднуються через спільні інтереси, спортивні інтереси, цінності активного способу життя.

Не менш важливою характеристикою гірськолижного туризму є його сезонність. Залежність від погодних умов визначає тривалість туристичного сезону, який у багатьох регіонах триває від трьох до п'яти місяців. Це створює специфічні умови функціонування підприємств туристичної індустрії: вони мають адаптувати бізнес-процеси, підготовку персоналу, маркетингові стратегії

та фінансові плани до сезонних коливань попиту. Сезонність також визначає нерівномірний розподіл туристичних потоків, що спричиняє періоди пікового навантаження на інфраструктуру та періоди спаду. Для подолання негативних наслідків сезонності курорти впроваджують всесезонні туристичні продукти, зокрема літні види активностей, екотуризм, трекінгові маршрути, велосипедні парки, оздоровчі програми. Однак навіть такі заходи не повністю нівелюють сезонну залежність, яка залишається однією з базових особливостей гірськолижного туризму.

Глобальні кліматичні зміни створюють нові виклики для гірськолижного туризму. Підвищення температури, скорочення тривалості природного снігового покриву, часті кліматичні аномалії загрожують стабільності традиційних гірськолижних сезонів. У відповідь курорти розширюють використання штучного снігоутворення, впроваджують системи збереження снігу, застосовують новітні матеріали для його підтримання на трасах. Деякі високогірні курорти модернізують інфраструктуру, переносять траси на більшу висоту або змінюють географію розвитку. Проте технологічні рішення не можуть повністю компенсувати природні трансформації, що робить екологічну стійкість важливим елементом стратегічного планування розвитку гірськолижних регіонів.

Екологічний аспект гірськолижного туризму також має важливе значення. Інтенсивний розвиток курортів часто призводить до перетворення природного ландшафту, вирубки лісів, ерозії ґрунтів, зміни екосистем. Для зменшення негативного впливу впроваджуються стратегії сталого розвитку, які передбачають мінімізацію використання природних ресурсів, раціональне водопостачання, застосування енергоощадних технологій, обмеження забудови на екологічно чутливих територіях. Багато курортів інтегрують екологічні стандарти у свою діяльність, проводять освітні кампанії для туристів, стимулюють відповідальне природокористування. Таким чином, екологічна складова стає не лише вимогою часу, але й ключовим фактором довгострокового розвитку гірськолижного туризму.

До сфери гірськолижного туризму відносять і гірські походи, під час яких пересування здійснюється переважно на гірських лижах. Участь у таких подорожах потребує від туристів сформованих навичок, а також технічної підготовки, необхідної для проходження різнотипних – як гірських, так і лижних – ділянок маршруту.

Більш поширеним і доступним різновидом активного відпочинку нині є гірський спорт. До Тянь-Шаню, Альп чи Карпат приїжджають люди різного віку, професій та рівня підготовки, аби відпочити й випробувати себе на схилах. Для їхніх потреб облаштовано канатні дороги та траси різної складності, а навчання техніки катання здійснюють інструктори при туристичних базах і готелях. На окремих курортах функціонують гірськолижні секції, що мають сучасне спорядження та власні підйомники. Кататися на лижах сьогодні можуть практично всі — від дітей до дорослих. У нашій країні налічується близько мільйона прихильників гірськолижного відпочинку: взимку вони вирушають у гори, а в холодні дні часто відвідують гірськолижні бази, розташовані в пагористих регіонах.

Виділяють кілька споріднених, але різних за змістом видів активності: гірський туризм, альпінізм та скелелазіння. Гірський туризм передбачає проходження маршруту від одного пункту до іншого через перевали й вершини. Альпінізм полягає у здійсненні сходжень на вершини з подальшим поверненням до табору для відпочинку перед новими підйомами. Скелелазіння ж зосереджене на подоланні вертикальних або похилих скельних стін. Гірський туризм поєднує риси кількох спортивних напрямів, утім ані альпінізм, ані скелелазіння не відносять до туристичної діяльності в класичному розумінні.

За окремими твердженнями, Карпати не розглядають як повноцінний район для гірських походів у спортивному розумінні цього терміна. Через відносно невелику висоту хребтів тут, на думку прихильників такої позиції, неможливо прокладати класичні гірські маршрути, а лише пішохідні.

Одним із найдавніших різновидів активного відпочинку вважається катання на гірських лижах. Останніми роками інтерес до цього виду дозвілля не

тільки не знижується, а й стабільно зростає. Сучасні гірськолижні курорти пропонують значно вищий рівень сервісу та ширший спектр послуг, ніж десятиліття тому. Майже на кожному курорті облаштовано траси як для досвідчених спортсменів, так і для новачків, яких за потреби можуть навчити кваліфіковані інструктори.

Повний набір особистого спорядження – лижі, кріплення, палиці, черевики, захисний одяг, шолом, маска та рукавички – у середньому коштує близько 2000–2500 доларів.

Сноубординг – це спуск із гірських схилів на спеціальній дошці. Цей вид активності вважають більш динамічним, агресивним і екстремальним порівняно з гірськими лижами. Як окремий вид спорту сноубординг виник у США у 1960-х роках, здебільшого завдяки серферам, які прагнули активного відпочинку в зимовий період. В нашій країні масове поширення цього спорту розпочалося на початку 2000-х. Нині облаштовано численні спеціалізовані траси з трамплінами та іншими перешкодами, що дозволяють сноубордистам виконувати різноманітні акробатичні трюки. Особливою популярністю користується хаф-пайп (від англ. *half-pipe* – «пів-труби») – снігова споруда, схожа на рампу для ролерів.

Екстремальні напрямки, пов'язані з гірськими лижами та сноубордингом, поділяють на кілька категорій:

- Freeskiing або freeride – спуски по крутих, непідготовлених схилах із складним рельєфом;
- Heliskiing – аналогічні спуски, але з доставкою на вершину за допомогою вертольота;
- Ski-touring (*randonnée ski*) – гірський туризм із використанням лиж та спеціальних кріплень для підйому в гору;
- Ski-mountaineering (лижний альпінізм) – сходження на вершину з подальшим спуском на лижах або сноуборді;
- New school – сучасний напрям, подібний до сноубордного фрістайлу, який з'явився в останні роки.

Головне правило для лижника – обирати траси відповідно до власного рівня підготовки. У цьому орієнтують кольорові маркування трас, розташовані біля станцій канатних доріг. Єдина міжнародна система класифікації трас застосовується у всіх країнах із розвиненим масовим гірськолижним спортом для впорядкування руху на схилах і забезпечення безпеки. За складністю траси поділяються на зелені, сині, червоні та чорні. Значну роль у гірськолижному туризмі відіграють додаткові послуги: навчання з інструктором, прокат спорядження та придбання ski pass. Важливим аспектом є також медичне страхування, що гарантує безпеку під час активного відпочинку.

Серед найпопулярніших напрямів для гірськолижного відпочинку виділяють Австрію, Францію, Швейцарію, Болгарію, Італію, Словаччину, Фінляндію, Швецію та Норвегію. Меншим попитом користуються курорти Німеччини та США. Останнім часом зростає популярність курортів у Румунії, Чехії, Словенії, Іспанії та Канаді. Крім того, гірськолижні комплекси функціонують і в Україні, Ізраїлі, Індії та Японії.

Розрізняють певні кольори трас. Наприклад, червоний колір позначає траси для досвідчених лижників. На таких маршрутах потрібно вміти проходити повороти малого радіусу та контролювати швидкість за потреби; прямолінійний рух не рекомендується. Особливу увагу слід приділяти ділянкам із червоними пунктирними покажчиками – це небезпечні зони, яких варто уникати.

Синій колір позначає траси для лижників середнього рівня складності. Вони дещо простіші за червоні маршрути, проте в окремих країнах, наприклад в США, сині траси іноді об'єднують із червоними.

Зелений колір позначає траси для початківців. Вони добре доглянуті, а схили пологі, що дозволяє кататися з різною швидкістю; у деяких місцях потрібно відштовхуватися для продовження руху. Для досвідчених лижників такі маршрути малоцікаві. Невеликі контрухили на трасах допомагають новачкам зупинитися в будь-який момент.

Чорний колір позначає траси для експертів – тих, хто впевнено проходить червоні маршрути. У багатьох країнах новачків на такі схили не допускають.

Спуски на чорних трасах непередбачувані: можуть траплятися жорсткі ділянки з горбами або крутий цілинний сніг. «Поza трасами» маршрути, відмічені чорним пунктиром, навіть досвідченим лижникам радять уникати через різкі повороти та вузькі ділянки, де ковзання легко перетворюється на небезпечні стрибки. До цієї категорії належать також штучні горби для могула, хаф-пайп та трампліни для сноубордистів.

Існує також категорія подвійних чорних трас, які зустрічаються, зокрема, в США. Вони призначені виключно для відчайдушних екстремалів.

Приклад позначення трас наведено на схемі схилів гірськолижного курорту «Буковель» (рис. 1.1).



Рисунок 1.1. – Колірні позначення гірськолижних трас курорту «Буковель» [36]

Узагальнюючи викладене, можна зазначити, що сутність гірськолижного туризму полягає у комплексній взаємодії природних, технічних, рекреаційних, культурних, соціальних та економічних елементів, які у взаємозв'язку формують цілісний туристичний продукт. Особливості цього виду туризму проявляються у його сезонності, територіальній специфічності, високій технічній забезпеченості, рекреаційно-оздоровчому потенціалі, культурній насиченості та значному впливі на розвиток гірських регіонів. Саме поєднання природних умов

і людських зусиль створює той унікальний туристичний простір, який відрізняє гірськолижний туризм від інших форм активного туризму та робить його важливим об'єктом наукових досліджень.

1.2. Державне регулювання розвитку гірського туризму в Україні

Гірський туризм є одним із пріоритетних напрямів розвитку внутрішнього та міжнародного туризму в Україні, поєднуючи в собі рекреаційні, спортивні та економічні функції. Основними територіями для розвитку цього виду туризму залишаються Карпати, які вирізняються значним природним та ландшафтним потенціалом, сприятливим кліматом, багатством флори та фауни, а також наявністю базової інфраструктури. Сучасна державна політика в галузі гірського туризму спрямована на створення сприятливих умов для його організованого, безпечного та економічно ефективного розвитку.

Розвиток гірського туризму не обмежується лише створенням туристичних трас і підйомників. Він включає у себе формування комплексної системи управління, що забезпечує інтеграцію рекреаційної, спортивної та екологічної складових, а також сприяє залученню внутрішніх і зовнішніх інвестицій.

Основні пріоритети державної політики у сфері туризму полягають у забезпеченні захисту прав туристів, підтримці інтересів виробників вітчизняного туристичного продукту та стимулюванні розвитку як внутрішнього, так і в'їзного туризму. Такий підхід сприяє залученню інвестицій, підвищенню конкурентоспроможності туристичної галузі та створенню сприятливих умов для її сталого розвитку.

Організація та розвиток гірського туризму в Україні здійснюється на основі низки законодавчих та нормативно-правових актів. До основних документів, що регламентують діяльність у цій сфері, належать:

1. Закон України «Про туризм», який визначає загальні правові засади туристичної діяльності, категорії туристичних об'єктів, вимоги до їхньої безпеки та організації обслуговування туристів;

2. Закон України «Про статус гірських населених пунктів», який визначає умови, за яких населені пункти можуть отримати гірський статус, окреслює ключові принципи державної політики щодо їх розвитку та забезпечує соціальний захист осіб, які проживають, навчаються або працюють у цих територіях.

3. Державні будівельні норми (ДБН), які регламентують будівництво та облаштування туристичних об'єктів, зокрема гірськолижних трас, підйомників та готельної інфраструктури;

4. Постанови Кабінету Міністрів України, що встановлюють порядок ліцензування туристичних послуг, стандарти підготовки інструкторів та організації спортивно-рекреаційних заходів у гірських регіонах;

5. Екологічне законодавство, яке визначає норми щодо збереження природних ресурсів та охорони навколишнього середовища на територіях, де здійснюється туристична діяльність.

Ці нормативні документи створюють правову основу, яка дозволяє забезпечити баланс між економічним ефектом від розвитку гірського туризму, безпекою відпочивальників та збереженням природних ресурсів.

При розробці стратегії розвитку гірського туризму в Україні важливо враховувати інтереси та практики європейських партнерів. Зокрема, угода про співпрацю «Гірський туризм без кордонів», укладена між Карпатською туристичною спільнотою та Саксонською радою з туризму, спрямована на розвиток транскордонного гірського туризму та передбачає організацію промотурів у форматі Україна – Німеччина – Україна для стимулювання туристичної активності в Карпатському регіоні. Крім того, Україна бере участь у проекті «Підтримка та розвиток туризму в гірських регіонах Європи», на який Європейський Союз виділив один мільйон євро. Цей проект охоплює розвиток туристичної інфраструктури у гірських регіонах п'яти країн і включає угоду між Прикарпаттям та румунською провінцією Сучава, що дозволяє українським фахівцям ознайомитися з досвідом Румунії у створенні сучасної регіональної туристичної інфраструктури, зокрема у сфері зеленого та гірського туризму [15].

Політика держави у сфері туризму має характеризуватися системністю та логічною послідовністю. Будь-які рішення органів влади повинні брати до уваги попередні нормативні акти та рішення, відповідати принципам правової визначеності та бути спрямованими на практичне вирішення актуальних проблем туристичної галузі. Організаційне втілення такої політики здійснюють державні органи, наділені відповідними законодавчими повноваженнями. Система туристичної політики є багатокomпонентною, оскільки на її формування та реалізацію впливають численні чинники. До них належать екологічні та інвестиційні аспекти, регіональні програми розвитку, а також роль засобів масової інформації та рекламних механізмів у популяризації туристичних продуктів.

Впровадження туристичної політики у сфері гірського туризму є комплексним та багаторівневим процесом, що включає не лише визначені правила, завдання та функції, а й конкретні дії щодо їх ефективного виконання. Для опису таких елементів використовується поняття «механізм реалізації туристичної політики», яке дозволяє систематизувати процеси та інструменти впливу на розвиток галузі.

Механізм реалізації державної туристичної політики охоплює комплекс дій, серед яких: формування, затвердження та впровадження цільових програм розвитку туризму на національному та регіональному рівнях; розробка нормативно-правової бази, що спирається на ці програми та міжнародні стандарти і принципи; організація і проведення заходів, спрямованих на досягнення визначених цілей туристичної політики.

Туристична політика держави у сфері розвитку гірського туризму являє собою комплекс методів, інструментів та підходів соціального, економічного, правового, зовнішньоекономічного, культурного та інших спрямувань, що ґрунтуються на визначеній стратегії та відповідній тактиці реалізації.

Сучасна державна стратегія розвитку гірського туризму в Україні передбачає комплексний підхід, який включає декілька взаємопов'язаних напрямів. По-перше, це інфраструктурний розвиток, що охоплює будівництво та

модернізацію гірськолижних трас, підйомників, навчальних центрів та готельних комплексів. По-друге, підвищення рівня обслуговування передбачає впровадження сучасних стандартів надання послуг, підготовку кваліфікованих інструкторів і розвиток системи прокату туристичного спорядження.

Також стратегія передбачає активну популяризацію гірських курортів на внутрішньому та міжнародному ринках, організацію спортивних, культурних та рекреаційних заходів, що підвищують туристичну привабливість регіонів. Важливим аспектом є інвестиційна підтримка, що включає залучення державних, приватних та міжнародних інвестицій для розвитку інфраструктури, модернізації сервісу та створення нових туристичних комплексів.

Не менш значущою є складова безпеки та страхування, яка передбачає медичне страхування туристів, впровадження систем моніторингу стану трас і погодних умов, а також підготовку висококваліфікованих рятувальних служб.

Інфраструктура гірського туризму є ключовим фактором розвитку галузі. На сьогоднішній день увага держави приділяється:

- облаштуванню трас різного рівня складності;
- модернізації підйомників і канатних доріг;
- створенню зон для навчання початківців та тренувань професійних спортсменів;
- облаштуванню зон відпочинку, медичних пунктів та пунктів рятувальних служб.

Особливу увагу приділяють курортам Карпат, де впроваджуються стандарти безпеки, маркуються траси, огороджуються небезпечні ділянки, здійснюється регулярний контроль за станом трас та обладнання.

Сучасна державна політика України спрямована на стимулювання приватних інвестицій у гірський туризм через:

- надання податкових пільг та преференцій для інвесторів;
- фінансування державних програм підтримки будівництва та модернізації туристичної інфраструктури;

- залучення міжнародних фінансових організацій для реалізації масштабних інвестиційних проектів.

Це дозволяє підвищити якість послуг, збільшити пропускну здатність курортів та забезпечити їх економічну ефективність.

Забезпечення безпеки туристів є невід’ємною частиною державної політики. Основні заходи щодо безпеки включають:

- регламентоване маркування трас за рівнем складності;
- наявність рятувальних служб на курортах;
- обов’язкове медичне страхування туристів;
- контроль за станом спорядження та обладнання.

Особлива увага приділяється підготовці інструкторів і рятувальників, що мінімізує ризики та забезпечує ефективну допомогу у випадку надзвичайних ситуацій.

Незважаючи на позитивні тенденції, розвиток гірського туризму в Україні стикається з низкою проблем:

- застаріла або недостатньо модернізована частина інфраструктури;
- обмежене фінансування державних програм;
- недостатній рівень популяризації українських курортів на міжнародному ринку;
- екологічні проблеми, пов’язані з високою антропогенною навантаженістю на території активного туризму.

На нашу думку, перспективними напрямками розвитку гірського туризму в Україні є:

- розширення мережі сучасних трас та навчальних центрів;
- підвищення рівня професійної підготовки кадрів;
- активна промоція курортів на міжнародному рівні;
- інтеграція з європейськими стандартами гірського туризму;
- використання інноваційних технологій для підвищення безпеки та якості обслуговування туристів.

Таким чином, сьогодні в Україні створені сприятливі умови для розвитку гірського туризму. Надалі удосконалення системи управління цією галуззю повинно включати такі аспекти, як оптимізація структури управління, реалізація державної політики через ефективну координацію діяльності центральних та місцевих органів влади, а також суб'єктів туристичної діяльності. Крім того, особлива увага має приділятися покращенню національної статистики туристичної сфери з урахуванням міжнародних стандартів і передового досвіду зарубіжних країн.

Одним із ключових напрямів державної політики у сфері туризму є підвищення ефективності інформаційно-комунікаційної інфраструктури, формування позитивного іміджу України як туристично привабливої країни та активізація просування національного туристичного продукту як на внутрішньому, так і на міжнародному ринку.

1.3. Специфіка формування та функціонування інфраструктури сучасних гірськолижних курортів

Сучасний гірськолижний курорт являє собою складну соціоекономічну та технічну систему, де природний ландшафт виступає базисом, а техногенна інфраструктура – ключовим фактором конкурентоспроможності та безпеки. Специфіка такої інфраструктури полягає у необхідності забезпечення безперебійного функціонування в екстремальних кліматичних умовах при збереженні високого рівня комфорту для рекреантів. На відміну від традиційних центрів відпочинку, гірськолижна локація вимагає інтеграції транспортних, інженерних та сервісних мереж у складний рельєф, що зумовлює високу капіталомісткість проектів та складність логістичних процесів.

Центральним елементом інфраструктурного каркаса є мережа канатних доріг та гірськолижних трас. Їх проектування базується на ретельному аналізі геоморфологічних особливостей схилів, експозиції та лавинної небезпеки. Траси диференціюються не лише за складністю (кольорове маркування), а й за

пропускною спроможністю, що має корелювати з потужністю підйомників. Оптимальне співвідношення між кількістю лижників на схилі та швидкістю їх доставки на вершину визначає «комфортну щільність», перевищення якої призводить до зниження безпеки та задоволеності клієнтів. Важливим аспектом є також підготовка схилів (ратрачення) та наявність систем штучного засніження, які в умовах глобального потепління стають критичним фактором виживання бізнесу.

Технічне оснащення систем осніження потребує колосальних водних ресурсів та енерговитрат. Наявність накопичувальних водойм на певних висотах дозволяє оптимізувати подачу води до снігових гармат. Це вимагає специфічної інженерної інфраструктури, яка залишається невидимою для туриста, але є життєво важливою для функціонування курорту протягом сезону. В табл. 1.1 наведено узагальнені техніко-експлуатаційні характеристики різних типів підйомників, що формують транспортне ядро курорту.

Таблиця 1.1 – Порівняльна характеристика основних типів підйомних механізмів в гірськолижному туризмі

Тип витягу	Швидкість (м/с)	Пропускна здатність (осіб/год)	Переваги	Обмеження
Бугельні (T-bar/J-bar)	1.5 – 3.0	500 – 1000	Низька вартість, вітростійкість	Дискомфорт для початківців, залежність від снігового покриву
Крісельні (фіксовані)	2.0 – 2.5	800 – 1800	Простота, відносна дешевизна	Низька швидкість, холод при тривалому підйомі
Крісельні (від'єднувальні)	4.0 – 6.0	2000 – 4000	Висока швидкість, комфортна посадка	Висока вартість обслуговування, чутливість до вітру
Гондольні дороги	5.0 – 7.0	2500 – 4500	Захист від опадів, комфорт, універсальність	Велика парусність кабін, високі капітальні витрати

Джерело: розроблено автором

Окрім спортивно-технічної складової, архітектурно-планувальна структура курорту повинна враховувати специфіку проживання та дозвілля (Après-ski). Розміщення засобів розміщення (готелі, шале, апарт-готелі) безпосередньо біля витягів (концепція ski-in / ski-out) створює додаткову додану вартість, але вимагає складних рішень у сфері водовідведення та теплопостачання в умовах гірської місцевості. Екологічна стійкість інфраструктури стає трендом: використання відновлюваних джерел енергії, мінімізація вирубки лісів при розширенні трас та впровадження систем «розумного» управління снігом дозволяють знизити антропогенне навантаження на вразливі гірські екосистеми.

Логістична доступність курорту також визначається зовнішньою інфраструктурою – під'їзними шляхами, наявністю великих паркінгів та інтеграцією з громадським транспортом. Вузькі гірські дороги часто стають «пляшковим горлом», що потребує створення перехоплюючих стоянок та внутрішніх шатл-басів. Важливим елементом є безпека, що включає не лише патрулювання трас рятувальними службами, а й наявність медичних центрів, здатних надавати допомогу при травмах високої складності безпосередньо на місці.

Сервісна інфраструктура (прокат спорядження, школи, гастрономія) має бути збалансована відповідно до сегментації цільової аудиторії. Для сімейних курортів пріоритетом є дитячі лижні парки та закриті ігрові зони, тоді як для фрірайд-локацій – спеціалізовані зони лавинного тренування та сервіс гірських гідів. Взаємозв'язок між типом курорту та необхідною інфраструктурою відображено у табл. 1.2.

Економічна сталість гірськолижних об'єктів у сучасних реаліях все більше залежить від диверсифікації – розвитку літньої інфраструктури (байк-парки, пішохідні маршрути, оглядові майданчики). Перетворення моносезонного курорту на цілорічну дестинацію дозволяє оптимізувати використання інфраструктури та утримувати кваліфікований персонал. Таким чином, сучасна інфраструктура гірськолижного курорту – це симбіоз високих технологій,

екологічного менеджменту та гнучкого маркетингу, спрямований на створення безпечного та емоційно насиченого рекреаційного середовища.

Таблиця 1.2 – Інфраструктурні пріоритети залежно від спеціалізації гірськолижного курорту

Тип курорту	Ключові елементи інфраструктури	Специфічні вимоги до сервісу
Сімейний	Навчальні схили, дитячі ліфти-стрічки, розвинена мережа кафе	Лижні школи для дітей, послуги няні, анімація
Екстремальний (Freeride)	Снігоходи для закидання, вертолітні майданчики (Heli-ski)	Пункти оренди лавинного обладнання, професійні гід
Мега-курорт	Пов'язана мережа витягів (ski-circus), штучне осніження 80%+	Мульти-пас системи, мобільні додатки навігації
Luxury	Бутік-готелі, підігрів крісел підйомників, VIP-термінали	Висока кухня на схилах, персональні інструктори

Джерело: розроблено автором

Майбутнє галузі вбачається в автоматизації управління потоками туристів за допомогою AI-систем та подальшій цифровізації послуг, що дозволить мінімізувати черги та підвищити ефективність експлуатації дорогих технічних активів у складних умовах високогір'я.

Особливе місце в архітектоніці гірськолижного об'єкта посідає енергетична автономність та інженерна стійкість. В умовах високогір'я, де навантаження на мережі є піковим, а ризики аварій через обледеніння чи вітер – високими, проектування передбачає обов'язкове дублювання критичних вузлів. Це стосується як енергопостачання підйомників через резервні дизель-генератори, так і створення закритих систем водообігу. Специфічною проблемою є управління стічними водами: через низькі температури процеси природної біодеградації в горах уповільнені, що вимагає будівництва локальних очисних споруд (ЛОС) високої потужності безпосередньо в межах курортної зони.

Системи штучного засніження сьогодні еволюціонували з допоміжного інструменту в основну умову гарантування сезону. Сучасна снігова рушниця або «вентиляторна гармата» – це комп’ютеризований пристрій, підключений до метеостанції. Інфраструктурна мережа під схилами включає кілометри трубопроводів високого тиску та кабелів зв’язку. Важливим параметром є енергоефективність: використання частотних перетворювачів на насосних станціях дозволяє суттєво знизити споживання електрики.

Таблиця 1.3 – Ресурсна інтенсивність інфраструктури осніження (на 1 га траси)

Параметр	Показник (орієнтовно)	Вплив на інфраструктуру
Витрата води (м ³)	500 – 1000	Необхідність будівництва накопичувальних озер
Потужність насосів (кВт)	150 – 400	Потреба у власній підстанції високої напруги
Витрати стисненого повітря (м ³ /хв)	2 – 10 (для низького тиску)	Встановлення стаціонарних або мобільних компресорів
Період осніження (год)	48 – 72 (інтенсивний запуск)	Пікове навантаження на місцеву енергомережу

Джерело: розроблено автором

Важливою частиною інфраструктурного менеджменту є геоінформаційні системи (ГІС). Вони дозволяють моделювати накопичення снігу за допомогою GPS-датчиків на ратраках, що вимірюють товщину покриву з точністю до сантиметра. Це дозволяє технічним службам перерозподіляти штучний сніг саме туди, де він найбільше потрібен, запобігаючи «лисим» ділянкам та економлячи ресурси. Така цифрова інфраструктура стає невидимим фундаментом, що забезпечує довговічність снігового полотна навіть при підвищенні температури до позитивних значень.

У контексті архітектурної естетики спостерігається перехід від масивних бетонних споруд до концепції «низького профілю». Будівлі станцій підйомників

та готельні комплекси інтегруються в рельєф, часто з використанням панорамного скління та природних матеріалів (дерево, камінь). Це не лише питання дизайну, а й спосіб захисту від вітрових навантажень. Протипожежна безпека в таких умовах вимагає особливих рішень, оскільки доступ пожежної техніки до віддалених шале обмежений. Тому інфраструктура включає розгалужену систему гідрантів та внутрішніх резервуарів.

Екологічна специфіка диктує жорсткі обмеження на землевпорядкування. Будівництво трас супроводжується заходами з протидії ерозії ґрунтів: рекультивація схилів спеціальними сумішами трав, що мають глибоку кореневу систему, створення дренажних каналів для відведення талих вод. Без належної інженерної підготовки схил може стати джерелом селевих потоків, що загрожує як об'єктам курорту, так і населеним пунктам нижче по долині (табл. 1.4).

Таблиця 1.4 – Фактори ризику та інженерні рішення в інфраструктурі гірськолижних курортів

Ризик	Інженерне рішення	Вартість реалізації
Снігові лавини	Протилавинні дамби, системи «Gazex», сітки-уловлювачі	Висока (вимагає постійного моніторингу)
Обледеніння опор	Обігрів шківів, ультразвукові датчики вібрації	Середня (автоматизація вузлів)
Дефіцит енергії	Сонячні панелі на станціях, малі ГЕС на потоках	Висока (довга окупність)
Деградація ґрунту	Георешітки, гідропосів, біомати	Середня (регулярне обслуговування)

Джерело: розроблено автором

На завершення слід зазначити, що розвиток інфраструктури сьогодні рухається в бік «розумного курорту» (Smart Resort). Це включає не лише технічну частину, а й систему управління клієнтським досвідом. Використання RFID-міток на скі-пасах дозволяє аналізувати завантаженість підйомників у реальному часі та перенаправляти потоки за допомогою інформаційних табло. Інтеграція мобільних сервісів для бронювання прокату та столів у ресторанах

дозволяє уникнути скупчень людей, що є критичним фактором безпеки в сучасних умовах.

Таким чином, інфраструктура гірськолижного курорту – це не просто сукупність технічних засобів, а цілісна екосистема, де безпека, технологічність та екологічна відповідальність є невід’ємними компонентами успішного функціонування.

1.3. Методика дослідження гірськолижних курортів

Дослідження гірськолижних курортів є багатовимірним і комплексним процесом, який передбачає врахування природних, соціально-економічних, інфраструктурних, екологічних та організаційних чинників їх функціонування. Для забезпечення наукової обґрунтованості аналізу необхідно формувати єдину методику, що дозволяє системно розкрити сутність гірськолижного туризму, виявити закономірності його розвитку та оцінити стан сучасних курортів.

Методика дослідження гірськолижних курортів базується на принципах комплексності, системності, об’єктивності та науковості. Комплексність передбачає розгляд курорту як єдиного цілого, де поєднуються природні ресурси, технічна інфраструктура, трудові ресурси, рекреаційна діяльність і соціально-культурне середовище. Системність полягає у взаємозв’язку всіх складових курорту – від природних умов до управлінських механізмів. Принцип об’єктивності забезпечується використанням достовірних даних, отриманих із офіційних статистичних, картографічних, літературних і польових джерел. Науковість полягає у застосуванні сучасних підходів географічної науки, туристичного менеджменту та соціології туризму.

Першим етапом дослідження є збирання та опрацювання інформаційних джерел. До них належать наукові публікації, статистичні збірники, офіційні звіти, туристичні довідники, топографічні та тематичні карти, матеріали Державної служби статистики, регіональних туристичних управлінь та інших установ. На цьому етапі визначається мета дослідження, окреслюються його завдання,

встановлюється об'єкт і предмет, уточнюються межі досліджуваної території. Також формується робоча база даних для подальшого аналізу.

Наступний крок передбачає аналіз природно-географічних передумов розвитку гірськолижних курортів. До основних показників відносяться рельєф, висота місцевості, експозиція схилів, кліматичні умови, тривалість снігового покриву, гідрографічна мережа, лісистість, стабільність снігового покриву та ризику природних небезпек (зокрема лавинна активність чи зсувні процеси). Оцінка цих чинників дозволяє визначити придатність території для розвитку гірськолижного туризму, а також її потенційні обмеження.

Для аналізу природних передумов широко застосовуються картографічний і геоінформаційний методи, які дають змогу візуалізувати просторові відмінності, визначити найсприятливіші ділянки для облаштування гірськолижних трас, туристичних комплексів чи допоміжної інфраструктури. Поєднання географічного та аналітичного підходів забезпечує створення інтегрованої моделі природного потенціалу курортів.

У подальшому здійснюється оцінка матеріально-технічної бази курортів, що включає дослідження стану готельної, транспортної, рекреаційної та сервісної інфраструктури. Для цього використовується метод системного аналізу, який дозволяє розглядати курорт як взаємопов'язану сукупність елементів, кожен із яких впливає на загальний рівень розвитку. Особлива увага приділяється кількості та якості гірськолижних трас, пропускній спроможності підйомників, доступності засобів розміщення, рівню транспортного забезпечення та сервісу.

З метою об'єктивного порівняння гірськолижних курортів доцільно використовувати систему показників, згрупованих за основними напрямками: природно-географічні, інфраструктурні, соціально-економічні, транспортні та екологічні (табл. 1.5). Для кожної групи визначаються критерії, які можуть оцінюватися у балах або коефіцієнтах. Такий підхід дозволяє здійснити рейтингову оцінку розвитку курортів і виявити їх сильні та слабкі сторони.

Таблиця 1.5 – Система показників для порівняльного аналізу гірськолижних курортів

Група показників	Орієнтовні критерії оцінювання
Природно-географічні	Висота, рельєф, клімат, тривалість снігового покриву
Інфраструктурні	Кількість трас, підйомників, готельних місць, якість сервісу
Соціально-економічні	Рівень зайнятості, ціни на послуги, потік туристів
Транспортна доступність	Стан доріг, наявність парковок, зручність трансферу
Екологічні	Екологічний стан, благоустрій, рекреаційне навантаження

Джерело: розроблено автором

На основі цих критеріїв розраховується інтегральний показник рівня розвитку курорту. Для зручності можна застосовувати п'ятибальну систему оцінювання, де 1 бал – низький рівень, 5 – високий. Отримані результати дозволяють створити рейтинг курортів і простежити динаміку їх розвитку в часі.

Важливою складовою методики є соціологічний компонент. Гірськолижний туризм є діяльністю, у центрі якої стоїть людина, тому рівень задоволеності туристів, якість сервісу та відповідність послуг їхнім очікуванням мають суттєве значення. Соціологічні методи – анкетування, інтерв'ювання, спостереження – дозволяють зібрати дані про переваги відвідувачів, проблеми, з якими вони стикаються, а також про ставлення місцевого населення до розвитку туризму. Такі дослідження поглиблюють розуміння соціальної ефективності функціонування курортів.

Економічна оцінка передбачає аналіз вартості туристичних послуг, рівня рентабельності підприємств, обсягів інвестицій та прибутковості галузі. Вона дає змогу визначити ступінь економічної стійкості курортів і їхній вплив на розвиток регіону. Статистичні методи аналізу (кореляційний, порівняльний, динамічний) допомагають виявити тенденції, взаємозв'язки між кількісними показниками та закономірності розвитку.

Одним із найважливіших напрямів дослідження є оцінка екологічного стану курортів. Розвиток гірськолижної інфраструктури нерідко супроводжується втручанням у природне середовище: вирубуванням лісів, руйнуванням схилів, забрудненням водних ресурсів. Тому оцінювання екологічних аспектів має ґрунтуватися на аналізі антропогенного навантаження, заходів з охорони природи, утилізації відходів, якості благоустрою території та екологічної політики адміністрацій курортів.

Для інтеграції результатів доцільно використовувати алгоритм комплексного аналізу, що охоплює послідовність етапів:

1. Аналіз інформаційної бази.
2. Оцінка природних умов.
3. Дослідження інфраструктури.
4. Соціологічне опитування.
5. Статистична обробка даних.
6. Узагальнення та формування висновків.

Завершальним етапом методики є узагальнення та інтерпретація результатів дослідження. На цьому етапі здійснюється порівняльний аналіз показників, формується узагальнена таблиця, визначаються закономірності розвитку гірськолижних курортів, виявляються основні проблеми, а також можливості підвищення ефективності їх функціонування. Результати дослідження можуть бути відображені у вигляді карт, графіків, діаграм, аналітичних таблиць або текстових висновків.

Таким чином, методика дослідження гірськолижних курортів Українських Карпат є комплексною системою дій, яка поєднує географічні, соціально-економічні, екологічні та управлінські підходи. Її застосування дозволяє не лише проаналізувати сучасний стан курортів, а й виявити їхній потенціал для подальшого сталого розвитку. Застосування такої методики сприяє створенню науково обґрунтованих рекомендацій для підвищення конкурентоспроможності гірських курортів Карпатського регіону.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ТА ДІАГНОСТИКА КОНКУРЕНТНОГО СЕРЕДОВИЩА ГІРСЬКОЛИЖНИХ КУРОРТІВ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ

2.1. Оцінка природних передумов для розвитку гірськолижного туризму на території Українських Карпат

Гірськолижний туризм є стратегічно важливим сектором рекреаційної економіки України, концентруючись майже повністю на території Українських Карпат. Стійкість та конкурентоспроможність цього сектору, особливо в умовах геополітичних змін та глобальної кліматичної нестабільності, безпосередньо залежать від глибокої та методологічно обґрунтованої оцінки природно-кліматичних передумов.

Оцінка природних передумов для розвитку гірськолижного туризму вимагає системного підходу, де рельєф, клімат та гідрологічні особливості розглядаються як єдина функціональна матриця. Українські Карпати, будучи частиною Альпійсько-Гімалайського складчастого поясу, мають специфічну середньогірну морфологію, яка зумовлює як значні перспективи, так і певні обмеження для рекреаційного освоєння. На відміну від високогірних Альп, де домінують скельні форми та льодовикові кари, Карпати характеризуються м'якшими обрисами, розлогими полонинами та густою річковою мережею, що створює сприятливі умови для трасування лижних трас різного ступеня складності без надмірних витрат на складні інженерні вибухові роботи.

Геоморфологічний аналіз території свідчить, що ключовим фактором розвитку інфраструктури є вертикальний розподіл та експозиція схилів (табл. 2.1). Найбільш придатними для гірськолижного будівництва є масиви Чорногори, Свидовця, Горганів та Полонинського хребта. Схили північної та північно-східної експозицій мають пріоритетне значення, оскільки вони забезпечують триваліше збереження снігового покриву завдяки меншій інсоляції. Важливим параметром є кут нахилу: для масового туризму оптимальними є схили з градієнтом 15–25 градусів, тоді як для професійних трас

– понад 30 градусів. У поєднанні з перепадами висот, які в окремих локаціях (наприклад, масив Драгобрат) сягають 400–600 метрів, це дозволяє формувати траси міжнародного стандарту.

Таблиця 2.1 – Оцінка морфометричних характеристик ключових орографічних одиниць для гірськолижного туризму

Гірський масив	Максимальні висоти (м)	Середні кути нахилу (градуси)	Рекреаційна придатність рельєфу
Чорногора	1800 – 2061	20 – 35	Найвища (екстремальні траси)
Свидовець	1600 – 1883	15 – 30	Висока (універсальні траси)
Горгани	1400 – 1836	25 – 40	Середня (кам'яні осипи потребують підготовки)
Сколівські Бескиди	800 – 1200	10 – 20	Висока (для початківців та сімейного відпочинку)

Джерело: розроблено автором

Кліматичний режим виступає лімітуючим фактором, що визначає тривалість активного сезону (табл. 2.2). Для Українських Карпат характерна атлантично-континентальна область помірного поясу, де висотна поясність відіграє вирішальну роль. Температурний інверсійний режим у міжгірних улоговинах сприяє затриманню холодного повітря, що важливо для роботи систем штучного осніження навіть при загальних позитивних температурах на висотах. Стійкий сніговий покрив формується зазвичай у другій половині грудня і триває до кінця березня, а на високогір'ї – до травня. Однак глобальні кліматичні зміни вносять корективи, збільшуючи кількість зимових відлиг, що вимагає переходу до інноваційних технологій консервації снігу.

Абсолютна потужність снігового покриву варіюється від 40–60 см у низькогір'ї до 2 і більше метрів на вершинах. Гідрологічний потенціал регіону –

густа мережа гірських потоків та Пруту, Тиси, Черемошу – забезпечує необхідний ресурс для наповнення резервуарів снігових гармат. Водночас, висока вологість повітря в Карпатах сприяє формуванню «м'якого» снігу, який цінується лижниками, але потребує інтенсивного механічного ущільнення ратраками для створення жорсткої підкладки.

Таблиця 2.2 – Кліматичні параметри зимового періоду в різних висотних поясах

Висотний пояс (м)	Сер. температура січня (°C)	Тривалість снігового покриву (дні)	Товщина снігу (сер., см)
400 – 600	-3.0 – -4.5	60 – 80	25 – 40
600 – 1000	-4.5 – -6.0	90 – 110	45 – 70
1000 – 1500	-6.0 – -8.5	120 – 140	80 – 120
Понад 1500	-8.5 – -12.0	150 – 180	120 – 200

Джерело: розроблено автором

Оцінка лавинної небезпеки є невід'ємною частиною аналізу природних передумов. В Українських Карпатах лавиноактивні ділянки зосереджені переважно на крутосхилах Чорногори та Свидовця. Специфіка карпатських лавин полягає у їхній «мокрій» природі через часті відлиги, що робить їх важкими та руйнівними. Тому проектування інфраструктури вимагає створення буферних лісових зон та встановлення систем моніторингу напруження снігової товщі. Роль лісового фонду як природного захисного бар'єра є критичною: збереження смерекових та ялицевих лісів на схилах не лише запобігає лавинам, а й захищає траси від вітрового видування снігу.

Розвиток гірськолижного туризму також тісно пов'язаний з бальнеологічними ресурсами регіону. Наявність мінеральних джерел (типу «Нафтуса», «Поляна Квасова») у передгір'ях створює умови для формування комбінованого продукту: активний відпочинок + оздоровлення. Це дозволяє нівелювати сезонні коливання попиту та підвищити рентабельність

інфраструктури. Аналіз ландшафтної привабливості (панорамні види, відсутність техногенного забруднення) підтверджує високий естетичний потенціал, який є вагомим чинником у виборі дестинації туристами.

Порівняльний аналіз природного потенціалу областей Карпатського регіону подано в табл. 2.3.

Таблиця 2.3 – Порівняльний аналіз природного потенціалу областей Карпатського регіону

Область	Орографічний потенціал	Гідро-кліматичні ресурси	Наявність бальнеоресурсів	Загальний бал
Івано-Франківська	Високий (Чорногора, Горгани)	Стабільні (високогір'я)	Середня	9/10
Закарпатська	Найвищий (Свидовець, Боржава)	Помірні (інверсії)	Висока (термальні води)	9/10
Львівська	Середній (Бескиди)	Низькі (часті відлиги)	Найвища (Трускавець, Східниця)	7/10
Чернівецька	Помірний (Буковинські Карпати)	Помірні	Середня	6/10

Джерело: розроблено автором

Незважаючи на значні природні переваги, існують і стримуючі фактори, такі як сейсмічність регіону (Карпати входять до зони Вранча), що потребує підвищених стандартів безпеки при будівництві опор підйомників та готельних споруд. Також значною проблемою є висока щільність гідрографічної мережі, яка потребує великої кількості мостових переходів при прокладанні доріг. Проте комплексне використання ГІС-технологій дозволяє оптимізувати розміщення об'єктів, мінімізуючи втручання в екосистеми при максимізації використання рельєфу.

У підсумку, Українські Карпати володіють унікальним поєднанням морфометричних, кліматичних та бальнеологічних факторів, які при грамотному інженерному підході дозволяють конкурувати з європейськими курортами

середнього рівня. Ключ до успіху лежить у переході від експлуатації природних ресурсів до їхнього сталого управління, де штучне засніження, захисне лісорозведення та цифрова логістика компенсують кліматичну мінливість. Майбутнє галузі вбачається у створенні трансдержавних кластерів та інтеграції екологічних стандартів будівництва у вразливих гірських екосистемах.

2.2. Порівняльний аналіз туристичної інфраструктури гірськолижних курортів регіону

Сучасна парадигма розвитку гірських територій України базується на переході від локальних осередків відпочинку до формування потужних туристично-рекреаційних кластерів, де інфраструктура виступає основним індикатором міжнародної конкурентоспроможності. Українські Карпати, охоплюючи Львівську, Івано-Франківську, Закарпатську та Чернівецьку області, представляють неоднорідне поле інфраструктурного забезпечення, де лідери галузі демонструють стандарти, наближені до європейських (Альпійських) зразків, тоді як периферійні об'єкти зберігають риси екстенсивного господарювання. Порівняльний аналіз туристичної інфраструктури потребує розгляду трьох ключових векторів: технічного (підйомники, траси, осніження), сервісного (готельний фонд, Gastronomy, Après-ski) та логістичного (транспортна доступність, внутрішня мобільність). Центральне місце в цій системі займає ГК «Буковель», який завдяки значним капіталовкладенням сформував найбільш розгалужену та технологічну мережу витягів та трас, що стала еталоном для регіону. Однак, альтернативні центри, такі як Драгобрат, Славське та Плай, мають свої специфічні інфраструктурні особливості, зумовлені природними передумовами та моделлю управління.

Аналізуючи технічну складову, слід звернути увагу на щільність та тип підйомних механізмів. Якщо Буковель орієнтований на високошвидкісні від'єднувальні крісельні витяги, що забезпечує максимальну пропускну здатність і комфорт у будь-яку погоду, то Драгобрат, в силу своєї високогірної

специфіки та складних метеоумов, покладається переважно на бугельні та фіксовані крісельні витяги, що є менш комфортними для початківців, але більш надійними в умовах сильних вітрів. Славське, володіючи колосальним рельєфним потенціалом гори Тростян, стикається з проблемою морального та фізичного зносу інфраструктури, де більшість витягів потребують повної реновації для досягнення сучасних стандартів безпеки та швидкості підйому (табл. 2.4).

Таблиця 2.4 – Порівняльні показники спортивно-технічної інфраструктури провідних курортів Карпатського регіону України

Курорт	Кількість трас (од.)	Загальна протяжність (км)	Пропускна здатність (осіб/год)	Тип снігогенерації
Буковель	68	~75	~35,000	100% штучне осніження
Драгобрат	20	~10	~5,000	Переважно природний сніг
Славське (Тростян)	11	~12	~2,500	Обмежене осніження
Плай	6	~5	~4,500	100% штучне осніження
Красія	5	~10	~3,000	Часткове осніження

Джерело: розроблено автором

Сервісна інфраструктура демонструє ще більшу варіативність (табл. 2.5). У Буковелі спостерігається концентрація готелів категорії 4* та 5*, що працюють у форматі «повного циклу», включаючи SPA-комплекси, конференц-зали та дитячі клуби. Це створює автономну екосистему, де турист мінімізує зовнішні переміщення. На противагу цьому, Драгобрат пропонує більш камерний сервіс у форматі приватних котеджів та малих готелів, де акцент робиться на аутентичності та безпосередньому виході до схилів (ski-in / ski-out), проте відчувається дефіцит мережевих операторів та стандартизованих послуг. Плай, позиціонуючись як сімейний курорт, зробив ставку на розвиток оздоровчої

інфраструктури та етнографічних елементів, що дозволяє утримувати клієнта не лише зимою, а й у міжсезоння.

Важливим аспектом порівняння є логістична інтегрованість. Доступність ГК «Славське» через пряме залізничне сполучення залишається його стратегічною перевагою, що, однак, нівелюється незадовільним станом внутрішніх доріг та відсутністю єдиної системи шатл-басів. Буковель, попри віддаленість від залізничних вузлів, вирішив проблему через розбудову мережі власних трансферів та покращення якості покриття траси Івано-Франківськ – Поляниця. Драгобрат залишається найбільш логістично складним об'єктом, де доступ можливий лише на спеціалізованому повнопривідному транспорті, що створює бар'єр для масового сегмента, але формує нішеву привабливість для прихильників фрірайду та екстремального туризму.

Таблиця 2.5 – Рівень розвитку сервісної та допоміжної інфраструктури (за 5-бальною шкалою)

Курорт	Готельна база	Гастрономія (Food & Bev)	Прокат та школи	Wellness/SPA	Цифровізація (App/RFID)
Буковель	5	5	5	5	5
Драгобрат	3	3	3	2	2
Славське	4	3	3	3	2
Плай	4	4	4	5	3
Красія	3	3	3	2	2

Джерело: розроблено автором

Цифровізація інфраструктури стає новим полем конкуренції. Впровадження єдиних скі-пасів (KeyCard) з можливістю онлайн-поповнення, мобільних додатків з інтерактивними картами схилів та систем відеоспостереження у реальному часі є нормою для Буковелю та Плаю. Інші курорти знаходяться на етапі фрагментарної автоматизації, що часто призводить до утворення черг у касах та зниження операційної ефективності. Екологічний аспект інфраструктури також потребує критичного переосмислення: великі курорти впроваджують сучасні очисні споруди та системи управління відходами, тоді як стихійна забудова на Драгобраті створює значне антропогенне

навантаження на високогірні екосистеми, що загрожує стійкості розвитку регіону в довгостроковій перспективі.

Порівняння показує, що розвиток туристичної інфраструктури Карпат рухається шляхом спеціалізації. Буковель закріплює статус «мега-курорту» загальнонаціонального значення, Плай – центру сімейної рекреації, Драгобрат – осередку фрірайду. Головним викликом для всіх локацій залишається необхідність синхронізації темпів будівництва житлового фонду з розвитком інженерних мереж та спортивної складової. Подальша трансформація інфраструктури має базуватися на принципах сталого туризму, інклюзивності та диверсифікації послуг для цілорічного завантаження, що дозволить нівелювати ризики кліматичних змін та зміцнити позиції України на мапі європейського гірськолижного туризму.

Подальший розвиток туристичної інфраструктури Українських Карпат неможливий без глибокого аналізу економічної моделі окупності капітальних активів (табл. 2.6). Специфіка гірськолижного бізнесу полягає у надвисокій концентрації капексу (CAPEX) на початкових етапах будівництва, де вартість одного кілометра сучасної канатної дороги від'єднувального типу може сягати 5–8 мільйонів євро. В умовах волатильності національної валюти та обмеженого доступу до дешевих кредитних ресурсів, українські курорти вимушені шукати баланс між закупівлею вживаного європейського обладнання (що характерно для локацій Славського та Красії) та інвестиціями у флагманські технології від лідерів ринку, таких як Doppelmayr чи Leitner (стратегія Буковелю та Плаю).

Ключовим показником ефективності інфраструктури є коефіцієнт використання потужності протягом року. Проблема моносезонності залишається головним гальмом інвестицій. Для подолання цього бар'єру інфраструктура трансформується у бік мультифункціональності. Станції підйомників оснащуються кріпленнями для байків, а схили перетворюються на даунхіл-траси. Це вимагає додаткових інженерних рішень, зокрема будівництва мийок для велосипедів, спеціалізованих памп-треків та розширення сервісних центрів для обслуговування літнього інвентарю.

Таблиця 2.6 – Розрахункова вартість та термін окупності елементів інфраструктури для гірськолижних курортів

Елемент інфраструктури	Орієнтовна вартість (\$)	Термін окупності (років)	Фактори впливу на окупність
Крісельний підйомник (4-місний)	3 – 5 млн	8 – 12	Кількість проданих скі-пасів, вартість є/є
Система осніження (на 10 га)	1.5 – 2.5 млн	4 – 6	Тривалість сезону, наявність водойм
Ратрак (снігоущільнювач)	350 – 500 тис.	3 – 5	Площа схилів, паливно-мастильні матеріали
SPA-комплекс при готелі	1 – 2 млн	5 – 7	Завантаження в міжсезоння, Average Bill

Джерело: розроблено автором

Особливої уваги заслуговує розвиток «м'якої» інфраструктури, яка включає системи безпеки та навігації. Впровадження інтерактивних табло з часом очікування в черзі, автоматизованих систем оповіщення про лавинну небезпеку та інтеграція з сервісами порятунку (наприклад, мобільний застосунок «Порятунок у горах») стають критичними для залучення преміального сегмента туристів. Навігаційна інфраструктура повинна бути інклюзивною, що передбачає створення доступного середовища для маломобільних груп населення, що наразі є «вузьким місцем» для більшості карпатських курортів, за винятком окремих зон Буковелю.

Гідротехнічна інфраструктура, зокрема створення штучних накопичувальних озер, виконує подвійну функцію. Взимку це джерело води для снігогенерації, а влітку – центр тяжіння для рекреації (пляжний відпочинок, вейкбординг). Проте будівництво таких об'єктів у горах вимагає надскладних гідроізоляційних робіт та постійного моніторингу стійкості дамб. Екологічний моніторинг цих водойм є обов'язковим, оскільки вони суттєво змінюють локальний мікроклімат та гідрологічний баланс території (табл. 2.7).

Таблиця 2.7 – Порівняння екологічного навантаження інфраструктури гірськолижних курортів різних типів

Тип інфраструктури	Вплив на біоценоз	Заходи з мінімізації
Вирубка трас	Фрагментація лісів, ерозія	Терасування, гідропосів травосумішей
Штучне осніження	Зміна хімічного складу стоків	Використання еко-бактерій для заморозки
Каналізаційні мережі	Забруднення ґрунтових вод	Будівництво ЛОС закритого типу
Освітлення трас	Світлове забруднення, стрес для фауни	Використання направлених LED-прожекторів

Джерело: розроблено автором

Інноваційний розвиток інфраструктури в Карпатах також пов'язаний з концепцією «Smart Grid» – розумних енергомереж. Враховуючи дефіцит генерації в гірських районах, перспективним є встановлення сонячних панелей на фасадах та дахах станцій підйомників, а також використання енергії гальмування двигунів витягів (рекуперація) для підігріву приміщень кас чи роздягалень. Це дозволяє знизити операційні витрати на 10–15%, що є суттєвим у довгостроковій перспективі.

У контексті міжнародної інтеграції, інфраструктура Українських Карпат повинна відповідати стандартам FIS (Міжнародної федерації лижного спорту). Це стосується сертифікації трас для проведення змагань, що вимагає специфічного профілювання схилів, встановлення зон безпеки з відповідними сітками та будівництва медіа-центрів. Отримання таких сертифікатів дозволяє курортам виходити на ринок спортивного туризму, залучаючи професійні команди для тренувальних зборів.

Завершуючи комплексний аналіз, слід підкреслити, що інфраструктура – це не статичний набір об'єктів, а динамічна система, що потребує постійного реінвестування. Подальша доля гірськолижних курортів України залежатиме від здатності інвесторів та держави синхронізувати зусилля: приватний сектор розбудовує сервісну та спортивну базу, тоді як держава забезпечує зовнішню

логістику (дороги, залізниця, аеропорти) та безпекове середовище. Тільки такий симбіоз дозволить перетворити природний капітал Карпат на сталий економічний ресурс, здатний протистояти викликам глобалізації та кліматичної нестабільності.

2.3. SWOT-аналіз туристичних курортів Українських Карпат

SWOT-аналіз (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) є ключовим інструментом стратегічного планування, що дозволяє оцінити внутрішній потенціал та зовнішні фактори впливу на розвиток регіону. Українські Карпати є домінуючою туристичною дестинацією країни, і їхній розвиток у повоєнний період вимагає чіткої ідентифікації факторів, що визначають їхню конкурентоспроможність. В табл. 2.8 представлено всебічний SWOT-аналіз гірськолижних курортів Карпат, охоплюючи загальнорегіональні характеристики та специфіку ключових об'єктів.

Таблиця 2.8 – SWOT-аналіз гірськолижних курортів Українських Карпат

Категорія	Фактор (Ключові Аспекти)	Опис
S (Сильні Сторони) – Внутрішні	Унікальний природний ресурс	Чисте повітря, лісові масиви, мінеральні води (Східниця, Трускавець). Наявність середньогірського рельєфу, придатного для різних категорій туристів.
	Автентичність та культура	Збереження гуцульських, бойківських, лемківських традицій, народних ремесел, унікальної гастрономії. Висока естетична привабливість ландшафту.
	Високий внутрішній попит	Після закриття доступу до Криму та зниження виїзного туризму, Карпати стали головним внутрішнім рекреаційним хабом.
	Наявність флагманів	Існування сучасних курортів-лідерів (наприклад, Буковель), що встановлюють високі стандарти інфраструктури та сервісу.
W (Слабкі Сторони) – Внутрішні	Інфраструктурний розрив	Значна різниця у якості між флагманами та традиційними

		курортами (застарілі витяги, відсутність засніження).
	Логістичні проблеми	Низька якість «останньої милі» (під'їзні дороги), неефективна інтеграція залізничного транспорту.
	Сезонність та кліматичні ризики	Висока залежність від зимового сезону та нестабільність снігового покриву в низькогір'ї.
	Нестача кваліфікованого персоналу	Відтік кваліфікованих кадрів у західні країни, низький рівень стандартизації сервісу.
О (Можливості) – Зовнішні	Міжнародні фонди відновлення	Можливість залучення цільових коштів ЄС та міжнародних фінансових інституцій на модернізацію інфраструктури (ДПП).
	Переорієнтація міжнародного туризму	Зростання інтересу до нових, «безпечних» європейських DESTINATION та екологічного туризму.
	Розвиток всесезонної моделі	Перетворення літніх та міжсезонних можливостей (велоспорт, SPA, конгрес-туризм) на джерела стабільного доходу.
Т (Загрози) – Зовнішні	Геополітична нестабільність	Триваюча війна та ризики для безпеки, що негативно впливають на імідж країни та іноземні інвестиції.
Кліматичні зміни	Подальше скорочення тривалості та надійності снігового сезону.	
Конкуренція з сусідніми країнами	Конкуренція з Польщею, Словаччиною та Румунією, які мають краще розвинену дорожню інфраструктуру та європейські стандарти сервісу.	

Джерело: розроблено автором

Для ефективного планування проведемо SWOT-аналіз трьох репрезентативні моделі гірськолижних курортів Карпат: технологічний флагман, традиційний центр та ексклюзивний високогірний курорт (табл. 2.9; 2.10; 2.11)).

Таблиця 2.9 – SWOT-аналіз ТК «Буковель» (Надвірнянський р-н, Івано-Франківська обл.)

Категорія	Аналіз
S (Сильні Сторони)	Найвища технологічна готовність: повне покриття трас системами штучного засніження, сучасні витяги, потужна інфраструктура (SPA, готелі 4-5*, паркінги). Всесезонна модель успішно реалізована.
W (Слабкі Сторони)	Висока вартість послуг (недоступна для широкого загалу). Проблеми з екологією (значне навантаження на навколишнє середовище). Монополізація ринку.

О (Можливості)	Розширення мережі трас і витягів. Зміцнення позицій як міжнародного хабу (залучення туристів із сусідніх країн).
Т (Загрози)	Залежність від субсидування та політичної кон'юнктури. Інтенсивна технологічна конкуренція з боку нових європейських курортів.

Джерело: розроблено автором

Таблиця 2.10 – SWOT-аналіз гірськолижного курорту Славське (Львівська обл.)

Категорія	Аналіз
S (Сильні Сторони)	Історичний бренд (один із найстаріших центрів). Відмінна залізнична доступність (прямі поїзди з Києва, Львова). Наявність широкої бази приватного житла.
W (Слабкі Сторони)	Критичне старіння підйомників (Тростян, Політехнік). Низька якість доріг («остання миля»). Майже повна відсутність систем засніження.
О (Можливості)	Залучення інвестицій державно-приватного партнерства для комплексної модернізації витягів та доріг. Створення кластеру сімейного відпочинку (об'єднання малих схилів).
Т (Загрози)	Подальше скорочення снігового сезону через клімат. Відтік туристів до більш технологічно надійних курортів.

Джерело: розроблено автором

Таблиця 2.11 – SWOT-аналіз гірськолижного курорту Драгобрат (Закарпатська обл.)

Категорія	Аналіз
S (Сильні Сторони)	Найбільш високогірний курорт (понад 1400 м), найдовший природний сніговий сезон (до травня). Унікальні можливості для фрірайду та екстремального катання.
W (Слабкі Сторони)	Критичний логістичний бар'єр (доступ лише спецтранспортом). Відсутність європейських стандартів інфраструктури та сервісу. Лавинна небезпека та обмеження через вітер.
О (Можливості)	Позиціонування як ексклюзивний, екологічний та фрірайд-центр. Можливість будівництва альтернативного (гондольного) витягу з долини.
Т (Загрози)	Неконтрольована забудова, що знижує ландшафтну привабливість. Небезпека для туристів через складну логістику та погодні умови.

Джерело: розроблено автором

Результати проведеного SWOT-аналізу чітко вказують на необхідність розробки диференційованої стратегії розвитку для Українських Карпат, яка має комплексно охоплювати всі ключові аспекти.

Один із головних напрямків – це Стратегія SO (Використання Сильних Сторін для Реалізації Можливостей). Зокрема, унікальний природний та культурний потенціал Карпат (S1, S2) слід активно поєднувати з можливостями, які надають міжнародні фонди відновлення (O1). Це дозволить залучити інвестиції у розвиток зеленого та всесезонного туризму, що своєю чергою позиціонує Карпати як екологічно відповідальну дестинацію. Водночас, потужний внутрішній попит (S3) необхідно використовувати для впровадження діджиталізації сервісу, зокрема створення єдиної електронної системи бронювання та продажу туристичних послуг, наприклад, єдиного скі-пасу. Це суттєво підвищить зручність для відвідувачів.

Наступний важливий блок – це Стратегія WO (Подолання Слабких Сторін через Можливості). Існуючі логістичні проблеми (W2) мають бути усунені завдяки спрямуванню міжнародних коштів (O1) на модернізацію доріг та електрифікацію залізничних гілок, що покращить доступність регіону. Також необхідно здійснити технологічну адаптацію для подолання кліматичної сезонності (W3). Використання можливостей всесезонної моделі (O3) вимагає будівництва критично важливих систем штучного засніження в таких ключових точках, як Славське та Яремче.

Нарешті, Стратегія ST (використання сильних сторін для уникнення Загроз) фокусується на захисті та зміцненні позицій регіону. Наявність флагманів туристичної індустрії (S4) та їхніх високих стандартів слід використовувати для побудови єдиної сертифікованої системи безпеки та медичного забезпечення. Це не тільки мінімізує геополітичні ризики (T1), але й підвищить довіру туристів, створюючи бренд «Безпека як Бренд». Крім того, унікальний рельєф та культурна автентичність (S1, S2) є основою для формування такої конкурентної переваги, яка дозволить створити туристичний продукт, що не зможуть скопіювати конкуренти з Європи (T3).

Отже, SWOT-аналіз засвідчує, що Українські Карпати мають потужний природно-культурний потенціал (S), але їхній розвиток стримується інфраструктурним та кліматичним розривом (W). Стратегічний успіх полягає у синергії зовнішніх можливостей (О – Фонди відновлення) та внутрішнього потенціалу. Конкретні стратегії повинні диференціюватися: Буковель має нарощувати міжнародну присутність, Славське – вирішити проблему логістики та засніження, а Драгобрат – легалізувати свою логістичну схему, зберігаючи при цьому ексклюзивну природну нішу.

2.4. Вплив діяльності гірськолижних курортів Українських Карпат на навколишнє середовище

Розвиток гірськолижної індустрії є найбільш агресивною формою рекреаційного освоєння Українських Карпат, що призводить до глибокої та часто незворотної трансформації гірських екосистем. На відміну від пішохідного туризму, будівництво та експлуатація сучасних курортів (таких як Буковель, Драгобрат або Славське) передбачає масштабне втручання в геоморфологічну структуру схилів, гідрологічну мережу та рослинний покрив. Основним деструктивним фактором є суцільна вирубка лісів для прокладання трас та встановлення підйомників, що призводить до втрати захисних функцій лісу та активізації ерозійних процесів.

Зміна ландшафту під час підготовки трас часто супроводжується механічним зрізанням верхнього родючого шару ґрунту, що унеможлиблює природне самовідновлення флори. Ущільнення снігового покриву ратраками та використання систем штучного засніження створюють специфічний мікроклімат на схилах. Штучний сніг має вищу щільність і нижчу температуру порівняно з природним, що призводить до затримки вегетаційного періоду рослин навесні та переохолодження ґрунту. Крім того, хімічні добавки, які іноді використовуються для стабілізації снігу, змінюють кислотність ґрунтів і склад підземних вод (табл. 2.12).

Таблиця 2.12 – Деструктивний вплив об'єктів гірськолижної інфраструктури на стан природних комплексів Українських Карпат

Фактор впливу	Джерело впливу	Наслідки для довкілля	Ступінь незворотності
Зміна рельєфу	Терасування, планування трас	Активізація зсувів, руйнація ґрунтового профілю	Високий
Штучне засніження	Снігові гармати, водозабір	Виснаження малих річок, зміна терміки ґрунту	Середній
Дефорестація	Розширення зон катання	Зникнення локальних популяцій тварин, повені	Високий
Урбанізація	Будівництво готелів, паркінгів	Світлове забруднення, перевантаження очисних споруд	Постійний

Джерело: розроблено автором

Окремою проблемою є критичне навантаження на водні ресурси. Системи штучного засніження потребують колосальних об'ємів води, яку зазвичай забирають із гірських потоків у період їхнього зимового меженя (мінімального рівня). Це призводить до порушення гідробіологічного режиму річок, загрожуючи виживанню ендемічних видів риб, таких як форель струмкова. Одночасно з цим, концентрація великої кількості туристів у курортних містечках створює проблему утилізації стічних вод. Недостатня потужність локальних систем очистки призводить до потрапляння нітратів та фосфатів у річкову мережу, що стимулює процеси евтрофікації (цвітіння) води нижче за течією.

Антропогенний тиск поширюється і на тваринний світ. Шум від роботи витягів, освітлення трас у вечірній час та постійна присутність людей витісняють великих ссавців із їхніх традиційних місць перебування. Карпатські ліси стають фрагментованими, що розриває міграційні шляхи козуль, оленів та диких кабанів. У таблиці нижче наведено порівняння біологічних показників на заповідних

територіях та територіях, прилеглих до великих гірськолижних комплексів (табл. 2.13).

Таблиця 2.13 – Порівняльна характеристика біологічних показників заповідних територій та зон інтенсивної гірськолижної забудови

Показник біорізноманіття	Природна зона (контроль)	Зона гірськолижного курорту	Зміна стану (%)
Чисельність гніздових птахів	45–55 видів	12–18 видів	-65%
Різноманіття трав'яних рослин	120 видів / га	30 видів / га	-75%
Щільність популяції ссавців	Висока (стабільна)	Низька (міграція)	-50%
Мікробіологічна активність ґрунту	Оптимальна	Пригнічена (через ущільнення)	-40%

Джерело: розроблено автором

Екологічна стратегія розвитку гірськолижних курортів Карпат має бути докорінно переглянута в бік «зеленого» будівництва. Це передбачає обов'язкову рекультивацію схилів після завершення будівельних робіт, використання енергоефективних технологій та створення замкнених циклів водопостачання для технічних потреб. Без впровадження жорстких екологічних квот на розширення трас та без створення компенсаційних природних зон, розвиток гірськолижного спорту може призвести до повної втрати природної цінності Карпатського регіону, перетворюючи унікальні гори на суто техногенний ландшафт.

Продовжуючи аналіз деструктивного впливу гірськолижної індустрії, необхідно розглянути проблему зміни альбедо схилів та локальних кліматичних модифікацій. Вирубка великих масивів хвойних лісів під траси докорінно змінює тепловий баланс території. Відкриті ділянки схилів у літній період нагріваються значно інтенсивніше, ніж затінені лісом зони, що призводить до висушування ґрунтів та зміни напрямків локальних повітряних потоків. Це створює умови для формування «теплових островів», які негативно впливають на вразливу високогірну флору, не пристосовану до різких температурних коливань.

Окрему увагу слід приділити техногенному забрудненню важкими металами та нафтопродуктами. Експлуатація великої кількості снігоприбиральної техніки, ратраків та дизельних генераторів призводить до потрапляння в сніговий покрив залишків паливно-мастильних матеріалів. Під час весняного танення снігу ці речовини концентруються та одночасно потрапляють у ґрунтові води. Оскільки гірські ґрунти мають малу потужність і низьку сорбційну здатність, токсичні речовини швидко досягають водоносних горизонтів, які є джерелом питної води для навколишніх сіл.

В табл. 2.14 наведено дані щодо зміни концентрації специфічних забруднювачів у зоні впливу великого гірськолижного курорту протягом року.

Таблиця 2.14 – Зміни концентрації специфічних забруднювачів у зоні впливу великого гірськолижного курорту

Забруднююча речовина	Природний фон (мг/л)	Пік сезону (січень-лютий)	Танення снігу (квітень)	Перевищення норми (разів)
Нафтопродукти	0,01	0,45	1,20	до 24
Синтетичні поверхнево-активні речовини (СПАР)	<0,05	0,80	1,50	до 30
Фосфати	0,10	1,20	0,90	до 12
Хлориди (від протижеледних сумішей)	10,0	85,0	120,0	до 12

Джерело: розроблено автором

Важливим, але часто ігнорованим аспектом є ефект «острівної ізоляції» для ентомофауни (комах) та дрібних ссавців. Гірськолижні траси завширшки 40–60 метрів стають нездоланими бар'єрами для багатьох видів комах-запилювачів та гризунів. Це порушує процеси природного запилення високогірних лук та призводить до генетичного виродження локальних популяцій через неможливість схрещування з особинами з сусідніх лісових ділянок.

Для системної оцінки екологічних ризиків при проєктуванні нових курортів або розширенні існуючих, фахівці використовують матрицю прогнозованого впливу на біоми (табл. 2.15).

Таблиця 2.15 - Впливу об'єктів туристичної інфраструктури на ключові компоненти гірських екосистем

Компонент екосистеми	Короткостроковий вплив (сезонний)	Довгостроковий вплив (10+ років)	Можливість компенсації
Верхня межа лісу	Турбування птахів	Зміщення межі лісу вниз, всихання дерев	Низька
Гірські торфовища	Забруднення сміттям	Повна деградація через зміну рівня вод	Майже відсутня
Ендемічні види комах	Загибель від ратраків	Зникнення локальних ендемів	Низька
Грунтові води	Тимчасове виснаження	Стале зниження рівня підземних вод	Середня (через ставки-накопичувачі)

Джерело: розроблено автором

На завершення варто зазначити, що майбутнє гірськолижного туризму в Карпатах нерозривно пов'язане з адаптацією до глобального потепління. Скорочення тривалості залягання природного снігового покриву змушує власників курортів ще інтенсивніше використовувати штучне засніження, що замикає хибне коло: більше штучного снігу → більше споживання енергії та води → більший викид CO₂ → прискорення потепління. Єдиним виходом є перехід до моделі «всесезонного еко-курорту», де основний акцент робиться на активностях, що не потребують радикальної зміни ландшафту, таких як кліматотерапія, спостереження за птахами (birdwatching) та контрольований трекінг.

РОЗДІЛ 3

ШЛЯХИ РОЗВИТКУ ГІРСЬКОЛИЖНИХ КУРОРІВ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ НА ПЕРСПЕКТИВУ

3.1. Шляхи розвитку гірськолижного туризму на території Українських Карпат у повоєнний період

Гірськолижний туризм є одним із ключових драйверів економічного та соціального розвитку регіону Українських Карпат. В умовах повоєнної відбудови цей сектор набуває стратегічного значення як джерело валютних надходжень, механізм створення нових робочих місць та інструмент для відновлення міжнародного іміджу країни. Досвід попередніх кризових періодів чітко засвідчує, що саме інноваційна модернізація інфраструктури та системне державне стимулювання є критично необхідними для забезпечення стійкого розвитку галузі. У цьому контексті ми аналізуємо потенційні шляхи та необхідні кроки для відновлення та якісного зростання гірськолижного туризму в Карпатах у післявоєнний час.

Повоєнний період характеризується значними викликами, пов'язаними з пошкодженням логістичної та готельної інфраструктури, а також необхідністю відновлення інвестиційної привабливості. Попри це, Українські Карпати володіють потужним природно-рекреаційним потенціалом, який слугуватиме фундаментом для розвитку. Це, перш за все, природні ресурси, а саме наявність значних (хоча й нестабільних через кліматичні зміни) снігових покривів, різноманіття рельєфу та унікальна екологічна чистота. Існує також інфраструктурний базис у вигляді діючого, хоча і частково застарілого, фонду великих курортів, таких як Буковель, Славське та Драгобрат, поряд із низкою малих сімейних комплексів. Не менш важливим є людський капітал – наявність досвідчених кадрів у сфері гостинності та гірськолижного сервісу.

Основні виклики, які стоять перед галуззю, та відповідні можливості, які вони відкривають, можуть бути узагальнені в табл. 3.1:

Таблиця 3.1 – Основні виклики та можливості повоєнного розвитку гірськолижного туризму в Українських Карпатах

Фактор	Виклик	Можливість
Інвестиції	Нестача внутрішніх ресурсів, високі ризики.	Залучення міжнародних грантів, фондів відбудови, державно-приватне партнерство (ДПП).
Інфраструктура	Пошкодження доріг, застарілі витяги (особливо на малих курортах).	Комплексна модернізація, будівництво сучасних логістичних хабів (аеропорти, залізничні станції).
Екологія	Зростання навантаження на природні парки.	Впровадження сталих практик, розвиток екологічного та зеленого туризму.
Клімат	Нестабільність снігового покриву.	Масштабне встановлення сучасних систем штучного засніження.

Джерело: розроблено автором

Шляхи стратегічного розвитку та модернізації гірськолижних курортів Українських Карпат передбачають передусім комплексну модернізацію та стандартизацію інфраструктури. Якісний розвиток потребує переходу до міжнародних стандартів обслуговування та безпеки. Необхідне оновлення технічної бази, що включає заміну застарілих бугельних витягів на сучасні швидкісні крісельні та гондольні системи, що відповідають вимогам безпеки ЄС. Особлива увага має бути приділена системам штучного освітлення для продовження часу катання, що підвищить прибутковість, та впровадженню єдиної або регіональної системи скі-пасів. Це має бути доповнено інтеграцією транспортної мережі шляхом створення якісних під'їзних шляхів та розвитку залізничного сполучення, зокрема, електрифікацією та модернізацією гілок до ключових туристичних центрів. Також критично важливим є запровадження європейської сертифікації послуг (відповідність вимогам ISO та CEN) для гірськолижних шкіл, інструкторів та готельних закладів, що створить довіру до українського продукту на міжнародному ринку.

Для мінімізації ризиків, пов'язаних із сезонними коливаннями та нестабільністю снігового покриву, необхідно реалізувати стратегію

диверсифікації пропозиції та всесезонної моделі. Це означає активний розвиток інфраструктури для літнього та міжсезонного туризму, включаючи гірський велоспорт, створення мережі маркованих пішохідних маршрутів та інтеграцію культурних об'єктів. Слід також розвивати спеціалізовані тури, такі як реабілітаційні та ветеранські програми, а також гастрономічний та агротуризм. Будівництво сучасних конгрес-центрів сприятиме конгрес-туризму у міжсезоння, забезпечуючи стабільний фінансовий потік.

Фінансові механізми відновлення є критичними. Тому модель Державно-приватного партнерства (ДПП) має стати основним інструментом для фінансування великих інфраструктурних проєктів, таких як будівництво доріг та підведення комунікацій. Це передбачає державні гарантії під довгострокові проєкти та спільне фінансування, де держава інвестує у комунікації, а приватний бізнес – у безпосередньо туристичну інфраструктуру. Необхідна активна співпраця з міжнародними фінансовими інституціями (ЄБРР, Світовий банк) для залучення міжнародних фондів та репарацій, зокрема, грантів на зелений туризм та цільового кредитування для малого та середнього бізнесу (МСБ). Важливим є і стимулювання внутрішніх інвестицій через запровадження тимчасових податкових пільг та субсидування відсоткових ставок за кредитами на придбання дорогого імпортного обладнання, як-от снігоущільнювальні машини та витяги.

Для підвищення конкурентоспроможності окремі курорти мають об'єднатися в регіональні кластери. Кластеризація дозволить ефективніше розподіляти туристичні потоки та спільно просувати регіон на міжнародних ринках. Потенційні кластери можуть включати: «Славське-Волосянка» з фокусом на доступності та модернізації трас; «Буковель-Драгобрат» з фокусом на високогірному та преміальному сегменті; та «Яремче-Ворохта» з фокусом на етнічному та культурному туризмі. Кластеризація також сприятиме створенню спільного маркетингу та бренду, зокрема, регіонального туристичного бренду «Карпати: стійкість і відновлення», а також фінансуванню загальнонаціональної та міжнародної рекламної кампанії. Окрема увага має бути приділена розвитку людського капіталу через співпрацю з університетами та створення освітніх

програм за міжнародними стандартами, а також інтеграції ветеранів війни у сферу обслуговування через програми перекваліфікації.

Повоєнний туризм вимагає посилення безпеки та соціально-екологічного впливу. Це передбачає модернізацію гірської безпеки (сучасне обладнання для рятувальних служб, GPS-моніторинг), розміщення кваліфікованих медичних пунктів поблизу курортів та інтеграцію туристичної інфраструктури до єдиної системи цивільного захисту. Зростання потоків не повинно призводити до деградації екосистем, тому необхідне введення суворих обмежень на забудову, створення сучасної регіональної системи управління відходами та обов'язкове впровадження ефективних локальних очисних споруд. Соціальна стійкість вимагає співпраці з локальними громадами, їхнього залучення до планування та створення інфраструктури подвійного призначення, що слугує як туристам, так і постійним мешканцям.

Отже, розвиток гірськолижного туризму в Українських Карпатах у повоєнний період є стратегічним імперативом, що виходить за межі простого відпочинку. Він має стати символом відновлення, інновацій та стійкості. Шляхи розвитку лежать через комплексну модернізацію інфраструктури, диверсифікацію послуг для забезпечення всесезонності, цільове фінансування через ДПП та активну кластеризацію. Лише за умов скоординованих дій держави, приватного сектору та громад, з акцентом на екологічну та соціальну відповідальність, можна перетворити Карпати на сучасний, конкурентоспроможний та екологічно відповідальний туристичний регіон Східної Європи, що приваблюватиме туристів з усього світу.

3.2. Формування сталого розвитку гірськолижного туризму в межах Свидовецького масиву Українських Карпат

Розвиток туристично-рекреаційної діяльності у високогірних регіонах Українських Карпат, зокрема на території Свидовецького масиву, набуває особливої значущості у контексті євроінтеграційних процесів, які передбачають

імплементацію екологічних стандартів, та зростання попиту на активний зимовий відпочинок. Свидовецький масив, з його унікальними природно-географічними характеристиками, високим кліматичним потенціалом для снігозабезпечення та відносно збереженими ландшафтами, є ключовою територією для інвестицій у гірськолижну інфраструктуру.

Свидовець – це середньовисотний гірський масив, що є частиною Українських Карпат. Він розташований переважно на території Закарпатської області, між річками Тересва (на західному кордоні) та Чорна Тиса (на східному).

Свидовецький гірський масив є одним із ключових, системотворчих елементів у ландшафтній структурі Українських Карпат, що характеризується давньольодовиковими високополонинськими флішовими утвореннями. Географічно Свидовець оточений низкою сусідніх масивів і долин: на півночі розташований масив Буштул та Полонина Братківська на північному сході. На південному сході масив відокремлений долиною річки Чорна Тиса від Чорногори, а на заході – долиною річки Тересва від Полонини Красна. На сході Свидовець межує з Ясинською улоговиною. Топографічно Свидовецький ландшафт має форму дуги, вигнутої на північ, із загальною довжиною близько 25 км (рис. 3.1).

Хоча туристична інфраструктура добре розвинена в основних точках – Ясіня, Рахів, Чорна Тиса, Усть-Чорна, Кваси (готелі, кемпінги, приватний сектор) та на курорті Драгобрат (бази, прокат, транспорт), загальний рівень сервісу в регіоні залишається низьким. Головні недоліки проявляються поза курортними зонами, де туристам доводиться стикатися з критичним станом доріг, відсутністю навігації, смітників, чистої питної води, надійного мобільного зв'язку, а також незадовільною гігієною місць відпочинку.



Рисунок 3.1 – Просторова організація гірських масивів і хребтів у межах Українських Карпат

Джерело: [8]

Існують також значні проблеми з доступністю медичної та рятувальної допомоги. Розташування гірських пошуково-рятувальних постів та пунктів надання медичної допомоги виключно у великих населених пунктах означає, що оперативність їхнього реагування у високогірних районах є вкрай низькою. Ефективність допомоги також знижується через ускладнену або повністю відсутню логістику зв'язку (табл. 3.2).

Отже, незважаючи на ідеальні природно-географічні умови Свидовецького масиву, його збережені ландшафти та стабільний туристичний потік, розвиток активного туризму в регіоні стримується системними проблемами та ризиками. Ці перешкоди є комплексними і охоплюють широкий спектр сфер: екологію, інфраструктуру, організацію, соціальні питання, правове поле та безпеку.

Таблиця 3.2 – Порівняльна характеристика стану туристично-рекреаційної інфраструктури на Свидовецькому масиві

Інфраструктурний елемент	Стан у центрах (Драгобрат)	Стан на периферії та високогір'ї
Дорожнє покриття та логістика	Потребує капітального ремонту, ускладнений проїзд (позашляховики)	Переважно ґрунтове, в критичному стані або відсутнє
Медична/Рятувальна допомога	Пункти розташовані переважно внизу (Ясіня, Рахів)	Не забезпечує оперативне реагування на НС у високогір'ї
Санітарний стан та поводження з ТПВ	Задовільний у готелях, але проблема вивезення сміття є системною	Незадовільний на стоянках, відсутність смітників, несанкціоновані звалища
Мобільне покриття та зв'язок	Часткове, нестабільне, залежить від оператора	Часто відсутнє, ускладнює навігацію та зв'язок у НС

Джерело: розроблено автором

Для часткового розв'язання існуючих інфраструктурних проблем у 2016 році був ініційований масштабний проєкт нового гірськолижного курорту під назвою «Свидовець». Його планували як гігантське продовження відомого «Буковеля», що мав би перетворитися на потужний туристичний кластер. Згідно з проєктом, «Свидовець» передбачав створення 230 км лижних трас та 33 канатних доріг. Інфраструктура мала включати будівництво приблизно 60 готельних комплексів, понад 120 закладів харчування, а також фітнес-центри, медичні та банківські установи, багаторівневі паркінги і, навіть, приватний аеродром зі злітною смугою у 1000 метрів для малої авіації (рис. 3.2; 3.3).

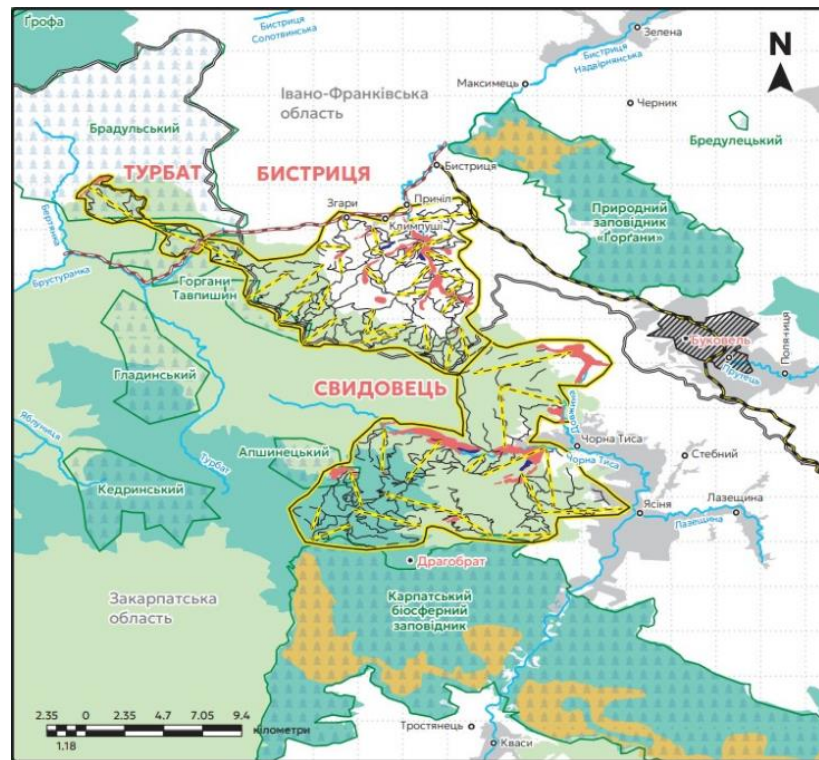


Рисунок 3.2 – Карта запланованих лижних курортів «Свидовець», «Бистриця», Турбат»

Джерело: [19]

На цей час будівництво курортів на Свидовецькому масиві призупинено. Причиною став позов і подальша заборона Верховного Суду, винесена на початку робіт. Таке рішення було прийнято на тлі активного спротиву з боку громадського руху «Freesvydovets», який розгорнув потужну опозиційну кампанію проти цього інвестиційного проєкту.

Реалізація проєкту «Свидовець» в його первісному вигляді несе багатоаспектні системні ризики, що охоплюють всі сфери сталого розвитку – екологічну, соціальну, безпекову та правову (табл. 3.3).



Рисунок 3.3 – Карта запланованих лижних курортів «Свидовець», «Бистриця», Турбат» (території знаходяться на висотах більших за 1500 та 1600 м над рівнем моря)

Джерело: [19]

Таблиця 3.3 – Комплексна класифікація системних ризиків реалізації проекту «Свидовець» у контексті сталого розвитку

Сфера ризику	Опис ризику	Потенційні наслідки та їхня вага
Екологічні	Знищення високогірних боліт, забруднення водних джерел та ерозія ґрунтів внаслідок масштабних земляних робіт, фрагментація природних ареалів рідкісних видів флори і фауни.	Незворотна деградація унікальних екосистем, зміна режимів живлення річок (Тиса), втрата біорізноманіття, зниження якості питної води.
Соціальні	Конфлікт між інвесторами та місцевими громадами/громадськими організаціями, зміна традиційного способу життя (зокрема, полонинське	Втрата соціальної стійкості, погіршення довіри до влади та інвесторів, соціальна напруга та тривалі судові тяганини.

	господарство, що є частиною місцевої ідентичності).	
Безпекові	Неспроможність рятувальної інфраструктури оперативно реагувати на надзвичайні ситуації на 230 км трас, ризик сходження лавин та підтоплень через порушення гідрології.	Зростання кількості травм та нещасних випадків серед туристів, загроза життю та здоров'ю, неефективність системи НС.
Правові	Оскарження законності відведення земель (лісовий фонд), порушення процедур ОВД та SEO (Стратегічної екологічної оцінки).	Призупинення проєкту, судові позови, фінансові втрати інвестора, підрив інвестиційного клімату через нехтування законом.

Джерело: розроблено автором

На нашу думку, для забезпечення сталого розвитку необхідно відійти від моделі «гігантманії» на користь моделі кластерного, екологічно чутливого розвитку, інтегрованого у місцеві громади. Обґрунтований альтернативний сценарій – це модель багатофункціонального кластера, що базується на принципі екологічного стримування та децентралізації інвестицій.

Ключовими принципами цієї моделі є:

1. Лімітування будівництва: законодавче встановлення «червоних ліній» для капітального будівництва (готелі, паркінги, забудова) вище позначки 1400 м над рівнем моря. Це критично важливо для збереження гідрологічно важливих та вразливих високогірних боліт та лук.

2. Децентралізація та інтеграція: перенесення основної маси інфраструктури (готелі, комерційні центри, паркінги) до прилеглих населених пунктів (Ясіня, Чорна Тиса, Усть-Чорна). Це стимулює комплексний економічний розвиток місцевих громад і зменшує антропогенне навантаження безпосередньо на гірський масив.

3. Екологічна адаптація: використання екологічно нейтральних технологій для трас (наприклад, снігонапилення з мінімальним водозабором та рециркуляцією, або використання ґрунтозахисних покриттів) та легких конструкцій для підйомників, що мінімізують площу відчуження земель.

Необхідним є також розвиток цілорічного туризму та диверсифікація туристичних продуктів, що дозволить подолати залежність від гірськолижного сезону. Це включає розвиток інфраструктури для гірського велосипедного туризму (МТВ), пішохідних маршрутів, екологічної освіти, а також акцент на гастрономічному туризмі (сироварні, полонинські продукти) та оздоровчому туризмі (мінеральні води Квасів), які є невід'ємною частиною регіональної ідентичності.

Забезпечення сталості вимагає не лише змін у проєктах, але й посилення інституційної спроможності та правової відповідальності.

Потрібне також реформування системи оцінки впливу на довкілля та введення вимоги проведення стратегічної екологічної оцінки (СЕО) для всього регіону Карпат перед затвердженням великих інвестиційних планів, а не лише оцінки впливу на довкілля для окремих проєктів. Це дозволить оцінювати кумулятивний вплив і стратегічні наслідки.

Рекомендована модель публічно-приватного партнерства повинна перейти від простого дозволу на будівництво до концесійної моделі, де інвестор зобов'язується не лише розвивати інфраструктуру, але й фінансувати довгострокові екологічні програми та соціальні проєкти місцевих громад. Доцільним є створення регіонального фонду сталого розвитку Свидовця, який наповнюється відрахуваннями від туристичного збору та прибутку інвесторів, і кошти якого спрямовуються на відновлення та моніторинг екосистем.

Ключовим елементом є забезпечення прозорості та участі громад. Необхідна формалізація участі громадського руху «Freesvydovets» та інших стейкхолдерів у консультативних радах при органах місцевого самоврядування. Важливим інструментом є створення відкритої геоінформаційної системи (ГІС), що відображає межі дозволеного будівництва, природоохоронні зони, плани розвитку та результати моніторингу.

Таким чином, Свидовецький масив має беззаперечний природно-географічний потенціал, але цей потенціал прямо конфліктує з принципами сталого розвитку через високу екологічну вразливість території. Проєкт

великомасштабного курорту «Свидовець» у його початковому вигляді не відповідає критеріям сталості, несучи комплексні екологічні, соціальні та безпекові ризики. Рішення Верховного Суду та активна позиція громадськості стали маркером неможливості подальшого ігнорування екологічного законодавства. Сталий розвиток гірськолижного туризму на Свидовецькому масиві можливий лише через парадигмальні зміни у підходах до інвестування: від максимізації території – до максимізації якості та безпеки, а також через перехід до екологічно адаптованої, децентралізованої та прозорої моделі розвитку, заснованої на принципах спільного управління та суворого дотримання екологічного законодавства. Це дозволить перетворити конфлікт між природою та інвестиціями на синергію сталого партнерства.

3.3. Рекомендації щодо забезпечення конкурентоспроможності туристичних послуг гірськолижних курортів регіону

Конкурентоспроможність туристичних послуг гірськолижних курортів Українських Карпат є критичним макроекономічним чинником у контексті як внутрішнього туристичного попиту, так і євроінтеграційних процесів. У сучасних умовах глобалізації та посилення регіональної конкуренції, зокрема з боку сусідніх країн Вишеградської групи (Польщі, Словаччини, Румунії), стійка конкурентна перевага не може базуватися виключно на природно-ресурсному потенціалі чи низькій ціновій політиці. Вона вимагає комплексної модернізації інфраструктури, інноваційного підходу до формування туристичного продукту, ефективного менеджменту якості та імплементації стандартів сталого розвитку.

Ключовим обмежувальним фактором конкурентоспроможності Українських Карпат в сфері гірськолижного туризму є диспропорція між високоякісними послугами розміщення та критично застарілою комунікаційно-логістичною та технологічною інфраструктурою. Необхідна капітальна реконструкція автомобільних доріг державного та місцевого значення, що ведуть до курортних кластерів (наприклад, у напрямках Славське, Драгобрат, Ясіня). Це

має бути реалізовано через механізми державно-приватного партнерства (ДПП), де інвестори отримують пільги в обмін на співфінансування інфраструктурних проєктів, а впровадження інтегрованої системи громадського транспорту (комфортабельні автобусні шатли) між ключовими залізничними вузлами (Львів, Івано-Франківськ) та курортами є обов'язковим для підвищення зручності. Конкурентоспроможність у зимовому сезоні прямо залежить від гарантії снігового покриву, тому в умовах кліматичних змін та скорочення низькотемпературних періодів, необхідна масштабна інвестиція в енергоефективні та екологічно безпечні системи снігонапилення із застосуванням технологій замкненого циклу водозабору та оптимізованого енергоспоживання, що повинно забезпечувати мінімальний термін експлуатації трас у 100 днів на рік. Крім того, використання застарілих бугельних витягів знижує комфорт та пропускну здатність, тому рекомендовано поступовий перехід до швидкісних крісельних та гондольних підйомників з підвищеною пропускну здатністю, а критично важливою є стандартизація системи рятувального та медичного забезпечення на схилах відповідно до міжнародних вимог (FIS safety standards).

Забезпечення конкурентоспроможності гірськолижного туризму вимагає переходу від монофункціональної моделі до комплексного туристичного продукту з високою доданою вартістю. Необхідне впровадження системи функціонального зонінгу схилів, включаючи окремі, захищені зони з мультиліфтами для початківців, а також обладнання трас для фрірайду та розвиток сноупарків (snow parks) і хаф-пайпів (half-pipes) для молодіжної аудиторії. Залежність від сезону є значним економічним ризиком, тому конкурентоспроможність посилюється завдяки розвитку цілорічного туристичного продукту: проєктуванню та маркуванню гірських велотрас (MTB, Bike Park), розвитку пішохідних маршрутів та акценту на бальнеологічному та СПА-туризмі (використання мінеральних вод, чани, сауни), що дозволяє залучити старшу та більш платоспроможну аудиторію поза піковим сезоном. Впровадження цифрових рішень є обов'язковим, зокрема створення Єдиного скі-

пасу (регіонального або кластерного абонементу) та розробка мобільних додатків для надання туристам інформації в реальному часі (стан трас, черги, навігація) та онлайн-купівлі послуг (Smart Tourism).

Якість обслуговування, а не лише інфраструктура, є ключовим неціновим фактором конкурентоспроможності, що вимагає стандартизації програм навчання інструкторів, рятувальників та обслуговуючого персоналу відповідно до міжнародних вимог (ISIA, FIS). Обов'язкове впровадження мовних стандартів (англійська, польська) для персоналу, а також застосування методик операційного менеджменту та технологій *Smart Queue Management* для мінімізації часу очікування у чергах у пікові години. Крім того, сертифікація послуг за міжнародними стандартами якості (ISO 9001) та екологічними стандартами (ISO 14001) підвищує довіру та імідж курортів на міжнародній арені. На інституційному рівні конкурентоспроможність досягається через ефективну координацію та спільні маркетингові зусилля: необхідне формування дестинаційних маркетингових та менеджментних організацій (ДМГО), які повинні займатися спільним позиціонуванням регіону (наприклад, «Карпатський зимовий хаб») та спільним виходом на міжнародні ринки. Конкурентоспроможність на європейському ринку неможлива без дотримання принципів сталого розвитку, тому курорти повинні активно інвестувати в екологічні проєкти (очищення стічних вод, раціональне використання ресурсів, утилізація ТПВ) та прагнути отримати екологічні сертифікати (наприклад, Green Globe), що може стати потужною конкурентною перевагою. Також важливим є впровадження гнучкої системи оподаткування для інвестиційних проєктів, спрямованих на модернізацію та диверсифікацію послуг (табл. 3.4).

Таблиця 3.4 – Шляхи підвищення конкурентоспроможності туристичних послуг гірськолижних курортів Українських Карпат

Напрямок рекомендацій	Заходи	Очікуваний конкурентний ефект
Інфраструктура	Реконструкція доріг та впровадження снігонапилення замкненого циклу	Зниження транспортної амортизації, гарантія снігу (100 днів), підвищення безпеки.
Продукт	Цілорічна диверсифікація (МТВ, СПА, бальнеологія) та сноупарки	Зниження сезонних ризиків, залучення нових цільових сегментів (молодь, старше покоління).
Технології	Впровадження Єдиного скі-пасу та мобільних додатків (Smart Tourism)	Підвищення зручності користування, мінімізація черг, персоналізація послуг.
Якість/Кадри	Сертифікація персоналу (мовні стандарти, рятувальні навички) та стандарти ISO	Підвищення лояльності клієнтів, поліпшення іміджу, відповідність міжнародним вимогам.
Інституції	Створення дестинаційних маркетингових та менеджментних організацій (ДМГО) та спільний регіональний брендинг	Посилення переговорної позиції на міжнародних ринках, ефективна координація інвестицій.

Таким чином, забезпечення конкурентоспроможності гірськолижних курортів Українських Карпат вимагає переходу від пасивного використання ресурсного потенціалу до активної інноваційної стратегії. Це передбачає комплексну синергію інвестицій в інфраструктуру, технологічних інновацій, диверсифікації продукту та інституційного зміцнення. Лише за умови одночасного та скоординованого впровадження цих рекомендацій гірськолижні курорти Українських Карпат зможуть не лише успішно конкурувати на внутрішньому ринку, а й зайняти стійку нішу на європейському туристичному просторі, забезпечуючи при цьому принципи екологічної та соціальної стійкості.

3.4. Кластерна модель оптимізації та розвитку супутньої інфраструктури гірськолижних центрів Українських Карпат

Концепція кластерного розвитку в сучасній економіці рекреації та туризму постає не лише як інструмент підвищення конкурентоспроможності, а як життєво необхідна стратегія виживання територіальних громад у складних геоморфологічних умовах Українських Карпат. Супутня інфраструктура гірськолижного туризму, що включає заклади розміщення, громадського харчування, логістичні вузли, сервіси прокату, медичні центри та об'єкти культурно-пізнавального призначення, часто розвивається хаотично, що призводить до дисбалансу між потужністю гірськолижних трас та здатністю території прийняти й обслуговувати відповідний потік туристів. Кластеризація дозволяє синхронізувати ці елементи, створюючи ефект синергії, де кожен суб'єкт господарювання доповнює іншого, формуючи цілісний та безперервний ланцюг доданої вартості. У Карпатах такий підхід є особливо актуальним через обмеженість придатних для забудови земель та високу капіталомісткість інженерних мереж.

Ядром кластера зазвичай виступає потужний гірськолижний оператор (генератор трафіку), навколо якого формується пояс супутніх сервісів. Проте специфіка Українських Карпат полягає у наявності «розсіяних» кластерів, де кілька малих курортів (наприклад, у Воловецькому чи Міжгірському районах) об'єднуються спільною логістичною та брендовою платформою. Супутня інфраструктура в таких умовах потребує чіткої диференціації: від стандартних готельних послуг до спеціалізованих етно-садиб та центрів традиційних промислів, які забезпечують заповнення дозвілля рекреантів у вечірній час або в період несприятливих погодних умов.

Одним із ключових аспектів супутньої інфраструктури є енергетична та екологічна безпека кластера. Спільне використання локальних очисних споруд, підстанцій та систем переробки відходів декількома суб'єктами знижує навантаження на бюджет кожного окремого готелю. В табл. 3.5 наведено структуру супутньої інфраструктури в межах типового карпатського

гірськолижного кластера та рівень її критичності для функціонування всієї системи.

Таблиця 3.5 – Шляхи розбудови супутньої інфраструктури гірськолижних курортів через кластерну модель

Компонент інфраструктури	Функціональна роль у кластері	Рівень взаємозалежності	Пріоритет інвестування
Логістичні центри/трансфер	Зв'язок ядра кластера із зовнішніми магістралями	Високий (залежність від доріг)	Критичний
Заклади розміщення (Hotels)	Акумуляція туристичного потоку, ночівля	Високий (ski-in/ski-out)	Середній (ринкове насичення)
Гастрономічний сектор	Забезпечення харчування, популяризація локальної кухні	Середній	Високий (додатковий дохід)
Medical & Wellness центри	Безпека, реабілітація, диверсифікація послуг	Високий (травматизм, SPA)	Середній
Етно-культурні зони	Подовження терміну перебування, Après-ski	Низький (автономність)	Стратегічний

Джерело: розроблено автором

Ефективність кластерної моделі безпосередньо залежить від цифрової інтеграції супутньої інфраструктури. Єдиний інформаційний простір дозволяє туристу заздалегідь забронювати не лише номер, а й місце на паркінгу, прокат спорядження певного розміру та столик у ресторані. Це мінімізує «тертя» всередині кластера та підвищує загальний рівень задоволеності. В Українських Карпатах наразі спостерігається цифровий розрив: якщо великі оператори мають власні екосистеми, то супутні малі бізнеси залишаються поза межами загальної цифрової карти, що ускладнює їхню видимість для масового споживача.

Важливою складовою є також кадрове забезпечення та соціальна інфраструктура кластера. Розвиток гірськолижних центрів має

супроводжуватися розбудовою житла для персоналу, навчальних центрів та закладів торгівлі, орієнтованих на місцевих мешканців. Це дозволяє утримати молодь у регіоні та створити професійну базу сервісу. Кластерна модель передбачає тісну співпрацю з ОТГ, де громада отримує податкові надходження, а бізнес – підтримку в оформленні земельних ділянок та прокладанні комунікацій (табл. 3.6).

Таблиця 3.6 – Аналіз мультиплікативного ефекту супутньої інфраструктури гірськолижних центрів на місцеву економіку

Показник	Ефект для кластера	Ефект для громади (ОТГ)	Вплив на бренд регіону
Створення робочих місць	Висока потреба у сервісному персоналі	Зниження безробіття, ріст доходів	Підвищення якості обслуговування
Попит на локальні продукти	Зниження логістичних витрат	Розвиток фермерства, сироварень	Формування гастро-ідеології
Інженерні мережі	Стабільність енергопостачання	Покращення побутової інфраструктури	Визнання екологічної безпеки
Культурні заходи	Зростання привабливості об'єкта	Збереження спадщини, фольклору	Міжнародна ідентифікація

Економічна стійкість кластера підтримується через механізми спільного маркетингу. Супутні об'єкти (ресторани, музеї, крафтові майстерні) отримують клієнтів від гірськолижного курорту, натомість пропонуючи знижки для власників скі-пасів. Це створює кругообіг капіталу всередині території, запобігаючи витоку коштів за межі регіону. У Карпатах найбільш успішними прикладами такої взаємодії є Поляницька та Пилипецька громади, де супутній бізнес став невід'ємною частиною «лижного досвіду».

Однак кластерний розвиток стикається з інституційними бар'єрами: недосконалість законодавства щодо партнерства держави та приватного сектору, відсутність пільгового оподаткування для суб'єктів, що впроваджують екологічні технології, та слабка координація між різними відомствами (дорожні служби, лісові господарства, екологічні інспекції). Подолання цих перешкод

вимагає створення керуючих компаній кластерів – незалежних структур, що координують інфраструктурні проекти та стратегічне планування.

Оцінка кластерного розвитку гірськолижного туризму Українських Карпат вимагає переходу від аналізу окремих локальних об'єктів до формування єдиного інфраструктурного каркаса, що об'єднує вже існуючі потужності у функціональні макро-зони. Наразі головною системною проблемою регіону є «інфраструктурна ізоляція»: курорти, що знаходяться на малій відстані один від одного, часто розділені годинами складних переїздів через незадовільну логістику та відсутність спільних сервісних стандартів. Кластеризація як наукова стратегія передбачає створення трьох основних географічних ядер, кожне з яких має свою супутню інфраструктурну специфіку, що дозволяє уникнути внутрішньої конкуренції та диверсифікувати ризики через розподіл спеціалізацій. Перший, Східний «Мега-Кластер», де ядром виступає ГК «Буковель», а супутнім високогірним вузлом — Драгобрат, має найбільший потенціал для об'єднання через спільний скі-пас та будівництво нових сполучних шляхів через Яблуницю, що дозволить використовувати Драгобрат як зону гарантованого природного снігу.

Центральний кластер, що охоплює Славське, Пилипець та Подобовець, базується на існуючих трасах гори Тростян та полонини Боржава, де головною можливістю є використання залізничного вузла Славського як логістичного хабу для всього міжгір'я. Сучасна модель кластеризації тут передбачає реновацію старих підйомників до рівня гондольних доріг, що дозволить створити систему «Park & Ride», коли туристи залишають транспорт у Славському і переміщуються між вершинами швидкісними шатлами або канатними лініями. Західний кластер, зосереджений навколо Красії, має орієнтуватися на сімейну рекреацію та оздоровлення, інтегруючи гірськолижні послуги з термальними ресурсами Закарпаття, що потребує лише посилення транспортного сполучення та цифрової синхронізації абонементів (табл. 3.7).

Таблиця 3.7 – Стратегічний потенціал об'єднаних кластерів гірськолижного туризму Українських Карпат

Кластер	Існуюче ядро (курорт)	Супутня спеціалізація	Необхідна сполучна ланка
Східний	Буковель + Драгобрат	Luxury, Конгрес-туризм, Фрірайд	Дорога Яблуниця – Чорна Тиса
Центральний	Славське + Пилипець	Ретро-лижі, Еко-туризм, Enduro	Швидкісна дорога через Воловець
Західний	Красія + Термальні води	Навчання, Wellness, Сімейний відпочинок	Модернізація залізниці до Ужжа

Джерело: розроблено автором

Розвиток супутньої інфраструктури в масштабах усього Карпатського регіону України має відбуватися через будівництво сервісних хабів на перетині областей, що дозволить рівномірно розподілити навантаження на енергомережі та водовідведення. Створення великого логістичного терміналу між Татарівським та Ясінянським вузлами забезпечить безперешкодний рух між Івано-Франківщиною та Закарпаттям, роблячи ці регіони фактично одним простором для катання. Кластерна модель також передбачає впровадження єдиної системи безпеки та рятувальних служб, що патрулюватимуть не окремі траси, а цілі гірські масиви за допомогою авіаційної та снігохідної техніки.

Прогноз інфраструктурної місткості після реалізації кластерної моделі гірськолижних центрів Українських Карпат відображено в табл. 3.8

Таблиця 3.8 – Прогноз інфраструктурної місткості після реалізації кластерної моделі гірськолижних центрів Українських Карпат

Показник ефективності	Стан ізолюваних курортів	Прогноз після кластеризації	Очікуваний приріст
Доступна протяжність трас	~140 км (фрагментовано)	~190 км (з'єднано)	+35%
Тривалість перебування туриста	3,2 дня	5,8 дня	+81%
Коефіцієнт завантаження (річний)	42%	68%	+62%

Джерело: розроблено автором

Об'єднання існуючих гірськолижних потужностей смт Славське (Львівська область) та с. Пилипець (Закарпатська область) у єдину операційну зону є ключовим викликом для розвитку Центрального Карпатського регіону. Наразі ці два ядра розділені Верховинським вододільним хребтом, що змушує туристів використовувати складний об'їзний шлях через Воловецький перевал, збільшуючи час у дорозі до 1,5–2 годин при фізичній відстані по прямій лише близько 20–25 км. Рекомендована модель кластеризації передбачає створення прямого транспортного коридору, який би дозволив здійснювати міжкластерний трансфер за 30–40 хвилин, що є критичним для формування спільного денного абонементу (ski-pass) (рис. 3.4).

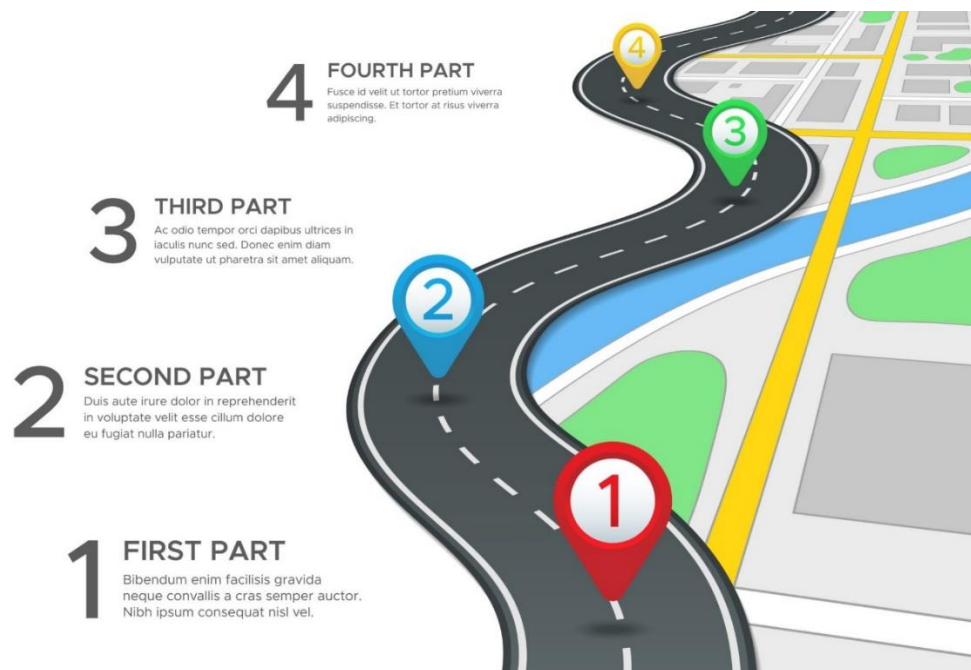


Рисунок 3.4 – Схема інтеграції гірськолижних кластерів Славське та Пилипець/Подобовець через створення прямого транспортного коридору

Інвестиційний план базується на трьох рівнях модернізації: дорожньо-автомобільному, залізничному та канатно-транспортному. Першочерговим етапом є реконструкція та розширення існуючого автошляху Т1424 (Славське — Хашованя) із подальшим будівництвом сполучної ланки до с. Верхній Студений. Це потребує складних інженерних робіт з укріплення схилів та облаштування сучасних водовідвідних систем для запобігання селевим потокам, проте такий

крок відкриває прямий доступ до Боржавського масиву. Економічна доцільність цього проекту підтверджується прогнозованим зростанням завантаженості готельного фонду Славського, який зможе виступати основною базою проживання для лижників, що катаються на Пилипці (табл. 3.9).

Таблиця 3.9 – Інвестиційні витрати на модернізацію сполучення Славське – Пилипець

Проектний об'єкт	Тип робіт	Орієнтовний бюджет (\$)	Термін реалізації (міс.)
Дорога Славське – В. Студений	Будівництво та асфальтування	12 – 18 млн	18 – 24
Тунель/Шлях під хребтом	Інженерне прокладання (варіант)	40 – 60 млн	36 – 48
Мультиmodalьний хаб «Воловець»	Модернізація станції пересадки	3 – 5 млн	12
Канатний трансфер (LOD)	Міжхребтова канатна дорога	15 – 25 млн	24

Джерело: розроблено автором

Паралельно із дорожнім будівництвом розглянемо залізничну складову як найбільш екологічний метод транспортування великих мас людей. Модернізація існуючої гілки Львів – Мукачево передбачає запуск регулярних човників («Ski-shuttles») між станціями Славське та Воловець із узгодженим часом прибуття та відправлення автобусів-трансферів до підніжжя Боржави. Цифрова інтеграція цієї мережі в єдиний застосунок кластера дозволить туристу бронювати квиток на потяг та підйомник одним кліком, що суттєво підвищує логістичну комфортність регіону.

Найбільш амбітним, але стратегічно виправданим є проект будівництва міжхребтової канатної системи (3S-type), яка б зв'язала верхні станції Тростяна з вершинами Боржави. Такий вид транспорту не лише вирішує проблему снігових заторів на дорогах, а й сам по собі стає унікальним туристичним атракціоном («Panorama Express»), генеруючи додатковий дохід у літній період. Це вимагає створення консорціуму інвесторів між найбільшими операторами Славського та

Пилипця за підтримки державних гарантій у рамках транскордонного співробітництва (табл 3. 10.

Таблиця 3.10 – Прогноз зростання економічної ефективності Центрального кластера гірськолижного туризму Українських Карпат після модернізації

Показник	До модернізації	Після об'єднання	Приріст (%)
Денний трафік (унікальні лижники)	~4,500 осіб	~8,000 осіб	+78%
Середній чек (ARPU)	\$45	\$65	+44%
Доля іноземного туризму	~5%	~15%	+200%
Кількість робочих місць (супутніх)	1,200	2,800	+133%

Джерело: розроблено автором

Реалізація цього плану дозволить Центральному Карпатському кластеру гірськолижного туризму вийти з тіні «монокурортів» та сформувати потужний осередок, здатний конкурувати за європейського туриста. Модернізована транспортна мережа стане «артерією», що житиме супутню інфраструктуру обох регіонів, забезпечуючи сталий економічний розвиток через диверсифікацію маршрутів та підвищення операційної безпеки в умовах складного гірського ландшафту.

Таким чином, розвиток супутньої інфраструктури в межах кластерів є єдиним шляхом до створення збалансованого та сталого продукту в Українських Карпатах. Це дозволяє перейти від точкової забудови до комплексного ландшафтного планування, де архітектура, сервіс та природа гармонійно співіснують, забезпечуючи високу якість життя місцевого населення та незабутні враження для туристів.

Пропозиція кластеризації гірськолижних центрів Українських Карпат полягає не стільки в будівництві нових об'єктів «з нуля», скільки в модернізації існуючих потужностей Славського та Боржави, а також створенні поперечних доріг, що дозволять туристу змінити кілька локацій за одну відпустку. Це перетворить гірськолижні курорти Українських Карпат на конкурентоспроможний макрооб'єкт, де супутня інфраструктура працює на спільний бренд, а цифрова інтеграція послуг нівелює фізичну відстань між гірськими вершинами.

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного дослідження встановлено, що сутність гірськолижного туризму полягає у комплексній взаємодії природних, технічних, рекреаційних, культурних, соціальних та економічних елементів, які у взаємозв'язку формують цілісний туристичний продукт. Особливістю цього виду активності є його територіальна локалізованість та залежність від специфічного гірського рельєфу та сезонного снігового покриву. Продукт поєднує виражений рекреаційно-оздоровчий потенціал (відновлення психофізіологічного стану у гірському кліматі) зі спортивною складовою (опанування техніки, участь у змаганнях). Ця галузь є високотехнологічною та капіталомісткою, оскільки вимагає розвиненої технічної інфраструктури, включаючи підйомники та системи штучного засніження, а її економічна значущість для гірських громад є визначальною, стимулюючи розвиток супутнього малого та середнього бізнесу.

Дослідження показало, що державне регулювання розвитку гірського туризму в Україні ґрунтується на ключових законодавчих актах («Про туризм», «Про статус гірських населених пунктів»), які створюють правову основу для організації, безпеки та соціального захисту. Державна політика у цій сфері має бути системною та багатокomпонентною, охоплюючи інфраструктурний розвиток, підвищення стандартів обслуговування, активну промоцію та інвестиційну підтримку. Водночас, існують проблеми, пов'язані із застарілою інфраструктурою, обмеженим фінансуванням та недостатньою популяризацією на міжнародному ринку. Перспективним напрямом є інтеграція з європейськими стандартами та використання інноваційних технологій, а також посилення координації між центральними та місцевими органами влади для оптимізації управління галуззю.

Специфіка формування та функціонування інфраструктури сучасних гірськолижних курортів визначається необхідністю інтеграції техногенних систем у складний гірський ландшафт. Центральними елементами є мережа трас та підйомників, техніко-експлуатаційні характеристики яких (швидкість,

пропускна здатність) прямо впливають на комфорт і безпеку туристів. В умовах глобальних кліматичних змін критично важливим є використання систем штучного засніження, що вимагає колосальних водних та енергетичних ресурсів і є одним із найбільших викликів для сталого розвитку. Крім того, функціонування курорту вимагає ефективного логістичного, інженерного та архітектурно-планувального забезпечення (концепція *après-ski* та *ski-in/ski-out*), а забезпечення безпеки, медичного страхування та маркування трас (згідно з міжнародною класифікацією) є невід'ємною частиною інфраструктурного управління.

За результатами комплексного аналізу було підтверджено, що Українські Карпати володіють потужним і унікальним природно-рекреаційним потенціалом, який є ключовою конкурентною перевагою регіону. Геоморфологія середньогірного типу зі схилами оптимальної крутизни ($15\text{--}25^\circ$) та перепадами висот 400–600 метрів (особливо в масивах Чорногори, Свидовця) створює сприятливі умови для трасування лижних доріг міжнародного стандарту. Проте кліматичний фактор виступає лімітуючим, оскільки атлантично-континентальний режим характеризується зростаючою кількістю зимових відлиг, що скорочує стабільний сезон катання в низькогір'ї. Це вимагає обов'язкового переходу до інноваційних технологій (штучне осніження, консервація снігу), використання яких підтримується значним гідрологічним ресурсом регіону. Крім того, наявність бальнеологічних ресурсів (мінеральні води) створює основу для диверсифікації туристичного продукту, поєднуючи активний відпочинок з оздоровленням і нівелюючи ризики моносезонності.

Порівняльний аналіз туристичної інфраструктури виявив значний інфраструктурний розрив та визначив вектор розвитку, що базується на спеціалізації курортів. ГК «Буковель» закріпив за собою статус технологічного флагмана з максимальною пропускною здатністю (~35 тис. осіб/год), 100% штучним осніженням та комплексним сервісом, який відповідає високим європейським стандартам. На противагу цьому, «Драгобрат» позиціонується як високогірний нішевий центр (найдовший природний сезон, фрірайд-туризм), але

його розвиток критично стримується логістичним бар'єром (доступ лише спецтранспортом) та низьким рівнем стандартизації сервісу. «Славське» зберігає стратегічну перевагу через залізничну доступність та історичний бренд, однак стикається з проблемою морального та фізичного зносу підйомників та майже повною відсутністю снігогенерації. Подальший розвиток інфраструктури вимагає значних капіталовкладень (CAPEX), довгостроковість окупності яких (8–12 років для крісельних витягів) диктує необхідність переходу до мультифункціональної всесезонної моделі та впровадження жорстких екологічних стандартів (ЛОС, терасування схилів) для мінімізації антропогенного навантаження.

Проведений SWOT-аналіз підтвердив, що ключовими сильними сторонами регіону є унікальний природний та культурний потенціал, а також високий внутрішній попит. Водночас, основними слабкими сторонами залишаються логістичні проблеми («остання миля»), значний інфраструктурний розрив між лідерами та периферією, а також сезонність. Головними можливостями є залучення міжнародних фінансових фондів відновлення та переорієнтація на всесезонний та екологічний туризм. Основними загрозами є тривала геополітична нестабільність та посилення конкуренції з боку сусідніх європейських країн. На основі цих висновків розроблено диференційовану стратегічну модель: для Славського пріоритетом є залучення інвестицій для модернізації інфраструктури, для Буковелю – міжнародна експансія та цифровізація, а для Драгобрату – легалізація логістики та зміцнення ексклюзивної фрірайд-ніші. Стратегічний успіх Українських Карпат залежить від здатності держави та приватного сектору синхронізувати зусилля для створення безпечного, технологічно надійного та екологічно відповідального туристичного продукту.

Розвиток гірськолижного туризму в Українських Карпатах у повоєнний період набуває стратегічного значення, переходячи від простої рекреації до ключового драйвера економічного відновлення та інструменту підвищення міжнародного іміджу країни. Основним шляхом розвитку є комплексна

модернізація та стандартизація інфраструктури до європейського рівня, що передбачає заміну застарілих бугельних витягів на швидкісні крісельні та гондольні системи, а також масштабне впровадження систем штучного осніження для гарантування тривалості сезону. Для фінансування цих капіталомістких проєктів критично важливим є використання моделі Державно-приватного партнерства, що забезпечує державні гарантії під довгострокові інвестиції та спільну розбудову комунікацій. Для мінімізації сезонних ризиків та забезпечення стабільного фінансового потоку необхідна стратегія диверсифікації та всесезонної моделі, що охоплює розвиток інфраструктури для літнього гірського велоспорту, реабілітаційних програм та конгрес-туризму, а також кластеризація регіону для спільного маркетингу та більш ефективного розподілу туристичних потоків.

Аналіз перспективного розвитку Свидовецького масиву виявив серйозний конфлікт між високим природно-географічним потенціалом та принципами сталого розвитку. Проєкт великомасштабного курорту «Свидовець» у його первісному вигляді несе системні екологічні, соціальні та безпекові ризики через загрозу високогірним болотам та можливу соціальну напругу. Виходячи з цього, обґрунтованою альтернативою є екологічно адаптована, децентралізована модель, що передбачає законодавче лімітування капітального будівництва вище позначки 1400 метрів та перенесення основної маси готельної та комерційної інфраструктури до прилеглих населених пунктів, таких як Ясіня та Усть-Чорна. Для забезпечення сталості критично важливе реформування правового поля: запровадження Стратегічної екологічної оцінки (СЕО) для всього регіону та перехід до прозорої концесійної моделі ДПП, що зобов'язує інвестора фінансувати довгострокові екологічні та соціальні програми місцевих громад.

Для забезпечення конкурентоспроможності туристичних послуг на європейському ринку необхідна комплексна стратегія, що виходить за межі цінового фактора. Ключовим завданням є усунення інфраструктурної диспропорції шляхом капітальної реконструкції доріг «останньої милі» та впровадження технологій Smart Tourism (Єдиний скі-пас, мобільні додатки для

навігації та мінімізації черг). Неціновим фактором конкурентоспроможності є якість обслуговування, що вимагає обов'язкової сертифікації персоналу (інструкторів, рятувальників) відповідно до міжнародних стандартів (ISIA, FIS), а також впровадження мовних стандартів. Інституційне зміцнення передбачає створення Дестинаційних маркетингових та менеджментних організацій для спільного просування регіону, а також активне інвестування в екологічні сертифікати (Green Globe), що підвищить довіру міжнародного туриста. Кластерна модель оптимізації супутньої інфраструктури є необхідною для досягнення мультиплікативного ефекту в місцевій економіці, забезпечуючи синергію між гірськолижним ядром та супутніми сервісами (Medical & Wellness, гастрономія), що сприяє створенню робочих місць та розвитку фермерства в ОТГ.

Отже, майбутнє гірськолижних курортів Українських Карпат залежить від переходу до інноваційної, екологічно відповідальної та соціально інтегрованої моделі розвитку. Це передбачає подолання інфраструктурних викликів за рахунок Державно-приватного партнерства, відмову від «гігантоманії» на користь децентралізованих кластерів, а також цілеспрямоване підвищення якості та безпеки послуг для успішної конкуренції на європейському туристичному просторі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андреева О. В. Фізична рекреація різних груп населення : монографія. К. : НВП Поліграфсервіс, 2014. 280 с.
2. Андріанов М. С. Деякі відомості про сніговий покрив в Українських Карпатах. Чернівці, 1960.
3. Бабкін О. В. Особливості клімату, які необхідно враховувати при виборі гірськолижного курорту. Спеціальні види туризму: навч. посіб. URL: <https://infotour.in.ua/babkin10.htm> (дата звернення 03.04.2024)
4. Беркович В.І. Тенденції та перспективи розвитку туристично-рекреаційної галузі в Закарпатській області. Стратегічні пріоритети. 2009. № 2. С. 218–224.
5. Вачевський М.В., Свінцов О.М., Кузнєцов В.Ф. Розвиток рекреаційної сфери в Карпатському регіоні. Український бальнеологічний журнал. 2001. № 1. С. 99-104.
6. Видишко Д. В. Сутність туристичної інфраструктури та її роль у розвитку гірськолижних курортів Українських Карпат. Актуальні проблеми ефективного соціально-економічного розвитку України: пошук молодих: збірник матеріалів XII Всеукр. студ. наук.-практ. конф. (м. Вінниця, 20 квітня 2023 р.). Вінниця, 2023. С. 186-197.
7. Гаврилко Г. П. Регіональні санаторно-курортні кластери : основні ознаки та принципи формування. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка». 2016. Вип. 1 (47). Т. 2. С.73-77.
8. Географічна характеристика гірськолижного туризму. URL: <https://studfile.net/preview/9216310/page:14/> (дата звернення 03.04.2024)
9. Гірські масиви та «райони» Карпат, їх розташування. URL: <https://vpohid.com.ua/blog/2019/08/19/hirski-masyvy-ta-rajony-karpat-ikhnie-roztashuvannia/>
10. Гірськолижний туризм. URL: https://pidru4niki.com/15060913/turizm/orskolizhniy_turizm (дата звернення 13.05.2024)

11. Денисова Д. О. Територіальна організація мережі гірськолижних курортів України. Географія та туризм. 2012. Вип. 18. С. 115–120.
12. Дехтяр Ю. Л., Качала С. В. Вдосконалення інфраструктури туристичного комплексу Славське. Індустрія туризму і гостинності: досвід проблеми перспективи: матеріали Міжнародної наук.-практ. конференції (м. Суми 18 – 19 квітня 2019 р. Суми: ФОП Цьома С. П., 2019. С. 126 – 130.
13. Долга Г. В. Розвиток гірськолижних курортів та комплексів як один із факторів підвищення привабливості Карпатського регіону. Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics», №39 (2023), 33-38.
14. Жук П. В. Методологічні основи та практичні завдання сталого розвитку гірських територій України. Регіональна економіка. 2014. № 3. С. 66-75.
15. Заневська Л. Інформаційні аспекти підготовки фахівців з гірського туризму. Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Львів, 2005. Вип. 9 , Т. 3. С. 196–201.
16. Зінько Ю. Екологічні аспекти рекреаційно-туристичної діяльності в Українських Карпатах. Екологічна ситуація в Карпатах на початку ХХІ століття: сучасний стан і шляхи вирішення проблем : матеріали міжнар. конф. Львів, 2013. С. 56–64.
17. Капаціла В. І. Розвиток гірськолижного туризму у Західному регіоні України. Реалізація здорового способу життя – сучасні підходи : наук. моногр. ; за заг. ред. М. Лук'янченка, В. Куриш [та ін.]. Дрогобич, 2019. С. 177-182.
18. Карпатський центр розвитку туризму URL: http://ruralcarpathians.com/uk/girskolyzhnyj_turyzm.html
19. Карта Free Svydovets. URL: <https://freesvydovets.org/zagrozy/>
20. Клапчук О. Гірськолижний туризм у Львівській області : сучасний стан та перспективи розвитку. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія : Географія. 2009. № 1. Вип. 25. С. 122–129.
21. Косовський Р. Лижний туризм як форма рекреаційно-оздоровчої діяльності. Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення : матеріали ІІ Регіон. наук.-практ. конф. Львів: ЛДІФК, 2000. С. 46-47.

22. Кравчук Я.С. Альпійський рельєф Українських Карпат. Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій : збірник наукових праць. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. С. 2–17.

23. Лавицький А. С. Дослідження роботи багатопролітних канатів підвісних канатних доріг з кільцевим рухом. Дисертація на здобуття наукового ступеня технічних наук. Львів, 1981.

24. Луцький В. Я. Гірськолижні курорти як елемент туристичного комплексу Українських Карпат. Вісник Прикарпатського університету імені Василя Стефаника. Серія : Фізична культура. Івано-Франківськ : Плай, 2011. Вип. 13. С. 91-98.

25. Мандюк Н. Л. Територіальна та функціональна структура гірськолижного туризму Карпатського регіону України. Вісник Львівського університету: Сер.: Географічна. 2013. Вип.43. Ч. 1. С. 221–226.

26. Михайленко Т. І. Проблеми и перспективи функціонування гірськолижних курортів Карпатського регіону. Географія та туризм. 2015. Вип. 33. С. 110-122.

27. Мілл Р. К. Гірські курорти. Курорти. URL: https://tourlib.net/books_ukr/resort.htm.

28. Найпопулярніші криті гірськолижні курорти світу. URL: <https://igotoworld.com/ua/article/17-04-2014-worlds-most-popular-ski-resorts.htm>.

29. Офіційний сайт «Booking.com» URL: <https://www.booking.com/> (дата звернення 15.02.2024)

30. Офіційний сайт «Google maps» URL: <https://www.google.com.ua/maps/> (дата звернення 15.02.2023)

31. Офіційний сайт «Гірськолижний курорт «Буковиця». URL: <http://bukovytsia.com/>.

32. Офіційний сайт «Гірськолижний курорт Захар Беркут». URL: www.zaharberkut.net.

33. Офіційний сайт «Гірськолижний курорт Плай». URL: www.playkarpaty.com/.
34. Офіційний сайт «Гірськолижний курорт Славське». URL: <http://www.karpaty-slav.com/>.
35. Офіційний сайт «Гірсько-туристичного комплексу «Мигово». URL: <http://www.migovo.com.ua>.
36. Офіційний сайт ГК «Буковель». URL: <https://bukovel.com/> (дата звернення 23.04.2024)
37. Офіційний сайт курорту «Драгобрат». URL: <https://www.dragobrat.com/> (дата звернення 23.04.2024)
38. Патійчук В. Особливості розвитку гірськолижного туризму в Альпійському туристично-рекреаційному регіоні. Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2017. Вип. 9 (358). С. 120–126.
39. Подус В. В. Особливості правового регулювання гірськолижного туризму в Україні. Стант і перспективи сучасного туризму. Суми: ФОП Цьома С.П., 2018. С. 124 – 129.
40. Подус В. В., Яковчук О. В. Інфраструктурна диверсифікація використання території гірськолижних курортів України. URL: https://eprints.kname.edu.ua/51042/1/ilovepdf_com-197-200.pdf (дата звернення 15.04.2024)
41. Популярні світові гірськолижні курорти. URL: <https://infotour.in.ua/babkin10.htm>.
42. Про курорти: Закон України від 05.10.2000 р. № 2026-III. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua>.
43. Про статус гірських населених пунктів в Україні: Закон України від 15 лютого 1995 р. №56/95-ВР / Верховна Рада України. Відомості Верховної Ради України. 1995. № 9. С. 58.
44. Про туризм: Закон України від 15 верес. 1995 р. № 324-95-ВР / Верховна Рада України. Відомості Верховної Ради України. 1995. №31. С. 241.

45. Рогова І. Критерії оцінювання гірськолижних послуг споживачем. Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення : матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. Львів, 2004. С. 38–40.
46. Собашко В.Я. Дорогами і стежками Карпат: Туристичний путівник. Львів: Центр Європи, 2003. 327 с.
47. Собко А. К. Гірськолижні курорти як центри гірськолижного туризму. Актуальні проблеми ефективного соціально-економічного розвитку України: пошук молодих: збірник матеріалів XII Всеукр. студ. наук.-практ. конф. (м. Вінниця, 18 квітня 2024 р.). Вінниця, 2024.
48. Стратегія розвитку туризму та курортів на період до 2026 року. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 16 березня 2017 р. № 168-р. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/168-2017-p>.
49. Тарас Ю. Н. Функціональна організація курортно-рекреаційних систем Карпатського регіону. Містифікаційні проблеми розвитку курортів, місць відпочинку і туризму. Київ: НДПІмістобуд, 1975.
50. Топографічна карта «Міжгір'я, Хуст». К.: Київський військовий картографічний завод, 2000.
51. Троценко Л. Гірськолижний туризм як рекреаційно-оздоровча діяльність у сучасному середовищі. Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення : матеріали VIII Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. Львів, 2012. С. 316-318.
52. Українська асоціація активного та екологічного туризму. Гірськолижний туризм. URL: <http://uaeta.org/ua/tourism/5?tab=territory> (дата звернення 16.03.2024)
53. Українські Карпати. Природа. К.: Наук. думка, 1988. 208 с.
54. Федорів О. Я. Гірськолижний туризм в Україні. Путівник. Київ, 2008. С. 106–110.
55. Химинець В. В. Місце та роль курортно-рекреаційного кластеру в сталому розвитку Карпатського регіону. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка». 2014. Вип. 1 (42). С. 240-247.

56. Шикеринець В. Регіональні аспекти розвитку лижного туризму: сучасний стан та перспективи. Ефективність державного управління. 2013. Вип. 35. С. 173-178. URL : http://tourlib.net/statti_ukr/shykerynec.htm (дата звернення 15.05.2024).

57. Шульга Г. М. Архітектурно-планувальна організація гірськолижних комплексів (на прикладі Українських Карпат) / Г. М. Шульга Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата архітектури. Київ, 1990.