

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІНГВІСТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра історії і туризму

Кваліфікаційна робота
на тему: «Організація спелеотуризму в Канаді»

Допущено до захисту

«___» травня 2026 року

здобувача вищої освіти групи Т 02-22
факультету туризму, бізнесу і психології
освітньої програми
Туристичне обслуговування
за спеціальністю 242 Туризм
Анікеєнко С. О.

*Завідувач кафедри історії
і туризму*

Науковий керівник:
кандидат історичних наук, доцент
Лебедева І. М.

д. і. н., проф.
Васильчук В.М.

Національна шкала _____
Кількість балів _____
Оцінка ЄКТС _____

КИЇВ – 2026

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ СПЕЛЕОТУРИЗМУ.....	6
1.1. Понятійний апарат та методи дослідження спелеотуризму.....	6
1.2. Історичні аспекти розвитку спелеотуризму.....	9
РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ СПЕЛЕОТУРИЗМУ В КАНАДІ.....	15
2.1. Географія спелеотуризму в Канаді.....	15
2.2. Державна політика Канади в сфері спелеотуризму.....	22
2.3. Практичні аспекти організації спелеотуризму в Канаді.....	30
РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СПЕЛЕОТУРИЗМУ В КАНАДІ.....	36
3.1. Основні проблеми розвитку спелеотуризму в Канаді.....	36
3.2. Спелеотуризм в Україні: перспективи розвитку з урахуванням досвіду Канади.....	45
ВИСНОВКИ.....	62
РЕЗЮМЕ/RESUME.....	67
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	71
ДОДАТКИ.....	75

ВСТУП

Актуальність теми. Спелеотуризм – це один із нішевих, проте перспективних форм активного та екстремального туризму, який поєднує фізичну активність, пізнавальну діяльність та дослідження унікальних підземних природних об'єктів. Зростання інтересу туристів до автентичних природних ландшафтів, нестандартних маршрутів і незабутніх вражень сприяє активному розвитку спелеотуризму як спеціалізованого туристичного напрямку. Разом з тим організація спелеотурів потребує високого рівня професійної підготовки, суворого дотримання правил безпеки, спеціального технічного забезпечення та екологічної відповідальності, що зумовлює актуальність його наукового дослідження.

Канада є однією з країн яка має значний природно-ресурсний потенціал для розвитку спелеотуризму завдяки наявності протяжних печерних систем, національних парків, карстових регіонів і суворо регламентованих природоохоронних територій. Організація спелеотуризму в Канаді базується на поєднанні державного регулювання, використанні міжнародних стандартів безпеки та охорони довкілля. Досвід Канади показує ефективну модель управління туристичними потоками, мінімізацію антропогенного впливу та високий рівень туристичної безпеки.

В умовах глобальних викликів, зокрема кліматичних змін, зростання антропогенного навантаження на природні об'єкти та підвищених вимог до безпеки туристів, виникає потреба у вдосконаленні підходів до організації спелеотуризму. Вивчення канадського досвіду дає змогу визначити ефективні механізми регулювання спелеотуристичної діяльності, управління ризиками та збереження підземних природних ресурсів, а також обґрунтування можливості адаптації найкращих практик до умов України з урахуванням її природно-ресурсного потенціалу та сучасних викликів розвитку туризму.

Метою дослідження є аналіз організації спелеотуризму в Канаді та проблеми його розвитку.

Для досягнення поставленої мети передбачено вирішення таких **завдань**:

- проаналізувати понятійний апарат спелеотуризму;
- визначити ступінь наукового опрацювання проблематики спелеотуризму в зарубіжній, вітчизняній та науковій літературі;
- дослідити ресурси які сприяють розвитку спелеотуризму в Канаді;
- виявити особливості організації спелеотуристичних маршрутів у Канаді;
- розглянути систему безпеки під час проведення спелеотурів;
- з'ясувати фактори, що гальмують розвиток спелеотуризму в Канаді;
- оцінити можливості розвитку спелеотуризму в Україні.

Об'єктом дослідження кваліфікаційної роботи є спелеотуризм як вид спеціалізованої туристичної діяльності.

Предметом дослідження є особливості організації спелеотуризму в Канаді.

Методи дослідження. У дослідженні використано методи, які забезпечують вивчення організації спелеотуризму в Канаді та оцінку можливостей його досвіду в Україні. Застосовано методи аналізу, синтезу та узагальнення для опрацювання наукових джерел, статистичних даних та нормативно-правових документів, що регламентують туристичну діяльність. Порівняльний метод дозволив зіставити канадський та український досвід організації спелеотуристичних маршрутів і визначити перспективні напрями розвитку цього виду туризму в українських умовах.

Інформаційна основа дослідження. Дослідження розвитку спелеотуризму висвітлені у працях вітчизняних науковців і зарубіжних учених, нормативно-правові акти, статистичні матеріали, аналітичні звіти міжнародних туристичних організацій, а також електронні ресурси. У процесі дослідження були використані матеріали щодо організації активного та пригодницького туризму, розвитку спелеотуризму, функціонування туристичної інфраструктури та використання природно-рекреаційних ресурсів у Канаді. Основними джерелами інформації стали офіційні дані та статистичні матеріали Destination Canada, Parks Canada, Statistics

Canada, а також інформаційні ресурси спелеологічних організацій і туристичних операторів.

Ступінь вирішення проблеми в дослідженні та практичне значення одержаних результатів роботи полягає в тому, що питання розвитку спелеотуризму висвітлені у працях вітчизняних науковців, які займаються проблематикою організації спелеотуризму, зокрема В. Підберезна та С. Дем'яненко (2024), О. Бордун та А. Ховалко (2020) та інших дослідників. У зазначених публікаціях основна увага приділялася окремим аспектам розвитку спелеотуризму в Україні, таким як організація маршрутів, забезпечення безпеки туристів та розвиток інфраструктури, однак недостатньо досліджено питання комплексної організації спелеотуризму в Канаді.

Апробація результатів кваліфікаційної роботи. Головні положення та результати дослідження представлені у виступі на Міжнародній студентській науково-практичній конференції “Людина і цифрове суспільство: когніція – мова – освіта – дискурс”: Анікеєнко, С. *Ресурсний потенціал спелеотуризму в Канаді* (14-15 травня 2026 року), а також у публікаціях наукових тез у збірниках матеріалів конференцій:

Анікеєнко, С. О. (2025). Альпінізм як один із видів екстремального туризму в Канаді. У *Ad orbem per linguas. До світу через мови*. Матеріали міжнародної студентської науково-практичної конференції (с. 563-565). Київ: Видавничий центр КНЛУ.

Анікеєнко, С. О. (2026). Географія спелеотуризму в Канаді. У В. Васильчук, М. Гедін, *Сучасні тенденції розвитку сфери туризму та рекреації* (с. 34-37). Київ: Видавничий центр КНЛУ.

Кваліфікаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, резюме і додатків. Зміст дослідження викладений на 76 сторінках.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СПЕЛЕОТУРИЗМУ

1.1. Понятійний апарат та методи дослідження

Спелеотуризм – це вид активного туризму, що полягає у відвідуванні та проходженні природних печер із використанням спеціального спорядження (акваланги, карабіни, мотузки, гаки, індивідуальні страхувальні системи) та дотриманням правил безпеки з рекреаційною, пізнавальною або спортивною метою. Даний вид туристичної діяльності поєднує елементи фізичної активності, пізнання природного середовища та дослідження підземних об'єктів, що зумовлює його багатофункціональний характер. Спелеотуризм виконує освітню та виховну функції, сприяючи формуванню екологічної свідомості та відповідального ставлення до природної спадщини. У процесі дослідження спелеотуризму застосовуються загальнонаукові та соціальні методи дослідження, зокрема аналіз і синтез наукових джерел, порівняльно-географічний метод, метод систематизації та узагальненні інформації, а також метод туристсько-рекреаційного аналізу, що дозволяє комплексно оцінити особливості організації спелеотуристичної діяльності.

Спелеотуризм здійснюється в умовах специфічного підземного середовища, яке характеризується обмеженим простором, складним рельєфом, стабільно низькою температурою, підвищеною вологістю повітря та повною відсутністю природного освітлення. Підземний мікроклімат відзначається відносною сталістю температурного режиму протягом року, що відрізняє його від наземних природних умов. Ці чинники вимагають від учасників спелеотуристичних подорожей фізичної, технологічної та психологічної підготовки, а також уміння працювати в команді та швидко приймати рішення в нестандартних ситуаціях. Для оцінки природних умов та рівня складності спелеомаршрутів використовуються методи польового спостереження, картографічного аналізу та класифікації печер за категоріями складності.

Важливою характеристикою спелеотуризму є високий рівень автономності, що передбачає здатність туристичної групи протягом тривалого часу самостійно забезпечувати життєдіяльність у підземному середовищі без постійного зв'язку із зовнішнім світом. Автономність обумовлює необхідність використання систем освітлення, засобів навігації та індивідуального захисту. Планування маршруту передбачає попереднє вивчення топографії печери, визначення категорії складності, розрахунок часу перебування та аналіз можливих ризиків. У дослідженні організації маршрутів застосовується метод аналізу туристичної інфраструктури та метод оцінки ризиків, що дає змогу визначити рівень безпеки спелеотуристичних подорожей.

У науковому контексті спелеотуризм тісно пов'язаний зі спелеологією – галуззю науки, що досліджує походження, морфологію та екосистеми печер. У межах туристичної діяльності результати спелеологічних досліджень використовуються для формування спелеомаршрутів, оцінки їх складності та безпеки, а також для розроблення заходів щодо охорони підземних об'єктів. Водночас спелеотуризм сприяє популяризації спелеологічних знань серед широких верств населення.

Печера в межах спелеотуризму розглядається як природна підземна порожнина, сформована внаслідок карстових або інших геологічних процесів, що має туристичну, наукову або рекреаційну цінність. Формування більшості печер пов'язане з явищем карсту, яке зумовлює утворення підземних галерей, залів, вертикальних шахт, сталактитових і сталагмітових форм. Морфологічна різноманітність печер безпосередньо впливає на складність спелеотуристичних маршрутів та рівень технічного забезпечення експедицій. Для вивчення морфологічних особливостей печер застосовуються географічний, описовий та картографічний методи дослідження.

Залежно від мети, рівня підготовки учасників та складності маршрутів виділяють кілька форм спелеотуризму, серед яких рекреаційний, спортивний та

екстремальний. Спортивний спелеотуризм характеризується проходженням печер високих категорій складності та орієнтацією на досягнення спортивних результатів, тоді як рекреаційний спрямований на пізнавальне відвідування підземних об'єктів із мінімальним рівнем ризику. Екстремальний спелеотуризм передбачає подолання складних вертикальних або сифонових ділянок і потребує спеціалізованої підготовки та досвіду.

Підземні екосистеми є вразливими до антропогенного впливу, а тому організація маршрутів повинна здійснюватися з урахуванням принципів раціонального природокористування та сталого розвитку. Недотримання правил поведінки у печерах може призвести до пошкодження унікальних геологічних утворень і порушення природного балансу.

Спелеотуризм виступає багатовимірним видом туристичної діяльності, що інтегрує рекреаційні, спортивні, пізнавальні та природоохоронні функції. Його специфіка визначається особливими умовами підземного середовища, підвищеними вимогами до підготовки учасників та необхідністю дотримання стандартів безпеки (Кухтій, 2020, с. 2-5) Подальший розвиток спелеотуризму можливий за умови комплексного управління, удосконалення нормативно-правової бази та забезпечення професійної підготовки кадрів із урахуванням принципів сталого розвитку.

Отже, спелеотуризм є перспективним видом активного туризму, який поєднує спортивну, пізнавальну, рекреаційну та природоохоронну діяльність. Особливості підземного середовища зумовлюють необхідність спеціальної підготовки туристів, використання технічного спорядження та суворого дотримання правил безпеки під час проходження маршрутів. У ході дослідження було визначено, що ефективна організація спелеотуризму базується на комплексному підході до планування маршрутів, оцінки природних умов, аналізу ризиків та забезпечення екологічної безпеки підземних об'єктів. Застосування методів аналізу й узагальнення наукових джерел, порівняльно-географічного, картографічного та туристсько-рекреаційного

аналізу дозволило дослідити специфіку спелеотуристичної діяльності та її значення для розвитку сучасного туризму. Подальший розвиток цього виду туризму можливий за умови вдосконалення системи організації маршрутів, підготовки фахівців та дотримання принципів сталого розвитку і раціонального природокористування.

1.2. Історичні аспекти розвитку спелеотуризму

Історія дослідження печер має дуже давнє походження. Ще з прадавніх часів печери використовувалися людиною як природні укриття, місця проживання та культові об'єкти. Археологічні знахідки свідчать, що печери відігравали важливу роль у житті первісних суспільств, оскільки забезпечували захист від кліматичних умов і хижаків. У багатьох регіонах світу печери також використовувалися для релігійних обрядів, зберігання запасів та як місця поховань. З часом інтерес до печер почав набувати не лише практичного, але й наукового характеру.

Перші систематичні дослідження печер розпочалися у XVIII-XIX століттях разом із розвитком природничих наук. У цей період печери почали вивчати геологи, географи та натуралісти, які досліджували їхнє походження, структуру та мікроклімат. Саме тоді виникла наука спелеологія, що займається комплексним вивченням підземних порожнин. Одним із засновників наукової спелеології вважають французького дослідника Едуара-Альфреда Мартеля, який у другій половині XIX століття організував численні експедиції до печер Європи та заклав основи їх систематичного дослідження (Martel, 1894).

На початку XX століття дослідження печер поступово почали поєднуватися з туристичною діяльністю. У багатьох країнах Європи та Північної Америки стали створюватися перші спелеологічні клуби та наукові товариства, які об'єднували ентузіастів дослідження підземного світу. Згодом деякі печери почали пристосовувати для відвідування туристами: у них прокладали доріжки, встановлювали освітлення та облаштовували оглядові майданчики. Саме з цього

періоду починає формуватися спелеотуризм як окремий різновид активного туризму.

Активний розвиток спелеології та спелеотуризму припав на другу половину ХХ століття, коли дослідження підземних порожнин були більш системного характеру. На початкових етапах вивченням печер переважно займалися окремі дослідники та ентузіасти, які працювали під керівництвом фахівців у галузі карстознавства. У 1950-1980-х роках значно активізувалися експедиції до кримських печер, у результаті чого було відкрито й описано велику кількість підземних об'єктів. Цей період став важливим для становлення спелеології як окремого напрямку досліджень і сприяв розвитку організованого спелеотуризму, появі спеціалізованих клубів, туристичних секцій та команд для проведення підземних маршрутів різної складності.

У сучасному світі спелеотуризм розвивається у двох основних напрямках: екскурсійний (масовий) та спортивно-експедиційний. Перший передбачає відвідування спеціально обладнаних печер із туристичною інфраструктурою, тоді як другий пов'язаний із дослідженням складних і мало вивчених підземних систем. Завдяки розвитку технічного спорядження, сучасних методів картографування та засобів безпеки спелеологічні експедиції стали більш ефективними та безпечними.

У ХХІ столітті інтерес до спелеотуризму зростає, оскільки він поєднує елементи пригодницького туризму, наукових досліджень та екологічного пізнання природи. Печери розглядаються не лише як об'єкти туризму, а й як унікальні природні лабораторії, де зберігається інформація про геологічну історію Землі, кліматичні зміни та біорізноманіття.

Попри поступовий розвиток, спелеотуризм і сьогодні залишається доволі специфічним видом туристичної діяльності, який потребує спеціальної підготовки, технічного оснащення та дотримання правил безпеки. Саме складність проходження підземних маршрутів, ізольованість середовища та необхідність командної взаємодії формують особливу зацікавленість у цьому виді туризму серед

прихильників активного відпочинку. Для багатьох учасників спелеотуризм стає не лише способом пізнання природних об'єктів, а й можливістю перевірити власну витривалість, адаптивність і здатність діяти в нестандартних умовах.

Технічна складність спелеотуризму полягає у проходженні маршрутів із різноманітним рельєфом в умовах відсутності природного освітлення, високої відносної вологості (до 100%) та низької температури. До цього додаються слизькі поверхні, кам'яні завали, вузькі проходи, обмежена вентиляція повітря та ризик патового підйому підземних вод. Це вимагає від туриста ретельної підготовки, сили, витривалості, спритності, а також навичок використання засобів життєзабезпечення та страхівки під землею.

Печери за типом входу поділяються на похилі, горизонтальні та вертикальні. При спусках у вертикальні й похилі печери обов'язковим є використання грудної обв'язки або страхувального поясу, рукавиць, карабінів та пристроїв для підйому й спуску по мотузці. Для запобігання небезпеці обриву мотузки завжди застосовують додаткові страхувальні тросики та резервні системи безпеки. У сучасному спортивному спелеотуризмі широко використовується техніка одиночної мотузки, що забезпечує ефективність та підвищену безпеку проходження вертикальних ділянок.

Пристосування для спуску та підйому включають лебідкові механізми, самохвати різних конструкцій, блокові системи, жумари, спускові пристрої та інші спеціальні засоби. Для ночівлі, готування їжі, надання першої допомоги та транспортування спорядження використовуються стандартні засоби, аналогічні іншим видам туризму – гірському або пішохідному. Спелеолог повинен володіти тактико-технічними прийомами цих видів туризму, знати основи альпінізму, орієнтування та організації рятувальних робіт.

У випадку виявлення нової печери потрібні протигази, прилади для вимірювання радіоактивності, загазованості, вологості та інших параметрів мікроклімату. Першими у такі печери повинні опускатися досвідчені спелеологи з

відповідним рівнем підготовки. Дослідження нових печер часто проводяться у форматі експедицій, які можуть тривати кілька днів або навіть тижнів.

Вивчені печери поділяються на кілька рівнів складності залежно від конфігурації ходів, глибини, довжини проходів та наявності природних перешкод. Для оцінки використовують п'ять основних категорій, кожна з яких має дві підкатегорії («а» та «б»). Категорія визначається за сукупністю технічних, фізичних і психологічних навантажень, які необхідно подолати під час проходження маршруту.

Горизонтальні печери – маршрути, де основні ходи лежать майже паралельно поверхні, і проходження не потребує спеціального спорядження для вертикальних ділянок. Вони часто використовуються для навчання початківців та проведення екскурсійних програм.

Вертикальні печери – характеризуються великою кількістю стрімких стовбурів, колодязів та крутих схилів, що вимагають застосування мотузок, систем страхування та спеціальних пристроїв для спуску й підйому. Такі маршрути відносяться до підвищених категорій складності та потребують значного досвіду.

Комбіновані печери – містять як горизонтальні, так і вертикальні ділянки, а також різні природні перешкоди, включно з підземними ріками, водоспадами, сифонами та обводненими коридорами (Пилипюк & Колотуха, 2010-2026). Вони вважаються найбільш складними з точки зору організації проходження та планування часу.

Критеріями складності також є протяжність підземних маршрутів, наявність завалів, вузьких щілин, похилих ділянок із постійним крижаним покривом та лабіринтових ходів. Пройти такі печери можуть лише фізично і психологічно підготовлені спелеологи, здатні витримати тривалі перебування у темряві, підвищену вологість і низьку температуру. Психологічна стійкість у спелеотуризмі відіграє особливо важливу роль, адже турист постійно перебуває у напруженому

стані через обмежений простір, відсутність природного світла та необхідність зосередженості.

Щороку відкриваються нові печери, які значно відрізняються за розмірами, формою та глибиною. Наприклад, на плато Кирктау у Центральній Азії була виявлена печера глибиною майже 980 метрів, а на Південному Кавказі досліджують «Ширяючого птаха» (глибина близько 50 м) та «Сніжну» (1320 м). Унікальні печери були знайдені також у карстовому провалі біля Цхалобо в Грузії: там було оглянуто 16 залів, кожен з яких має власні масштаби і неповторний природний «інтер'єр».

Найбільш відвідувані та популярні серед туристів печери обладнані для безпечного проходження. До них належить, зокрема, Новоафонська печера (Абхазія, Грузія), яка щорічно приймає близько мільйона відвідувачів. Водночас більшість відкритих печер залишаються менш відомими, зберігаючи свій природний стан і чекаючи на дослідників. Відчуття першопрохідника, відкриття нових кристалічних друз, натічних каскадів чи підземних озер залишає незабутні враження та підкреслює унікальність спелеотуризму як різновиду спортивного туризму.

Підготовка туристів-спелеологів відбувається поетапно і включає початковий, середній та вищий рівні. На початковому етапі учасники опановують базові знання з техніки безпеки, користування спорядженням та основ підземної орієнтації. На середньому – вдосконалюють техніку пересування в підземних умовах, вивчають методи підземної навігації та топографічної зйомки. Вищий рівень передбачає практичний досвід проходження складних маршрутів, участь в експедиціях та здатність організовувати й керувати спелеотуристичними групами (Биструхін, 2026). Така багаторівнева підготовка забезпечує безпеку, ефективність та автономність експедицій.

Спелеотуризм поєднує інтенсивне фізичне навантаження, високий рівень технічної складності, необхідність психологічної стійкості та науково-дослідницьку діяльність. Він формує унікальну субкультуру туристів, які цінують

подолання природних перешкод, прагнуть самовдосконалення та глибокого пізнання підземного середовища, водночас дотримуючись принципів безпеки та сталого використання природних ресурсів.

Отже, спелеотуризм є складним і водночас надзвичайно цікавим видом туристичної діяльності, який поєднує наукове пізнання підземного середовища, фізичне випробування та елементи пригодницького туризму. Його розвиток базується на багаторічній історії дослідження печер, удосконаленні технічного спорядження та накопиченні практичного досвіду організації підземних експедицій. Аналіз особливостей спелеотуризму показує, що цей вид туризму вимагає високого рівня підготовки, відповідальності та дотримання правил безпеки, а також здатності працювати в умовах обмеженого простору й складного мікроклімату. Водночас спелеотуризм має значний пізнавальний і освітній потенціал, сприяє розвитку екологічної свідомості та формує особистісні якості туристів, необхідні для діяльності в екстремальних умовах.

РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА ГЕОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СПЕЛЕОТУРИЗМУ В КАНАДІ

2.1. Природна-географічна основа спелеотуризму в Канаді

Канада має значний потенціал для розвитку спелеотуризму завдяки великій території, різноманітній геологічній будові та наявності численних карстових регіонів. Печери країни формувалися протягом мільйонів років у результаті геологічних процесів, зокрема розчинення карбонатних порід, дії підземних вод та льодовикової ерозії. Саме ці процеси сприяли утворенню підземних порожнин різної форми та розмірів. Значна частина території Канади має сприятливі геологічні умови для формування карстових ландшафтів, які є основою для виникнення печер.

За оцінками дослідників, близько 14% території Канади складають породи, здатні утворювати карстові форми рельєфу. Такі території поширені у різних частинах країни та формують важливу природну основу для розвитку спелеологічних досліджень і спелеотуризму (рис.2.1.).

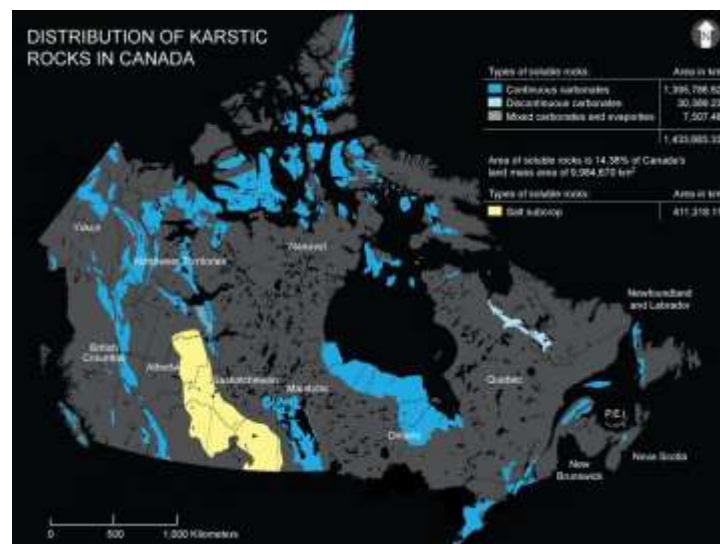


Рис. 2.1 Поширення карстових територій у Канаді (Р.А. Griffiths, 2024)

Печери та карстові ландшафти зустрічаються майже в усіх провінціях країни. Найбільш відомі регіони поширення карсту знаходяться у Британській Колумбії, Альберті, Квебеку, Ньюфаундленді та Онтаріо. У кожному з цих регіонів

сформувалися різні типи печер, які відрізняються за глибиною, протяжністю та складністю проходження.

Західна Канада

Найбільш розвинені райони спелеотуризму розташовані у Британській Колумбії, яка вважається одним із головних центрів дослідження печер у Канаді. На острові Ванкувер та в гірських районах цієї провінції відкрито понад 1000 печер. Більшість із них утворилася у вапнякових і доломітових породах, що легко розчиняються водою.

У результаті тривалих геологічних процесів у цих породах сформувалися складні підземні системи з галереями, вертикальними шахтами та підземними річками. Багато печер мають значну довжину і глибину, що робить їх привабливими для спортивного спелеотуризму.

Однією з найвідоміших печер Канади є Castleguard Cave, розташована у Скелястих горах на території національного парку Банф. Довжина її підземних ходів перевищує 21 км, що робить її однією з найдовших печер країни (Danielle Hallock, 2025).

Особливістю цієї печери є її розташування під льодовиком, що створює складні умови для досліджень. Доступ до печери часто можливий лише у зимовий період, коли рівень підземних вод знижується (рис. 2.2.).



Рис. 2.2. Печера Castleguard Cave у Скелястих горах Канади
(Danielle Hallock, 2025)

Ще однією відомою печерою є Gargantua Cave, яка розташована на плато Енді Гуд. Вона має довжину близько 6 км і глибину приблизно 286 м (StephHirn – 2020). У печері знаходиться одна з найбільших підземних зал Канади, довжина якої становить майже 300 метрів (рис.2.3.).



Рис. 2.3. Велика підземна зала печери Gargantua (StephHirn - 2020)

Центральна Канада

Центральна частина Канади представлена переважно територією Канадського щита, що складається з дуже давніх кристалічних порід. Через високу твердість таких порід великі карстові печери тут зустрічаються значно рідше.

Однак у деяких районах, зокрема у долині річки Оттави та на Ніагарському уступі, все ж можна знайти карстові утворення. Тут формуються невеликі печери, карстові воронки та підземні водні канали. Хоча ці об'єкти не мають значних розмірів, вони становлять інтерес для наукових досліджень та локального туризму.

Східна Канада

У східній частині країни карстові ландшафти поширені у провінції Квебек та на острові Ньюфаундленд. Одним із найбільш відомих карстових районів є природний заповідник Karst-de-Saint-Elzéar (рис.2.4.), створений для охорони унікальних карстових форм рельєфу (Danielle Hallock, 2025).

У цьому районі відкрито кілька печер, одна з яких обладнана для туристичного відвідування. Вона має довжину близько 200 метрів і глибину

приблизно 35 метрів. Вік печери оцінюється приблизно у 230 тисяч років, що свідчить про тривалі геологічні процеси її формування.



Рис. 2.4. Карстовий район Karst-de-Saint-Elzéar у провінції Квебек
(Danielle Hallock, 2025)

Ще однією відомою печерою у Квебеку є Trou du Diable, що перекладається як «Диявольська діра» (Antoine, Deviese & Puaud, 2023). Довжина її підземних галерей перевищує один кілометр. Печера обладнана для екскурсій і є популярним туристичним об'єктом (рис.2.5.).



Рис.2.5. Печера Trou du Diable у Квебеку
(Antoine, Deviese & Puaud, 2023)

Формування печер у Канаді безпосередньо пов'язане з геологічною будовою території та процесами карстоутворення. Більшість підземних порожнин утворюється у карбонатних породах, таких як вапняк і доломіт. Ці породи мають

властивість розчинятися під дією води, що містить вуглекислий газ. Коли атмосферна вода проходить через ґрунт, вона насичується вуглекислим газом і перетворюється на слабкий розчин вугільної кислоти. Потрапляючи у тріщини та пори гірських порід, така вода поступово розчиняє мінерали, розширюючи природні тріщини та утворюючи підземні порожнини.

З часом ці порожнини збільшуються і формують складні системи підземних ходів, галерей, вертикальних шахт і залів. У деяких випадках підземні водні потоки можуть створювати великі карстові системи з підземними річками та озерами. Подібні геологічні процеси відбуваються протягом тисяч або навіть мільйонів років, тому печери є важливими природними об'єктами, які зберігають інформацію про геологічну історію регіону.

У багатьох печерах Канади спостерігаються різноманітні карстові форми рельєфу. До них належать підземні каньйони, колодязі, сифони, а також складні лабіринти вузьких проходів. Такі утворення формуються під впливом підземних вод, які змінюють напрямок руху залежно від структури гірських порід та геологічних розломів. У деяких печерах можна спостерігати багаторівневу будову ходів, що свідчить про зміну рівня підземних вод у різні геологічні періоди.

Особливе місце серед геологічних утворень печер займають так звані спелеотеми – мінеральні натічні утворення, що формуються в результаті осадження кальциту з води. Найбільш поширеними спелеотемами є сталактити, сталагміти, натічні колони, драпірування, кораліти та геліктити. Сталактити утворюються на стелі печери внаслідок повільного накопичення мінералів із крапель води, тоді як сталагміти формуються на підлозі печери (Задніпровський, 2024). У процесі тривалого росту ці утворення можуть з'єднуватися, утворюючи масивні кам'яні колони (рис.2.6.).



Рис.2.6. Сталактити та сталагміти у карстових печерах
(Задніпровський, 2024)

Спелеотеми мають велике наукове значення, оскільки вони зберігають інформацію про кліматичні зміни минулих епох. Досліджуючи їхню структуру та хімічний склад, вчені можуть визначити зміни температури, вологості та складу атмосфери в різні періоди історії Землі.

Окрім геологічної цінності, печери також мають унікальні мікрокліматичні умови. Для більшості печер характерна стабільна температура протягом усього року, яка зазвичай відповідає середньорічній температурі регіону. У підземному середовищі також спостерігається дуже висока вологість, що часто досягає 90-100%. Відсутність природного освітлення та постійні кліматичні умови створюють специфічне середовище існування для багатьох організмів.

У печерах Канади мешкають різноманітні види безхребетних, бактерій і грибів, які пристосувалися до життя в умовах повної темряви. Деякі з них є ендемічними, тобто зустрічаються лише в певних печерах або карстових районах. Такі екосистеми мають велике значення для біологічних досліджень і потребують особливої охорони.

Спелеотуризм поєднує елементи активного, пригодницького та науково-пізнавального туризму, що робить його привабливим для широкого кола туристів. Відвідування печер дозволяє туристам ознайомитися з унікальними природними об'єктами, які відрізняються від традиційних наземних ландшафтів.

Одним із головних значень спелеотуризму є його пізнавальна та освітня функція. Печери дають можливість досліджувати геологічні процеси, історію формування Землі та особливості підземних екосистем. Під час екскурсій туристи можуть дізнатися про процеси карстоутворення, утворення мінеральних натічних форм та функціонування підземних водних систем.

Важливим аспектом є також економічне значення спелеотуризму. Печери, які обладнані відвідування, можуть приваблювати значну кількість туристів і сприяти розвитку місцевої економіки. Туристичні маршрути, екскурсійні програми, готельна інфраструктура та транспортні послуги створюють нові робочі місця та стимулюють розвиток регіонів. У багатьох країнах печери стали важливими туристичними атракціями, що приносять значні доходи.

Ще одним важливим аспектом є наукове значення спелеотуризму. Під час туристичних і дослідницьких експедицій відкриваються нові печери, проводяться геологічні, гідрологічні та біологічні дослідження. Спелеологи створюють карти підземних систем, вивчають структуру порід, досліджують підземні водні потоки та аналізують мікроклімат печер. Отримані результати використовуються у різних галузях науки, зокрема геології, географії, кліматології та біології.

Не менш важливим є природоохоронне значення спелеотуризму. Печери є дуже вразливими природними об'єктами, які можуть легко пошкоджуватися через неконтрольовану діяльність людини. Саме тому розвиток спелеотуризму має супроводжуватися заходами щодо збереження підземних екосистем.

Печери Канади становлять унікальний природний ресурс, сформований у результаті тривалих геологічних процесів і відрізняються значним різноманіттям форм та умов утворення в різних регіонах країни. Проведене дослідження свідчить, що вони мають вагоме значення не лише як об'єкти туризму, а й як важливі природні лабораторії для вивчення геологічної історії Землі, кліматичних змін і підземних екосистем. Водночас високий туристичний потенціал цих територій потребує раціонального та відповідального використання, оскільки печери є

вразливими природними об'єктами. Подальший розвиток спелеотуризму в Канаді має базуватися на принципах екологічної безпеки, наукового підходу та збереження природної спадщини.

2.2. Туристична політика Канади в сфері спелеотуризму

Туристична політика Канади формується як на федеральному рівні, так і на рівні провінцій, і спрямована на забезпечення сталого розвитку галузі, підвищення конкурентоспроможності туристичного продукту та збереження природної спадщини. Координацію державної політики у сфері туризму здійснює Innovation, Science and Economic Development Canada, тоді як маркетингове просування країни на міжнародному ринку забезпечує Destination Canada. Важливим напрямом державної політики є підтримка внутрішнього туризму та розвиток туристичної інфраструктури у віддалених регіонах країни. Значна увага приділяється впровадженню екологічних стандартів і збереженню культурної спадщини корінних народів Канади. Уряд активно сприяє цифровізації туристичних послуг та залученню інвестицій у сферу гостинності й рекреації.

У нормативних документах Канади туризм розглядається як один із пріоритетних секторів економіки, здатний забезпечувати зайнятість населення, розвиток регіонів та валютні надходження. Особлива увага приділяється розвитку нішевих видів туризму, зокрема пригодницького (adventure tourism) та експериментального (experiential tourism), що базуються на активній взаємодії туриста з природним і культурним середовищем (Destination Canada, 2024). Водночас держава стимулює розвиток екологічно відповідального туризму, орієнтованого на мінімізацію негативного впливу на довкілля та підтримку місцевих громад.

Згідно з даними Statistics Canada, туристична галузь демонструє стабільне зростання після пандемійного спаду. У 2024 році туризм став одним із найшвидше зростаючих секторів економіки країни (Statistics Canada, 2025) (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Основні економічні показники туризму Канади у 2024 році
(розроблено автором на основі даних із джерел
(Destination Canada, 2024 & Statistics Canada, 2025))

Показник	Значення	Динаміка
Доходи від туризму	104.4 млрд CAD	3,50%
Внесок у ВВП	41.0 млрд CAD	3,60%
Частка у ВВП	1.8%	-
Робочі місця	702 700 осіб	зростання
Внутрішні поїздки з ночівлею	105.6 млн	8,80%
Міжнародні прибуття	19.9 млн	8,60%

Наведені дані свідчать про відновлення туристичного попиту та зміцнення позицій Канади на світовому туристичному ринку. Важливо, що значна частина зростання припадає саме на сегмент активного та природного туризму, що безпосередньо пов'язано з розвитком пригодницьких форм подорожей.

Пригодницький туризм у Канаді охоплює такі види діяльності, як альпінізм, трекінг, рафтинг, каякінг, гірськолижний спорт, спелеотуризм та екотуризм. Його розвиток здійснюється з урахуванням екологічних стандартів та принципів сталості.

У 2023 році федеральний уряд запровадив Federal Tourism Growth Strategy, яка передбачає:

- інвестиції в інфраструктуру природних територій;
- підтримку малого та середнього туристичного бізнесу;
- розвиток сільського та віддаленого туризму;
- цифровізацію туристичних послуг.

Згідно з даними Destination Canada (2024), міжнародні туристи дедалі частіше обирають Канаду саме як напрямок для активного відпочинку на природі, що підсилює необхідність державного регулювання безпеки та сертифікації.

Експериментальний туризм передбачає глибоке занурення туриста у місцеву культуру, традиції та природне середовище. Політика Канади підтримує:

- гастрономічні тури;
- культурно-етнографічні маршрути;
- тури за участю корінних народів;
- екологічні освітні програми.

Canadian Council of Tourism Ministers координує співпрацю між провінціями з метою гармонізації стандартів якості туристичних послуг та підвищення конкурентоспроможності канадського туристичного продукту (ССТМ, 2023).

Особливий акцент робиться на збереженні природних ресурсів та автентичності досвіду. Це відповідає глобальним тенденціям переходу від масового туризму до більш персоналізованих форм подорожей.

Важливу роль у розвитку пригодницького туризму відіграють професійні асоціації та галузеві організації. Вони розробляють стандарти безпеки, сертифікації гідів, страхові вимоги та програми підготовки персоналу.

Серед ключових напрямів їх діяльності:

- розробка етичних кодексів;
- впровадження стандартів управління ризиками;
- екологічна сертифікація туроператорів;
- навчальні програми з безпеки в екстремальних умовах.

Згідно з даними Tourism HR Canada (2024), туристична галузь підтримує понад 1 з 10 робочих місць у країні, що підкреслює значення професійної підготовки кадрів для сектору активного туризму.

Саморегуляція дозволяє галузі швидко реагувати на виклики ринку, технологічні зміни та кліматичні ризики.

Розвиток спелеотуризму в Канаді відбувається в межах комплексної системи екологічного, природоохоронного та туристичного законодавства. Особливістю канадської моделі є поєднання федерального та провінційного регулювання, що дозволяє забезпечити високий рівень охорони печерних екосистем і водночас створювати умови для організованого туризму.

Ключовим нормативним актом, який визначає правові засади функціонування національних парків, є Canada National Park Act. Цей закон встановлює, що першочерговою метою управління національними парками є збереження екологічної цілісності природних територій. Це означає, що будь-яка туристична діяльність, включно зі спелеотуризмом, має здійснюватися таким чином, щоб не завдавати шкоди природним ресурсам.

Закон надає адміністраціям парків повноваження регулювати доступ до окремих об'єктів, включаючи печери, підземні ходи та карстові утворення. У випадках, коли печера має особливу наукову, екологічну або рекреаційну цінність, її відвідування може бути обмежене або дозволене лише за спеціальним дозволом. (Canada National Parks Act, S.C. 2000, 32).

Більш детальні правила містяться у National Parks General Regulations. У цих регламентах передбачено:

- необхідність отримання письмового дозволу для здійснення окремих видів діяльності;
- обмеження щодо організації комерційних турів;
- заборону пошкодження природних утворень;
- відповідальність за порушення встановлених правил.

Саме на федеральному рівні визначається загальний принцип: охорона печер має пріоритет над туристичним використанням, а будь-яка діяльність повинна відповідати екологічним стандартам (National Parks General Regulations).

Оскільки значна частина печер розташована не лише в національних, а й у провінційних парках або на землях Crow Land, важливу роль відіграє регулювання

на рівні провінцій. Наприклад, у провінції Британська Колумбія реалізується спеціальні ініціативи щодо захисту печер та карстових територій, що знайшло відображення в політичних пропозиціях щодо Cave Protection Act (Griffiths December 22, 1988).

Провінційні органи влади можуть:

- встановлювати режим спеціальної охорони печер;
- вимагати погодження для проведення організованих спелеотурів;
- обмежувати кількість відвідувачів;
- встановлювати вимоги до професійної підготовки гідів.

Це регулювання спрямоване не лише на охорону сталактитів, сталагмітів і підземних вод, але й на захист рідкісних видів фауни, зокрема кажанів, що мешкають у печерах. Провінційний рівень конкретизує федеральні норми та адаптує їх до локальних природних умов (Griffiths December 22, 1988).

Реалізацію нормативно-правових положень можна простежити на прикладі окремих печерних об'єктів.

Cody Caves Provincial Park

Cody Caves Provincial Park розташований у південно-західній частині Британської Колумбії та відомий як один із найбільших і найвідоміших карстових комплексів Західної Канади (Cody Caves Provincial Park, 2026). Печери мають складну систему вертикальних та горизонтальних ходів, де зустрічаються сталактити, сталагміти та унікальні гіпсові утворення. Для туристів створено два основні маршрути: екскурсійний, доступний для відвідувачів без спеціальної підготовки, та пригодницький, який вимагає базових навичок спелеології та спеціального спорядження. Крім рекреаційного значення, Cody Caves активно використовуються для наукових досліджень: у печерах вивчають карстові процеси, гідрологію та популяції кажанів (рис. 2.7.)



Рис. 2.7. Cody Caves Provincial Park

Castleguard Cave

Ця печера знаходиться на території Banff National Park і є найдовшою печерою Канади, загальна довжина якої перевищує 20 км (Castleguard Cave, 2026). Доступ до печери суворо регламентується, оскільки вона розташована в зоні суворої охорони природних ресурсів. Туристичні відвідування можливі лише у складі ліцензованих експедицій, а для проведення наукових досліджень необхідно отримати спеціальні дозволи від адміністрації парку. Castleguard Cave має унікальні геологічні особливості, включно з підземними річками та кристалічними утвореннями, що робить її важливим об'єктом для карстологів і гідрологів (рис. 2.8)



Рис. 2.8. Castleguard Cave (Castleguard Cave, 2026)

Horne Lake Caves Provincial Park

Дана печера розташована на острові Ванкувер у Британській Колумбії і є однією з найпопулярніших туристичних печерних систем Канади (Horne Lake Caves Provincial Park, BC Adventure, 2026). Парк пропонує як легкі екскурсійні маршрути, доступні для сімей із дітьми, так і складні пригодницькі маршрути для досвідчених спелеологів. Інфраструктура парку включає освітні центри, обладнані маршрути з підсвіткою гідів, які проводять інтерактивні заняття з геології та екології. Horne Lake активно використовується для досліджень підземних екосистем, включно з вивченням кажанів, підземних вод і рідкісних мікроорганізмів (рис. 2.9.)



Рис. 2.9. Horne Lake Caves Provincial Park

(Horne Lake Caves Provincial Park, BC Adventure, 2026)

Важливим чинником розвитку спелеотуризму в Канаді є діяльність професійних організацій, які формують стандарти безпеки, етичні принципи та культуру відповідального відвідування печер. Оскільки спелеотуризм пов'язаний із підвищеним рівнем ризику та потенційним негативним впливом на вразливі підземні екосистеми, роль таких організацій є надзвичайно вагомою.

Однією з ключових структур є Speleo Canada – національна асоціація спелеологів, яка об'єднує регіональні клуби та дослідницькі групи. Організація виконує функцію координаційного центру для обміну науковою інформацією,

популяризації безпечних методів дослідження печер та розроблення рекомендацій щодо мінімізації антропогенного впливу на підземні ландшафти.

Основні напрями діяльності професійних організацій:

- розроблення правил техніки безпеки під час спелеологічних експедицій;
- підготовка інформаційних матеріалів для туристів і гідів (BC Adventure, 2026);
- проведення навчальних семінарів і тренінгів;
- підтримка наукових досліджень у сфері карстології, гідрології та підземної біології;
- співпраця з адміністраціями національних і провінційних парків.

Особливе значення має формування етичних норм поведінки в печерах. Професійні спелеологічні об'єднання популяризують принципи «leave no trace» (не залишай слідів), що передбачають заборону пошкодження сталактитів і сталагмітів, недопущення забруднення підземних вод та мінімізацію шумового впливу на фауну (Absolut Viajes, 2026).

Крім того, саморегуляція в спелеотуризмі проявляється у впровадженні добровільної сертифікації гідів та інструкторів. Наявність спеціальної підготовки, знань з геології, першої медичної допомоги та техніки безпеки стає важливою умовою для проведення організованих турів. Це підвищує довіру туристів та знижує ризики нещасних випадків.

Професійні організації також відіграють роль посередника між державними органами та туристичною спільнотою. Вони можуть надавати експертні висновки щодо допустимого навантаження на печери, брати участь у розробленні природоохоронних програм та ініціювати обмеження доступу до особливо чутливих об'єктів. Така співпраця сприяє реалізації принципів сталого розвитку, коли туристична діяльність не суперечить завданням охорони довкілля (Speleo Canada, 2026).

Важливо підкреслити, що значна частина печер у Канаді використовується не лише для туризму, а й для наукових досліджень. Саме професійні об'єднання часто ініціюють картографування нових підземних систем, моніторинг стану екосистем та облік біорізноманіття. Це дозволяє отримувати актуальні дані про стан печер і враховувати їх у плануванні туристичних маршрутів (Horne Lake Caves Provincial Park, 2026).

Туристична політика Канади щодо спелеотуризму та активного туризму загалом є багаторівневою та орієнтованою на поєднання економічного розвитку з охороною природних ресурсів. Аналіз показує, що держава створює умови для зростання туристичної галузі через підтримку пригодницьких форм відпочинку, розвиток інфраструктури та впровадження сучасних стандартів безпеки, водночас зберігаючи пріоритет екологічної цілісності природних територій. Важливу роль у цій системі відіграють як федеральні, так і провінційні органи влади, а також професійні спелеологічні організації, які забезпечують контроль, сертифікацію та формування етичних норм поведінки. Досвід Канади демонструє ефективну модель поєднання туризму, науки та природоохоронної діяльності, що сприяє сталому розвитку спелеотуризму та збереженню унікальних печерних екосистем.

2.3. Особливості організації спелеотуризму в Канаді

Спелеотуризм є одним із різновидів активного туризму, який передбачає відвідування печер та карстових утворень з рекреаційною, науковою або спортивною метою. Він поєднує елементи пригодницького туризму, географічних досліджень і екологічної освіти. Спелеотуризм потребує спеціальної підготовки, відповідного спорядження та дотримання правил безпеки, оскільки підземне середовище є складним і потенційно небезпечним.

Канада є однією з країн, де спелеотуризм активно розвивається завдяки значній кількості печерних систем і карстових територій. У країні існує велика різноманітність підземних природних об'єктів, які використовуються для

досліджень, рекреації та організованих туристичних відвідувань. Значна частина таких територій перебуває під охороною держави або природоохоронних організацій.

Організація спелеотуристичних маршрутів є одним із найважливіших аспектів розвитку спелеотуризму. Вона передбачає комплекс заходів, спрямованих на забезпечення безпечного та ефективного відвідування печер туристами. До таких заходів належать дослідження печер, планування маршрутів, підготовка туристів, забезпечення необхідним спорядженням, а також контроль за дотриманням правил безпеки та охорони природного середовища. У Канаді організація спелеотуристичної діяльності здійснюється відповідно до принципів сталого туризму та природоохоронної політики (Speleo Canada, 2025).

Одним із перших етапів організації спелеотуристичного маршруту є дослідження печери та оцінка її придатності для відвідування туристами. Спелеологи проводять детальне картографування підземних галерей, визначають їхню протяжність, глибину, наявність водних перешкод і складних ділянок. На основі таких досліджень розробляється схема маршруту, визначаються потенційно небезпечні місця та встановлюються правила проходження окремих ділянок печери.

Після проведення досліджень визначається рівень складності маршруту. У практиці спелеотуризму маршрути зазвичай поділяють на кілька категорій. Найпростіші маршрути призначені для екскурсійних груп і не потребують спеціальної технічної підготовки. Такі маршрути часто обладнуються сходами, поручнями та освітленнями. Більш складні маршрути розраховані на підготовлених туристів і можуть включати вузькі проходи, вертикальні спуски або підземні водні ділянки. Найскладніші маршрути призначені для досвідчених спелеологів і вимагають використання спеціального альпіністського обладнання.

Важливим елементом організації спелеотуристичних маршрутів є підготовка туристів. Перед початком подорожі учасники проходять інструктаж з техніки

безпеки, ознайомлюються з правилами поведінки в печері та отримують інформацію про особливості маршруту. Особлива увага приділяється навчанню основам пересування у вузьких проходах, подолання вертикальних ділянок і використання індивідуального спорядження. Така підготовка дозволяє зменшити ризик травм і надзвичайних ситуацій під час подорожі (Speleo Canada, 2025).

Також слід звернути увагу на діяльність гіда, який відповідає за безпеку та координацію туристичної групи під час проходження маршруту. Гід виступає не лише провідником, але й інструктором, який забезпечує правильну організацію пересування у складних підземних умовах. Під час проходження маршруту гід контролює темп руху групи, слідкує за фізичним і психологічним станом учасників, а також приймає рішення щодо зміни маршруту у разі виникнення небезпечних ситуацій.

Спелеотуризм характеризується не лише фізичними, але й значними психологічними навантаженнями. Перебування у замкнутому просторі, повна відсутність природного освітлення та обмежена мобільність можуть викликати у туристів стан тривоги, страху або паніки. Найпоширенішим психологічним фактором є клаустрофобія, яка може проявлятися під час проходження вузьких або низьких ділянок печери. Крім того, тривале перебування у темряві спричиняє дезорієнтацію та зниження концентрації уваги, а фізична втома у поєднанні з психологічним напруженням зменшує здатність приймати правильні рішення. Саме тому важливе значення має попередня психологічна підготовка учасників.

Спортивний спелеотуризм належить до екстремальних видів туризму і потребує спеціальної підготовки. Важливою характеристикою є категорія складності печери, від якої залежить формування групи. Для маршрутів 1-3 категорії складності група повинна складатися щонайменше з 4 осіб, а для складніших (4-5 категорій) – не менше 6 учасників. Перед початком подорожі необхідно чітко визначити її мету: пошук нових печер, проходження різних типів

маршрутів, проведення наукових досліджень або тренування, адже від цього залежить склад групи та необхідне спорядження.

Для безпечного проходження печер туристи використовують спеціальне спорядження: захисний шолом із ліхтарем, додаткові джерела світла, рукавички, захисний одяг і спеціальне взуття. У складніших маршрутах застосовуються мотузки, карабіни та страхувальні системи.

Важливим етапом є забезпечення медичної безпеки. У підземному середовищі можливі забої, розтягнення, переохолодження, порізи або навіть переломи. Тому кожна група повинна мати аптечку з базовими засобами першої допомоги, антисептиками, термоковдрами та перев'язувальними матеріалами.

У Канаді значна частина спелеотуристичних маршрутів організовується на території природоохоронних територій і національних парків. У таких місцях доступ до печер регулюється адміністрацією парку, яка встановлює правила відвідування та обмежує кількість туристів. Наприклад, у Horne Lake Caves Provincial Park розроблено кілька різних спелеотуристичних маршрутів, які відрізняються за рівнем складності та тривалістю. Для більшості із них туристів супроводжують спеціально підготовлені гідни (BC Parks).

Іншим прикладом організованого спелеотуризму є відвідування Rat's Nest Cave, яка розташована у Скелястих горах неподалік міста Канмор (рис. 2.10). Туристичні маршрути в цій печері проводяться у форматі так званих «диких турів», під час яких учасники пересуваються природними проходами без спеціально обладнаних доріжок (Jass & James, 2013).



Рис. 2.10. Печера Rat's Nest (Jass & James, 2013)

Організація маршрутів також передбачає обмеження розміру групи (6-10 осіб), що дозволяє гіді ефективно контролювати пересування учасників і зменшує вплив на природне середовище. Важливим принципом є екологічний контроль: заборона пошкодження сталактитів і сталагмітів, забруднення печер і принцип «не залишай слідів» (Speleo Canada, 2025).

Крім рекреаційних маршрутів, у Канаді також організуються спеціальні спелеологічні експедиції, які передбачають дослідження нових або маловивчених печер, які часто розташовані у важкодоступних регіонах і не пристосовані для туристичного відвідування. Експедиції мають науково-дослідницький характер і потребують високого рівня організації.

Підготовка до спелеологічної експедиції починається з детального планування. На цьому етапі визначаються цілі дослідження, район проведення експедиції, тривалість перебування та склад групи. Особлива увага приділяється збору інформації про геологічні та кліматичні умови району, наявність карстових порід, рівень підземних вод і можливі ризики.

До складу експедиційної групи входять досвідчені спелеологи, географи, геологи, а також технічні спеціалісти. У групі чітко розподіляються ролі: керівник, який відповідає за загальну координацію, технічні спеціалісти – за організацію

проходження складних ділянок, картографи – за створення планів печери, а інші учасники виконують допоміжні функції.

Також у межах спелеологічних експедицій проводяться біологічні дослідження, оскільки печери можуть містити унікальні та ізольовані екосистеми з високим рівнем ендемізму. Показовим прикладом є Castleguard Cave, розташована в межах національного парку Банф. В цій печері доволі екстремальні умови тому тут сформувалися спеціалізовані підземні екосистеми, представлені переважно безхребетними організмами, які адаптувалися до життя у темряві. Для них характерні редукція зорових органів, відсутність пігментації та уповільнений обмін речовин. Зокрема, у печері виявлено рідкісні види амфіподів, представників роду *Stygobromus*, які мешкають у холодних підземних водах і є важливими об'єктами наукових досліджень. Наявність таких організмів свідчить про тривалий процес еволюційної адаптації та підтверджує, що печери виступають своєрідними природними лабораторіями, де формуються унікальні біологічні системи.

Спелеотуризм у Канаді є складною багатокomпонентною системою, що поєднує туристичну діяльність, наукові дослідження та екологічну охорону підземних природних комплексів. Аналіз показує, що успішна організація спелеомаршрутів базується на чіткій підготовці учасників, професійній роботі гідів, використанні спеціального спорядження та дотриманні правил безпеки. Важливу роль відіграють також екологічні обмеження та регулювання відвідування печер, які дозволяють зберігати крихкі підземні екосистеми. Загалом розвиток спелеотуризму в Канаді демонструє ефективне поєднання рекреаційних можливостей із науковим підходом і принципами сталого використання природних ресурсів.

РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СПЕЛЕОТУРИЗМУ В КАНАДІ

3.1. Основні проблеми розвитку спелеотуризму в Канаді

Спелеотуризм у сучасних умовах розглядається як один із перспективних напрямів активного та природно-орієнтованого туризму, що базується на використанні підземних природних ресурсів – печер, карстових систем, каньйонів та інших геоморфологічних утворень. Завдяки поєднанню природної унікальності, наукової цінності та рекреаційної привабливості спелеотуризм поступово набуває популярності у багатьох країнах світу. Водночас розвиток цього виду туризму значною мірою залежить від природно-географічних, кліматичних, інфраструктурних та соціально-економічних умов території. Особливо це стосується країн із великими площами малодоступних природних регіонів, до яких належить Канада.

Канада характеризується надзвичайною різноманітністю природних ландшафтів і значним потенціалом для розвитку різних видів активного туризму. Територія країни охоплює кілька великих фізико-географічних регіонів, серед яких важливе місце займають Канадські Кордильєри (рис.3.1), карстові райони Британської Колумбії, Альберти та острова Ванкувер (Monger & Price, 2002). Саме в цих регіонах зосереджена значна кількість печер і карстових утворень, що формувалися у вапнякових породах протягом тривалих геологічних процесів. Наявність таких природних ресурсів створює передумови для розвитку спелеотуризму, проведення спелеологічних досліджень та організації туристичних маршрутів різного рівня складності.



Рис.3.1. Канадські Кордильєри (Monger & Price, 2002).

Кліматичні умови Канади є ще одним важливим фактором, що впливає на розвиток спелеотуризму. Більша частина території країни знаходиться в зонах помірною та субарктичного клімату, що характеризується тривалими холодними зимами та коротким літнім періодом. Кліматичні умови значною мірою визначають сезонність туристичної діяльності. У контексті спелеотуризму це означає обмежений період доступності багатьох печер, особливо до того, що розташовані у гірських або північних регіонах.

Фактором є також низька щільність населення та значна територіальна віддаленість природних об'єктів. У Канаді великі площі залишаються малозаселеними або зовсім неосвоєними, що, з одного боку, сприяє збереженню природних ландшафтів, а з іншого – ускладнює розвиток туристичної інфраструктури. Транспортна доступність багатьох природних ресурсів є обмеженою, що негативно впливає на їх туристичне використання.

Ресурси Канади мають подвійний вплив на розвиток спелеотуризму. З одного боку вони мають потужний потенціал, з іншого боку, саме ці особливості зумовлюють виникнення низки суттєвих обмежень. У зв'язку з цим виникає потреба більш детального аналізу основних проблем розвитку спелеотуризму в Канаді, так як, саме вони визначають сучасний стан галузі та стримують її

подальший розвиток і популяризацію як на національному, так і на міжнародному рівнях.

Першою проблемою розвитку спелеотуризму в Канаді є важкодоступність печер та їх значна територіальна віддаленість від основних туристичних центрів. Більшість спелеологічних об'єктів розташована у віддалених і важкодоступних регіонах, як вище зазначено в межах гірських систем Канадських Кордельєрів, провінцій Британська Колумбія та Альберта. Часто ці території характеризуються складним рельєфом, густими лісами, відсутністю доріг або їх низькою якістю, що значно ускладнює доступ до печер навіть для підготовлених туристів і дослідників.

У районах розташування печер недостатній розвиток транспортної інфраструктури. У багатьох випадках дістатися до об'єктів можна лише за допомогою спеціального транспорту, пішохідних маршрутів або навіть із залученням додаткових засобів пересування, що значно збільшує вартість туристичного продукту.

Значна відстань печер від великих міст і туристичних центрів ускладнює їх інтеграцію в існуючі туристичні маршрути. На відміну від популярних природних об'єктів, які мають розвинену інфраструктуру та стабільний туристичний потік, спелеологічні ресурси часто залишаються ізольованими і недостатньо включеними до туристичних програм. Наприклад, щоб дістатися до печери Castleguard Cave необхідно подолати значну відстань через льодовикову місцевість, часто використовуючи лижні маршрути або спеціальне спорядження. Інколи дослідники навіть користуються вертольотами для транспортування.

Відстань об'єктів ускладнює організацію рятувальних операцій та забезпечення безпеки туристів. Доступ екстрених служб може бути обмеженим або значно ускладненим, що підвищує рівень ризику та вимагає додаткових заходів безпеки.

Наступна проблема – це суворі кліматичні умови, які значною мірою обмежують можливості використання спелеологічних ресурсів у туристичних

цілях. Територія країни розташована в межах помірнього та субарктичного кліматичних поясів, що характеризуються тривалими холодними зимами, низькими температурами та значною кількістю опадів у вигляді снігу (рис.3.2).



Рис.3.2. Кліматичні зони Канади (Михальчук, 2026).

У багатьох регіонах, зокрема в межах Канадських Кордильєрів, кліматичні умови є особливо складними. Значні перепади температур, сильні вітри, снігові бурі та лавинна небезпека ускладнюють доступ до печер і роблять їх відвідування небезпечним упродовж значної частини року. У зимовий період багато спелеологічних об'єктів стають фактично недоступними, що суттєво обмежує сезонність спелеотуризму.

Навіть у теплий період року погодні умови залишаються нестабільними. Часті дощі, висока вологість і різкі зміни температур можуть негативно впливати як на фізичний стан туристів, так і на безпеку перебування в печерах. В умовах гірських територій погодні зміни можуть відбуватися дуже швидко, що ускладнює планування туристичних маршрутів.

Варто зазначити, що кліматичні фактори впливають не лише на доступність печер, але й на стан самих спелеологічних об'єктів. Низькі температури та сезонне танення снігу можуть спричиняти підтоплення печер, утворення льоду, слизьких поверхонь і нестабільних ділянок, що підвищує рівень небезпеки для відвідувачів.

У Канаді спелеотуризм не є топовим напрямом у туристичній системі країни, оскільки Канада має значно сильніші та більш відомі туристичні бренди (гори, національні парки, льодовики), тоді як печери не є основним туристичним продуктом. Це підтверджується, що організований туризм у печерах здебільшого розвивається як локальна або спеціалізована активність, а не як масовий напрям.

Ще однією проблемою є слабкий маркетинг і відсутність сформованого національного бренду спелеотуризму. На офіційних туристичних ресурсах Канади печери не виділяються як окремий туристичний напрям, а розвиток туризму переважно орієнтований на загальну промоцію регіонів та природних парків.

Слід звернути увагу на недостатню інформаційну підтримку для туристів. Багато печерних локацій у Канаді розвиваються через локальні спелеологічні організації, які зосереджені більше на дослідженні та охороні печер, ніж на масовому туристичному просуванні, що обмежує доступність інформації для широкої аудиторії.

Також існує значна конкуренція з іншими природними атракціями країни. Канада має дуже розвинений екотуризм і пригодницький туризм, тому печери, навіть у регіонах із потенціалом, поступаються за популярністю більш видовищним об'єктам, таким як Скелясті гори або національні парки.

Ще однією проблемою є вразливість печерних екосистем. Печерні екосистеми належать до найбільш вразливих природних систем на планеті. Їхня специфіка полягає у відносній ізольованості, стабільності фізико-хімічних параметрів та надзвичайно повільних темпах природних змін. Такі характеристики зумовлюють високу чутливість до будь-якого антропогенного впливу.

На відміну від відкритих екосистем, печери функціонують у майже незмінних умовах протягом тривалого часу: температура, вологість і газовий склад повітря залишаються стабільними десятиліттям або навіть століттями. Незначні порушення цих параметрів можуть спричинити довготривалі або незворотні зміни у функціонуванні печерних систем.

Важливим фактором, що впливає на розвиток спелеотуризму є крихкість геологічних утворень. Однією з ключових характеристик печер є наявність спелеотем – сталактитів, сталагмітів, колон, драпіровок тощо. Їх формування відбувається надзвичайно повільно: у середньому 1-10 мм за століття. Це свідчить про те, що навіть незначне механічне пошкодження є практично незворотним, дотик людини (через жири та бруд на шкірі) може зупинити подальший ріст утворення. Масовий туризм призводить до поступової деградації геологічних об'єктів. У Канаді, де багато печер залишаються у природному стані, відсутність належного контролю доступу підвищує ризик пошкодження цих унікальних структур.

Біологічна вразливість. Печери є середовищем для спеціалізованих видів, які адаптовані до стабільного мікроклімату, обмежених ресурсів і відсутності світла. Вони мають уповільнений метаболізм і низьку здатність до адаптації, тому навіть незначний антропогенний вплив може призводити до скорочення популяції або їх зникнення. Особливу роль відіграють кажани, для яких печери є місцем зимівлі, і туристична активність може порушувати їхній стан спокою та негативно впливати на їхнє виживання.

Занесення чужорідних речовин і мікроорганізмів. Разом із відвідувачами до печер потрапляють пил, органічні частинки, бактерії та грибки, які переносяться на одязі, взутті та спорядженні. Це тягне за собою зміни природного мікробіологічного балансу, розвитку небажаних біологічних процесів і навіть руйнування поверхні спелеотем.

Ефект накопичення впливу. Негативні зміни в печерах відбуваються поступово, але мають довготривалий ефект. Навіть незначні, але регулярні порушення з часом накопичуються і призводять до суттєвої деградації екосистеми. Печери відзначаються дуже повільними процесами відновлення, тому наслідки людської діяльності можуть проявлятися через роки або десятиліття.

Проблема незворотності змін. Зруйновані геологічні утворення практично не відновлюються у межах людського життя, а втрачені популяції організмів можуть зникнути безповоротно. Крім того, порушений мікроклімат складно повернути до первинного стану, що робить будь-яке втручання потенційно небезпечним для збереження природної рівноваги.

Нерівномірне поширення печер. На відміну від карстових регіонів Європи, де печери поширені досить широко, значна частина території Канади, зокрема район Канадського щита, не має сприятливих геологічних умов для їх утворення. Це зумовлює обмежену кількість доступних спелеотуристичних об'єктів і ускладнює формування розгалуженої туристичної інфраструктури. У результаті розвиток масового спелеотуризму є територіально обмеженим і концентрується лише в окремих регіонах.

Висока вартість інфраструктури. Облаштування печер для відвідування туристами потребує значних фінансових вкладень, оскільки необхідно забезпечити безпечні маршрути пересування, встановити системи освітлення, вентиляції та реалізувати заходи для збереження природного середовища. Особливу складність становить використання спеціальних матеріалів, зокрема нержавіючої сталі та інших стійких до корозії конструкцій, які не шкодять екосистемі печер. Усе це значно підвищує вартість створення та підтримки туристичної інфраструктури.

Низька окупність інвестицій. Вкладені кошти у розвиток спелеотуристичних об'єктів не завжди швидко повертаються. Це пов'язано з обмеженою кількістю відвідувачів, що зумовлено як природними обмеженнями, так і необхідністю контролю туристичних потоків для збереження екосистем. Сезонність туризму та високі витрати на обслуговування печер, включаючи технічне утримання та заходи безпеки, знижують загальний рівень рентабельності. У результаті інвестування у спелеотуризм часто розглядається як довгострокове і ризиковане.

Недостатнє фінансування. Багато печер не отримують достатньої державної підтримки та фінансуються переважно за рахунок місцевих ініціатив або приватних

інвесторів. Водночас відсутність системного підходу до розвитку цього виду туризму призводить до того, що значна частина потенційних об'єктів не інтегрується у загальні туристичні маршрути та залишається маловідомою. Внаслідок цього обмежується можливість їх популяризації та подальшого економічного розвитку.

Відсутність єдиних стандартів. На міжнародному рівні не існує уніфікованих правил організації спелеотуристичної діяльності, тому регулювання здійснюється переважно на локальному або регіональному рівнях. Це призводить до значних відмінностей у підходах до управління печерними об'єктами, встановлення норм безпеки та організації туристичних маршрутів. У результаті формується нерівномірний рівень якості послуг, виникають труднощі з контролем діяльності та знижується загальна ефективність розвитку спелеотуризму.

Проблеми безпеки. Перебування у печерах може супроводжуватися небезпекою обвалів, раптових затоплень, отримання травм або втрати орієнтації у складному підземному середовищі. Особливо небезпечними є такі різновиди, як підводне дослідження печер (cave driving), що потребує високого рівня фізичної підготовки та спеціалізованого обладнання. Недостатній контроль за дотриманням правил безпеки може призводити до нещасних випадків і негативно впливати на репутацію спелеотуризму загалом.

Недостатня кваліфікація персоналу. У багатьох регіонах спостерігається дефіцит професійно підготовлених гідів, які володіють необхідними знаннями з техніки безпеки, особливостей печерного середовища та роботи з туристами. Відсутність системного підходу до навчання та сертифікації персоналу призводить до зниження рівня обслуговування та підвищення ризиків під час проведення екскурсій.

Низька популярність спелеотуризму. Порівняно з такими видами туризму, як гірський, екотуризм або міський туризм, спелеотуризм має значно менший рівень попиту серед туристів. Це пояснюється низкою причин, серед яких найбільш

вагомими є страх замкнутих просторів (клаустрофобія), фізична складність пересування у печерах та обмежена доступність відповідних об'єктів. У сукупності ці фактори формують відносно вузьку цільову аудиторію та стримують масове поширення цього виду туризму.

Обмежений туристичний досвід. Через необхідність дотримання природоохоронних вимог і обмеження навантаження туристичний продукт у сфері спелеотуризму часто є менш різноманітним порівняно з іншими видами туризму. Через це розробка масових маршрутів і комплексних туристичних програм є ускладненою. У результаті спелеотуризм залишається нішевим продуктом, орієнтованим переважно на вузьке коло зацікавлених відвідувачів.

Недостатнє дослідження печер. Значна кількість печер залишається недостатньо вивченою через їхню важкодоступність, складні природні умови та обмежені ресурси для проведення наукових досліджень. Багато об'єктів потребують застосування сучасних технологій, таких як 3D-сканування, геоінформаційні системи та спеціалізоване спелеологічне обладнання. Відсутність повної інформації про структуру, стан і потенціал печер ускладнює їх безпечне використання у туристичних цілях та стримує включення до туристичних маршрутів.

Складність моніторингу стану печер. Даний фактор пов'язаний з необхідністю постійного контролю ключових параметрів печерного середовища. До таких параметрів належать температура, рівень вологості, концентрація вуглекислого газу та інші показники, що визначають стабільність екосистеми. Організація ефективного моніторингу потребує використання спеціалізованого обладнання, регулярного збору даних і залучення кваліфікованих фахівців, що є фінансово витратним і технічно складним процесом. Неналежний контроль ускладнює своєчасне виявлення негативних змін і призводить до погіршення стану печерних екосистем.

Попри наявні проблеми, спелеотуризм у Канаді має значний потенціал для подальшого розвитку. За умови впровадження принципів сталого туризму, удосконалення системи управління, розвитку інфраструктури та активації маркетингової діяльності цей напрям може стати важливою складовою туристичної галузі країни. Рациональне використання природних ресурсів у поєднанні з їх збереженням сприятиме досягненню балансу між економічною вигодою та екологічною безпекою, що є ключовою передумовою сталого розвитку спелеотуризму.

3.2. Спелеотуризм в Україні: перспективи розвитку з урахуванням досвіду Канади

Україна володіє значним туристичним потенціалом. У межах країни виокремлюють 14 карстових областей загальною площею близько 206,5 км². Водночас наявність печер і шахт характерна не для всіх карстових територій, адже карст проявляється також у вигляді поверхневих форм рельєфу – вирв, лійок, понорів і карстових озер. Найбільш повно карстові процеси та форми рельєфу представлені в Гірсько-Кримській, Подільсько-Буковинській і Передгірно-Кримській карстових областях. Загалом на території України відомо понад 1100 печер різного походження, типів і розмірів. Розподіл їх кількості за основними регіонами країни наведено (рис.3.3.).



Рис. 3.3. Розподіл кількості печер за регіонами України (Прасул, 2007)

Згідно з даними, поданими на рис., найбільша концентрація печер припадає на Кримський регіон – 599 об'єктів, що становить близько 77% від загальної кількості. Другу позицію займає Подільський регіон із приблизно 100 печерами (15%). У межах Карпатського регіону налічується 44 печери (близько 6%), тоді як у Буковині зафіксовано лише 13 об'єктів, що відповідає приблизно 2%. В інших регіонах України печери трапляються поодинокі.

В Україні налічується 157 печер, які віднесені до I-IV категорій складності. У результаті розвитку спелеотуризму, активного пошуку нових об'єктів і дослідження вже відкритих печер було здійснено їх туристично-спортивну класифікацію, а значна частина відомих печер – у тій чи іншій мірі вивчена. Загалом майже кожен регіон країни має цікаві спелеооб'єкти з унікальними природними особливостями, що привертають увагу туристів.

У Карпатському регіоні, зокрема на території Закарпатської та Івано-Франківської областей, сформувався широкий спектр печер і карстових утворень, які створюють сприятливі умови для організації спелеотуристичних маршрутів і експедицій.

Спелеотуризм у Карпатах має свої характерні риси. Значна частина печер розташована в гірській місцевості, що вимагає від учасників належної фізичної підготовки та навичок використання спеціального спорядження. Крім того, проходження маршрутів часто ускладнюється погодними умовами, тому важливою є участь досвідченого інструктора та ретельна підготовка. Окремі печери відзначаються наявністю підземних річок, озер і водоспадів, що надає спелеотуристичним подорожам особливої привабливості та естетичної цінності (Красножон, 2023).

Карпатський регіон досить багатий на карстові утворення – печери, провалля, яри та інші форми рельєфу, які користуються популярністю серед спелеотуристів. Багато з них відзначаються складною будовою та потребують певної підготовки для

проходження, проте водночас вирізняються високою естетичною та науковою цінністю.

У регіоні представлено чимало печер, придатних як для початківців, так і для досвідчених мандрівників. Одним із найвідоміших спелеооб'єктів України є Оптимістична печера, яка розташована не в Карпатах, а на території Поділля (Тернопільська область). Вона є однією з найдовших гіпсових печер у світі та становить значний інтерес як для науковців, так і для туристів.

Печеру було відкрито у 1966 році під час розробки кар'єру поблизу села Королівка. У подальшому її активно досліджували спелеологи, відкриваючи нові галереї, зали та заходи. Загальна довжина досліджених лабіринтів перевищує 230 км, що робить її унікальним природним об'єктом.

Оптимістична печера відома різноманітними гіпсовими утвореннями – сталактитами, сталагмітами, кристалами, а також наявністю підземних озер. У печері налічується понад 15 озер, серед яких найбільшим є озеро Зміїне, довжина якого перевищує 100 метрів. Вода в цих водоймах відзначається високою прозорістю та чистотою.

Об'єкт входить до природно-заповідного фонду України та використовується як для наукових досліджень, так і для організації спелеотуризму. Для відвідувачів передбачено різні маршрути – від відносно простих екскурсійних до складніших дослідницьких, що дозволяє залучати туристів із різним рівнем підготовки.

Туристичний маршрут в Оптимістичну печеру проходить через найбільш мальовничі зали та галереї, частково обладнані настилами й освітленням, що створює особливу атмосферу для відвідувачів. Під час екскурсії можна побачити різноманітні гіпсові утворення, підземні водойми та інші природні об'єкти. Тривалість такого маршруту зазвичай становить близько однієї години.

Дослідницькі маршрути призначені для підготовлених спелеологів і передбачають проходження складних ділянок із природними перешкодами. Вони

потребують спеціального спорядження, відповідних навичок і досвіду, а також дотримання підвищених вимог безпеки.

Окрім екскурсій, у печері проводяться освітні заходи, зокрема для школярів і студентів, а також діють експозиції, присвячені історії спелеологічних досліджень в Україні.

Поряд з Оптимістичною печерою, значний інтерес для спелеотуристів становлять й інші печери Поділля, зокрема Озерна печера, Вертеба печера, а також Млинки, Угринь, Глибока та інші.

Озерна печера – одна з найбільших гіпсових печер України, відкрита у 1938 році поблизу села Стрільківці. Її лабіринти простягаються більш ніж на 130 км. Особливістю печери є наявність численних підземних озер, що робить її унікальною для Подільського регіону. Вхід до печери досить складний і проходить через вузькі та вологі ділянки, які переходять у просторі галереї та зали. Печера відзначається великою кількістю вторинних гіпсових утворень і обвальних структур. У періоди підтоплення значна частина ходів заповнюється водою, що ускладнює проходження маршрутів і вимагає використання спеціального спорядження. Водночас Озерна печера є важливим об'єктом для спелеологічних досліджень, оскільки її підземні водойми та мікроклімат створюють специфічні умови для формування унікальних екосистем.

Вертеба печера є однією з найвідоміших печер України та має не лише природне, а й археологічне значення. Вона відома як підземний музей трипільської культури, адже тут було знайдено численні артефакти давніх поселень. Печера характеризується розгалуженою системою ходів і залів, прикрашених сталактитами, сталагмітами та іншими мінеральними утвореннями. На території печери функціонує музей, експозиція якого знайомить відвідувачів з історією трипільської культури та результатами археологічних досліджень.

З метою збереження унікальних природних умов і біорізноманіття, зокрема популяції кажанів та інших підземних організмів, у печері встановлено обмеження на кількість відвідувачів і регламентовано порядок проведення екскурсій.

Печера Угринь розташована в Чортківському районі та є популярним туристичним об'єктом. Вона характеризується розгалуженою системою підземних галерей і залів, поєднаних коридорами. Особливу увагу відвідувачів привертають скупчення гіпсових кристалів насиченого червонуватого відтінку, завдяки чому печеру інколи називають «кров'ю землі». Крім туристичного значення, печера використовується для навчальних спелеологічних маршрутів і тренувань, оскільки окремі її ділянки мають підвищений рівень складності проходження.

Печера Глибока є однією з найбільших гіпсових печер Поділля. Вона відома різноманітними карстовими формами – сталактитами, сталагмітами, підземними водоспадами та озерами. У печері сформувалися специфічні умови існування для рідкісних видів мікроорганізмів, грибів і комах. Частина її ходів доступна для туристичних відвідувань, тоді як інші ділянки використовуються переважно для наукових досліджень. Значна протяжність і складна структура печери роблять її перспективним об'єктом для розвитку спортивного спелеотуризму.

Печера Млинки розташована поблизу однойменного села і має складну багаторівневу структуру. Верхній ярус характеризується сухими галереями зі значними перепадами висот, а нижній – наявністю підземних вод. Печера приваблює спелеотуристів різноманітними мінеральними утвореннями, зокрема гіпсовими кристалами, а також підземними водними об'єктами. Завдяки великій кількості вузьких проходів і лабіринтів Млинки часто використовуються для проведення змагань та навчальних спелеологічних експедицій.

Печера Різецька знаходиться в Кременецькому районі та складається з кількох залів і протяжних підземних ходів. Вона вирізняється наявністю різноманітних карстових утворень, серед яких сталактити, сталагміти та гіпсові кристали.

Загалом спелеотуризм у гірських і передгірських районах України потребує належної фізичної підготовки, спеціального спорядження та дотримання техніки безпеки, що зумовлено складністю природних умов і специфікою підземного середовища. Водночас розвиток організованих туристичних маршрутів і діяльність спелеоклубів сприяють популяризації цього виду туризму серед молоді та любителів активного відпочинку.

Окремо варто відзначити Кримський регіон, який вирізняється значною кількістю унікальних печер і підземних форм рельєфу. Однією з найвідоміших є Мармурова печера, розташована на плато Чатир-Даг. Вона вважається однією з найкрасивіших обладнаних печер Європи та активно використовується для туристичних відвідувань.

Печера має складну структуру, що включає численні зали й галереї з різноманітними натічними формами – сталактитами, сталагмітами, колонами та підземними озерами. Для відвідувачів облаштовано освітлені маршрути, які проходять через найбільш мальовничі ділянки, зокрема відому «Галерею казок», де природні утворення нагадують різноманітні фігури. Мармурова печера також характеризується стабільним мікрокліматом і високим рівнем збереженості природних утворень, що робить її важливим об'єктом не лише туристичного, а й наукового значення.

Окремі частини печери, зокрема нижні галереї, використовуються для спеціалізованих спелеотурів. Такі маршрути передбачають використання додаткового спорядження та супровід інструкторів і дозволяють глибше ознайомитися з унікальним підземним середовищем.

Унікальність Мармурової печери забезпечила їй широку міжнародну популярність. За оцінками фахівців, вона входить до числа найкрасивіших обладнаних печер світу. У 1992 році її було включено до Міжнародної асоціації обладнаних печер, що підтверджує високий рівень її облаштування та туристичної привабливості.

Особливості печери є її розташування на висоті близько 300 м над рівнем моря на плато Чатир-Даг, що дозволяє поєднувати спелеотуризм із оглядом гірських ландшафтів. Окрім екскурсійної діяльності, печера активно використовується для наукових досліджень: тут вивчаються процеси карстоутворення, мікроклімат, а також флора і фауна підземного середовища. У печері виявлено рідкісні види безхребетних, що підкреслює її наукову цінність.

З метою збереження природного середовища об'єкта встановлено чіткі правила відвідування та обмеження туристичних потоків. Нині Мармурова печера залишається одним із найвідоміших туристичних об'єктів України, який поєднує природну красу, наукову значущість і рекреаційний потенціал.

Серед інших цікавих об'єктів Криму варто виділити Печера Юлдуз – одну з протяжних печер півострова, довжина якої перевищує 17 км. Вона характеризується складною системою залів і галерей, різноманітністю карстових форм і наявністю водних ділянок. Особливу увагу привертають кристалічні утворення та великі підземні простори, що формують унікальні ландшафти.

Загалом печери Криму вирізняються значною різноманітністю та приваблюють туристів своєю мальовничістю. Серед них також відомі Марбельська, Еміне-Баїр-Хосар, Сталактитова, Юнгфрау, Ая-Депе та інші. Деякі з них мають підземні водойми, що відкриває можливості для таких видів активного відпочинку, як підземне плавання чи спелеокаякінг. Водночас відвідування багатьох печер потребує спеціальної підготовки, досвіду та дотримання правил безпеки.

На території Київської області також наявні печери, хоча їх значно менше і вони менш масштабні. Частина з них відкрита для туристів і є доступною завдяки близькості до столиці. Це робить їх популярними серед місцевого населення та відвідувачів регіону (Резніченко, 2015).

Серед найвідоміших об'єктів варто назвати Олександрівська печера, Пестерська печера та Кришталева печера.

Олександрівська печера має протяжність понад 2 км і відзначається різноманітними натічними формами, а також наявністю підземних водойм.

Пестерська печера привертає увагу складною структурою та кристалічними утвореннями, що створюють ефектні візуальні композиції.

Кришталева печера є однією з найбільш облаштованих для відвідування. Вона має спеціально обладнаний маршрут, що забезпечує безпечне пересування туристів. Печера вирізняється багатством мінеральних утворень – сталактитів, сталагмітів, кристалічних структур, а також підземних водних об'єктів. Завдяки стабільному мікроклімату та професійному супроводу екскурсії тут є доступними для широкого кола відвідувачів.

Млинська печера є однією з найбільш відомих печер регіону та вирізняється складною багаторівневою структурою. Вона сформована у вапнякових породах і характеризується різноманітними підземними формами рельєфу. У печері можна спостерігати зали з високими склепіннями, натічні утворення – сталактити та сталагміти, а також окремі нерозвідані відгалуження. Для зручності відвідувачів частина маршрутів обладнана настилами, поручнями та освітленням, що забезпечує відносно безпечне пересування.

Загалом печери Київщини мають не лише туристичне, а й природоохоронне та культурне значення, виступаючи важливими об'єктами природно-заповідного фонду.

У межах Черкаська область спелеоресурси представлені меншою кількістю об'єктів, проте окремі з них становлять значний інтерес. Зокрема, Світязька кригова печера є унікальним природним утворенням із крижаними формами. Вона складається з кількох залів з'єднаних вузькими проходами, і відзначається специфічним мікрокліматом: навіть у теплу пору року в окремих частинах зберігаються низькі температури та льодові утворення.

Крім того, у регіоні відомі й інші об'єкти, зокрема Бабині ями та Хотинська печера, однак вони менш доступні для масового туризму та потребують спеціальної підготовки і дозволів для відвідування.

Певний потенціал для розвитку спелеотуризму мають також Львівська область та Житомирська область. У цих регіонах поєднуються природні та культурні ресурси, що створює можливості для комплексного туризму.

Серед відомих об'єктів варто виділити печеру Рівна, яка має протяжну систему ходів і багатий спектр карстових утворень. Вона складається з кількох рівнів, поєднаних вертикальними переходами, і відзначається складною морфологією.

У Житомирській області однією з найбільш відомих є Успенська печера. Вона має розгалужену структуру з кількома гілками, підземними озерами та значною кількістю мінеральних утворень. Печера є важливим об'єктом як для туризму, так і для наукових досліджень.

Також варто згадати печеру Стоянка, яка має не лише природне, а й археологічне значення. Тут були виявлені сліди перебування давні людей, що свідчить про її використання ще в доісторичні часи. Відвідування цієї печери потребує супроводу фахівців через складність маршрутів.

На півночі України, зокрема в Чернігівській області та Сумській області, також наявні окремі спелеологічні об'єкти. Серед них виділяється печера Опришки, яка характеризується підземними водоймами та різноманітними геологічними утвореннями. У Сумській області відома Шульган-Ташлинська печера, що має складну будову та потребує відповідної підготовки для відвідування.

Водночас рівень розвитку спелеотуризму в цих регіонах залишається невисоким через недостатню популяризацію та обмежену інфраструктуру.

У східних регіонах України, зокрема в Донецькій області, також існують карстові утворення, серед яких відома Страхівська печера. Вона має кілька гілок загальною протяжністю близько 5 км і відзначається різноманітними мінеральними

формами. Проте через сучасні безпекові умови доступ до більшості таких об'єктів обмежений.

Петрівська печера розташована на південь від Донецька та має розгалужену структуру з двох основних гілок загальною протяжністю близько 5 км. У печері сформовано кілька залів різних розмірів і форм, де представлені численні карстові утворення – сталактити, сталагміти, колони та інші мінеральні форми.

Троїцька печера знаходиться на північ від міста та також складається з кількох гілок, загальною довжиною близько 3 км. Вона відзначається просторими залами та багатством натічних форм, що створюють виразні природні композиції. Разом із іншими печерами регіону ці об'єкти є типовими представниками карстових печер, сформованих у вапнякових породах під дією підземних вод.

Зазначені печери мають не лише природну, а й історико-археологічну цінність: у них виявлено сліди перебування давніх людей, а також артефакти, що датуються палеолітом і неолітом. Існують також свідчення використання печер як укриттів у різні історичні періоди. Водночас через сучасну безпекову ситуацію доступ до цих об'єктів наразі обмежений.

У Луганській області найбільш відомою є Журавлина печера, яка має протяжність понад 5 км і включає систему залів та коридорів із підземною річкою. Одним із найбільш вражаючих її елементів є так званий «Зал Купідона» з високими склепіннями та різноманітними натічними формами.

Окрім неї, у регіоні існують менші печери, зокрема Оленівська печера, Біла печера, Зміїна печера та Бутова печера. Вони мають відносно невелику протяжність, однак вирізняються різноманітністю гірських порід і локальних карстових форм (Красножон, 2023).

У східних регіонах України також існують передумови для розвитку специфічних напрямів, зокрема спелеодайвінгу – занурення у підземні водойми, однак через нинішні обставини такі види діяльності тимчасово недоступні.

Окремим напрямом використання печер є спелеотерапія – лікування за допомогою унікального мікроклімату підземних просторів. В Україні розвиток цього напрямку розпочався у 1966 році на базі соляних шахт у Солотвині, де була створена спеціалізована алергологічна лікарня. Подальші дослідження, зокрема в Кришталевій та Озерній печерах, підтвердили сприятливий вплив печерного мікроклімату на організм людини. Він сприяє нормалізації артеріального тиску, покращенню стану нервової системи та є ефективним у лікуванні захворювань дихальних шляхів, зокрема бронхіальної астми.

Розвиток спелеотуризму є важливим напрямом для України, оскільки ця сфера створює сприятливі умови для діяльності малого туристичного бізнесу. Незважаючи на те, що в Україні спелеотуризм поки що розвинений не так активно, як у багатьох інших країнах, інтерес до нього поступово зростає.

Спелеотуристичні маршрути мають низку переваг. Вони сприяють відновленню фізичного стану, дозволяють змінити повсякденну обстановку та відкрити для себе нові враження. Такі подорожі дають можливість знайти нові знайомства, задовольнити інтерес до дослідження підземного світу та отримати емоції, пов'язані з елементами екстриму.

Особливою перевагою спелеотуризму є його доступність: багато людей можуть спробувати себе в дослідженні підземних маршрутів, побачити унікальні природні об'єкти – підземні озера, річки, водоспади та різноманітні кристалічні утворення, створені природою (Шевченко).

Водночас організація спелеотурів потребує врахування низки важливих факторів:

- Обов'язковий супровід досвідченого інструктора протягом усього маршруту;
- Забезпечення туристів необхідним спорядженням, харчуванням і умовами проживання;
- Урахування рівня фізичної підготовки учасників;

- Правильне дозування фізичних навантажень і гарантування безпеки;
- Надання повної інформації про можливі ризики та небезпеки.

Сьогодні спелеотуризм можна розглядати як окрему нішу в туристичній галузі, що поєднує різні види діяльності та ресурси. Його основою є правильний вибір тактики проходження маршрутів і забезпечення безпеки учасників.

Незалежно від напряму – екскурсійного, спортивного, наукового чи лікувального – важливими умовами розвитку спелеотуризму залишаються:

- Створення та підтримка спеціалізованих організацій (клубів, асоціацій, таборів);
- Формування стабільної законодавчої та нормативної бази;
- Налагодження співпраці між учасниками ринку, зокрема через створення туристичних кластерів для ефективного просування спелеомаршрутів.

Найбільш популярним і прибутковим напрямом спелеотуризму є екскурсійний. Саме він забезпечує до 75% доходів у цій сфері завдяки великій кількості відвідувачів. Популярність екскурсійних маршрутів також сприяє додатковим джерелам прибутку, зокрема проведенню акустичних концертів у печерах та організації ігрових квестів. Важливу роль у розвитку цього напряму відіграє сучасне освітлення, облаштування безпечних маршрутів і створення інформаційних центрів для туристів.

Також спелеотуризм є придатним для проведення змагань, які включають проходження спеціальних дистанцій – як природних, так і штучно створених. Основні категорії – це спелеологічні смуги перешкод і рятувальні роботи. Учасники можуть обирати власну тактику проходження, а результати визначаються за часом і штрафними балами. Особлива увага приділяється безпеці: дистанції ретельно перевіряються, очищуються від небезпечних об'єктів і маркуються. Проведення таких змагань сприяє популяризації спелеології та розвитку професійних навичок роботи в екстремальних умовах. Вони також формують у учасників навички командної взаємодії, витривалість і здатність швидко приймати рішення у складних

ситуаціях. Окрім спортивного значення, подібні заходи часто використовуються для підготовки рятувальників і вдосконалення технік безпечного пересування під землею.

Таблиця 3.1

Змагання та конкурси зі спелеотуризму

	Назва	Характеристика
1	Кубок України зі спелеотуризму	щорічне змагання, яке включає в себе різні дисципліни, такі як спуск у печеру, підземне орієнтування, знаходження штучних перешкод та інші. Змагання проводяться у різних печерах України, а переможці отримують нагороди та право на участь у міжнародних змаганнях
2	Чемпіонат України з підземного орієнтування	змагання, яке включає в себе знаходження десятків контрольних точок у печерах, які потрібно знайти за найкоротший час. Змагання проводяться у найбільш складних та глибоких печерах країни
3	Міжнародний фестиваль спелеотуризму "Поділля-спелео"	щорічне свято, яке збирає спелеотуристів з різних країн світу. У рамках фестивалю проводяться екскурсії до різних печер, лекції та майстер-класи від провідних фахівців та спортсменів
4	Змагання з підземного фотографування	конкурс, в якому учасники змагаються за найкращі фото з печерних прогалин, озер та формацій. Змагання проводяться в різних печерах країни та дозволяють зануритись у світ печерного ландшафту з нового кута зору

Останніми роками спелеотуризм активно розвивається, що підвищує вимоги до якості підготовки учасників. У зв'язку з цим зростає потреба у кваліфікованих тренерах, які мають високий рівень фізичної, технічної та тактичної підготовки й здатні ефективно навчати майбутніх спелеотуристів. Рекомендується починати заняття з 16 років, оскільки саме в цьому віці людина вже достатньо сформована фізично та психологічно й може нести відповідальність за власні дії. Найбільш активний період участі у спелеотуризмі зазвичай припадає на 25-30 років, хоча можливі й винятки.

Водночас розвиток спелеотуризму супроводжується низкою проблем. Серед них – недостатня координація діяльності профільних організацій, що в минулому

негативно вплинула на загальний стан галузі. Значною перешкодою є також фінансування: спеціалізоване спорядження часто закуповується за власні кошти учасників або за рахунок спонсорської підтримки, що обмежує його доступність.

Серйозною проблемою залишається і недостатній рівень охорони печер. Обладнання в них може пошкоджуватися або зникати, що не лише ускладнює проходження маршрутів, а й створює додаткові ризики для туристів. Окрему увагу слід приділити збереженню екології печер, адже неконтрольований туризм негативно впливає на їхні унікальні екосистеми. Тому важливо дотримуватися встановлених правил поведінки та здійснювати постійний моніторинг впливу людської діяльності.

Серед інших викликів – відсутність розвинутої мережі місцевих організацій, які б об'єднували прихильників спелеотуризму та сприяли його розвитку на регіональному рівні. Недостатньо розвинена інфраструктура також обмежує можливості галузі: багато печер не забезпечені необхідними умовами для перебування туристів, включаючи транспортну доступність і базові сервіси.

Проблемою є й безпека: складні маршрути потребують високого рівня підготовки, але система контролю та супроводу часто залишається недостатньо розвинутою. Крім того, існують труднощі з розвитком бізнесу в цій сфері через бюрократичні обмеження та недовідання державну підтримку. Важливим чинником є й слабка інформаційна політика – нестача якісної реклами та популяризації знижує інтерес до спелеотуризму як серед українців, так і серед іноземців.

Додатковою перешкодою є недостатня координація між державними структурами, туристичними організаціями та місцевими громадами, що ускладнює реалізацію комплексних проєктів. Також бракує системного підходу до організації туристичних маршрутів, підготовки гідів і розвитку необхідної інфраструктури.

Окремо слід відзначити вплив російського вторгнення в Україну 2022 року, яке суттєво ускладнило розвитку туризму загалом і спелеотуризму зокрема. Воєнні

дії, обмеження пересування, небезпека для життя та руйнування інфраструктури значно зменшили туристичну активність і можливості для організації експедицій.

Не дивлячись на такі проблеми розвитку спелеотуризму, в Україні є перспективи його подальшого розвитку. Проведений аналіз показує, що країна має значний природний потенціал для цього виду діяльності. Важливим чинником подальшого зростання є стабільна політична ситуація, а також підвищення рівня поінформованості населення щодо можливостей подорожей у підземні природні об'єкти. Не менш значущим є підбір кваліфікованих кадрів для туристичних центрів, які володіють знаннями у сфері спелеології. За умови ефективної популяризації спелеотуризм може стати серйозним конкурентом іншим видам спортивного туризму.

Аналіз перспектив розвитку спелеотуризму в Україні дозволяє сформулювати такі пропозиції. Передусім необхідно впровадити сучасну інформаційно-маркетингову систему, яка забезпечить повне інформування туристів про спелеологічні ресурси країни. Важливу роль відіграє активне використання цифрових платформ, соціальних мереж і рекламних кампаній для просування туристичних послуг.

Доцільним є розширення спектра туристичних послуг шляхом поєднання спелеотуризму з іншими видами відпочинку, зокрема екологічним і «зеленим» туризмом. Також варто вдосконалити систему підготовки та сертифікації спелеологів і гідів, розробивши чіткі стандарти безпеки та якості обслуговування. Важливим напрямом є реалізація комплексних інвестиційних проєктів, спрямованих на розвиток найбільш перспективних спелеологічних територій.

Організація туристичних маршрутів повинна включати не лише їх розробку, а підготовку туристів та забезпечення супроводу досвідченими гідами. Паралельно слід підтримувати розвиток місцевого бізнесу – готелів, закладів харчування, туристичних агентств та інших сервісів, пов'язаних із цією сферою.

Особливу увагу необхідно приділити розвитку інфраструктури: облаштуванню печер, встановленню засобів безпеки, інформаційних знаків, освітлення та захисних конструкцій. Водночас спелеологічні об'єкти мають значний науковий потенціал і можуть використовуватися для досліджень у галузях геології, біології, гідрології та археології.

Ефективному розвитку сприятиме також налагодження партнерства між спелеологічними організаціями, що дозволить підвищити рівень безпеки, покращити інфраструктуру та розширити мережу маршрутів. Не менш важливим є розвиток спортивного спелеотуризму, який може стати дієвим інструментом популяризації цієї діяльності серед молоді.

Важливим напрямом є формування екологічної свідомості туристів. Дотримання правил поведінки в печерах і розуміння цінності природних екосистем сприятиме їх збереженню та сталому використанню.

Реалізація зазначених заходів створить передумови для зниження рівня безробіття, підвищення безпеки та комфорту туристів, розширення туристичних територій і збільшення кількості відвідувачів. Це також сприятиме підвищенню міжнародного іміджу України, розвитку наукового потенціалу та підтримці малого й середнього бізнесу. Крім того, спелеотуризм може стати ефективним інструментом популяризації культурної та природної спадщини країни.

Для подальшого вдосконалення галузі необхідно здійснити комплекс організаційних, наукових і практичних заходів. Зокрема, варто підвищити ефективність роботи спелеосекцій і профільних комісій, а також налагодити діяльність координаційних органів, що займаються дослідженням і охороною печер. Важливо забезпечити належну підготовку не лише туристів, а й гідів, а також сприяти розвитку спеціалізованої літератури.

Серед ключових кроків – налагодження співпраці з профільними організаціями, залучення спелеотуристів до організації походів відповідно до

чинних правил, розширення мережі змагань і впровадження їх на регіональному рівні. Значну роль у цьому відіграє ефективна маркетингова діяльність.

Порівнюючи розвиток спелеотуризму в Україні та Канаді, можна відзначити як спільні риси, так і суттєві відмінності. Обидві країни мають значний природний потенціал і різноманітні карстові утворення, що створює передумови для розвитку цього виду туризму. Водночас у Канаді спелеотуризм розвивається більш системно завдяки високому рівню інфраструктури, чітким стандартам безпеки та активній державній підтримці туристичної галузі (Красножон, 2023).

На відміну від України, де багато печер залишаються недостатньо облаштованими або маловідомими, у Канаді значна частина спелеоб'єктів інтегрована в туристичну індустрію та доступна для відвідувачів із різним рівнем підготовки. Важливу роль відіграє ефективна маркетингова політика та популяризація природних об'єктів на міжнародному рівні.

В Україні, попри значний потенціал і унікальні об'єкти, розвиток спелеотуризму стримується низкою факторів – недостатньою інфраструктурою, фінансуванням, координацією та сучасними безпековими викликами. Водночас досвід Канади демонструє, що за умови належної організації, інвестицій та популяризації спелеотуризм може стати важливим і прибутковим напрямом туристичної діяльності.

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного дослідження було проаналізовано особливості розвитку спелеотуризму як одного з перспективних напрямів сучасного активного та природноорієнтованого туризму, досліджено природно-ресурсний потенціал Канади та України у сфері використання печерних систем, а також визначено основні проблеми та перспективи розвитку спелеотуризму з урахуванням міжнародного досвіду. Проведений аналіз дозволяє зробити висновок, що спелеотуризм є багатогранним видом туристичної діяльності, який поєднує рекреаційні, спортивні, пізнавальні, наукові та екологічні функції.

У ході дослідження встановлено, що спелеотуризм базується на використанні підземних природних ресурсів – печер, шахт, карстових систем, підземних річок, озер та інших геоморфологічних утворень. Його особливістю є поєднання елементів активного відпочинку, екстремального туризму та науково-пізнавальної діяльності. На відміну від багатьох інших видів туризму, спелеотуризм потребує спеціальної фізичної підготовки, використання спеціалізованого спорядження та суворого дотримання правил безпеки. Водночас саме унікальність підземного середовища, його природна цінність і можливість дослідження маловивчених територій роблять цей вид туризму привабливим для туристів у всьому світі.

Було визначено, що спелеотуризм виконує важливу роль у розвитку туристичної галузі, оскільки сприяє розширенню спектра туристичних послуг, розвитку регіонів, залученню інвестицій та створенню нових робочих місць. Крім того, цей напрям сприяє розвитку наукових досліджень у галузях геології, гідрології, біології, археології та екології. Значення спелеотуризму також полягає у формуванні екологічної свідомості населення та популяризації природної спадщини.

Під час дослідження було встановлено, що Канада має значний природний потенціал для розвитку спелеотуризму. На території країни розташовані численні карстові регіони, зокрема в межах Канадських Кордильєрів, Британської Колумбії,

Альберти та острова Ванкувер. Саме тут сформувалися великі печерні системи, які становлять значний інтерес для туристів і дослідників. Водночас природно-географічні особливості Канади мають подвійний вплив на розвиток спелеотуризму. З одного боку, велика кількість природних об'єктів створює сприятливі передумови для розвитку галузі, а з іншого – складні кліматичні умови, значна територіальна віддаленість печер та низька щільність населення суттєво ускладнюють їх використання у туристичних цілях.

У процесі аналізу було визначено основні проблеми розвитку спелеотуризму в Канаді. Однією з ключових проблем є важкодоступність більшості спелеологічних об'єктів. Значна частина печер розташована у віддалених гірських районах, де недостатньо розвинена транспортна інфраструктура. Це ускладнює організацію туристичних маршрутів, підвищує вартість туристичних послуг і створює труднощі для забезпечення безпеки туристів. Окремі печери потребують використання спеціального транспорту, тривалих пішохідних переходів або навіть авіаційного транспорту для доставки спорядження.

Важливим фактором, що впливає на розвиток спелеотуризму в Канаді, є суворі кліматичні умови. Тривалі холодні зими, снігові бурі, низькі температури та нестабільні погодні умови суттєво обмежують сезонність туристичної діяльності. У багатьох регіонах печери залишаються недоступними протягом значної частини року через снігові замети, підтоплення або лавинну небезпеку. Крім того, кліматичні фактори негативно впливають на безпеку туристів і технічний стан печерних маршрутів.

У ході дослідження також було встановлено, що спелеотуризм у Канаді поступається за популярністю іншим видам природного туризму. Туристичний бренд країни переважно асоціюється з національними парками, льодовиками, гірськими ландшафтами та екотуризмом, тоді як печери залишаються менш відомими для широкої аудиторії. Недостатній рівень маркетингового просування та слабка інформаційна підтримка призводять до того, що значна частина

спелеологічних об'єктів залишається маловідомою навіть серед внутрішніх туристів.

Особливу увагу у дослідженні було приділено проблемі збереження печерних екосистем. Встановлено, що печери належать до найбільш вразливих природних систем, оскільки їх мікроклімат формувався протягом тисячоліть і є надзвичайно чутливим до будь-якого антропогенного впливу. Масовий туризм може призводити до руйнування спелеотем, зміни температурного режиму, підвищення рівня вологості, порушення мікробіологічного балансу та зникнення рідкісних видів організмів. У зв'язку з цим розвиток спелеотуризму потребує впровадження принципів сталого природокористування та ефективної системи екологічного контролю.

Проведений аналіз показав, що Україна також має значний потенціал для розвитку спелеотуризму. На території держави нараховується понад 1100 печер різного походження, серед яких особливе значення мають карстові системи Поділля, Карпат і Криму. Українські печери вирізняються значною різноманітністю, наявністю підземних озер, гіпсових утворень, мінеральних кристалів та археологічних пам'яток. Багато з них мають не лише туристичне, а й наукове та природоохоронне значення.

Було також охарактеризовано найбільш відомі спелеологічні об'єкти України. Встановлено, що особливе місце серед них займає Оптимістична печера – одна з найдовших гіпсових печер світу. Значний туристичний та науковий інтерес також становлять Озерна печера, Млинки, Вертеба, Мармурова печера та інші об'єкти. Вони використовуються для організації екскурсійного, спортивного, наукового та лікувального спелеотуризму.

Разом із тим у процесі дослідження було визначено низку проблем, які стримують розвиток спелеотуризму в Україні. Однією з головних проблем є недостатній рівень розвитку туристичної інфраструктури. Значна частина печер не обладнана необхідними засобами безпеки, освітленням, інформаційними стендами

та зручними маршрутами для туристів. Також спостерігається недостатня транспортна доступність багатьох об'єктів.

Важливою проблемою залишається недостатній рівень фінансування галузі. Більшість спелеологічних організацій функціонує за рахунок ентузіастів, місцевих ініціатив або приватних інвесторів. Відсутність системної державної підтримки обмежує можливості розвитку туристичних маршрутів, проведення наукових досліджень та забезпечення належного рівня охорони печер.

В рамках дослідження також встановлено, що значною проблемою є недостатня популяризація спелеотуризму в Україні. Незважаючи на унікальність природних об'єктів, інформація про них часто є обмеженою, а маркетингові кампанії – недостатньо ефективними. Через це спелеотуризм залишається нішевим видом туризму та поступається за популярністю іншим туристичним напрямкам.

Окрему увагу було приділено питанням безпеки. Встановлено, складність маршрутів, недостатній рівень підготовки туристів, нестача професійних гідів і відсутність єдиних стандартів організації спелеотурів створюють додаткові ризики під час перебування у печерах. Саме тому важливими умовами розвитку галузі є впровадження системи сертифікації гідів, удосконалення правил безпеки та підвищення рівня професійної підготовки учасників.

Порівняльний аналіз розвитку спелеотуризму в Канаді та Україні дозволив визначити як спільні риси, так і відмінності. Обидві країни мають значний природний потенціал і багаті спелеологічні ресурси. Водночас у Канаді розвиток галузі відбувається більш системно завдяки вищому рівню інфраструктури, чіткій системі управління та активній державній підтримці туристичної сфери. В Україні ж спелеотуризм перебуває на етапі активного становлення та потребує комплексного підходу до розвитку.

Проведене дослідження дає підстави стверджувати, що досвід Канади може бути корисним для України у сфері розвитку спелеотуризму. Насамперед це стосується впровадження принципів сталого туризму, розвитку сучасної

туристичної інфраструктури, удосконалення системи безпеки та активізації маркетингової діяльності. Важливим напрямом є також створення сучасних інформаційних платформ, популяризація спелеологічних маршрутів через цифрові технології та соціальні мережі, а також формування позитивного туристичного іміджу країни.

Були сформульовані основні перспективні напрями розвитку спелеотуризму в Україні. Серед них – розвиток екскурсійного та спортивного спелеотуризму, підтримка місцевих туристичних ініціатив, створення туристичних кластерів, удосконалення транспортної інфраструктури та активне залучення інвестицій. Важливим напрямом також є розвиток спелеотерапії, наукового туризму та екологічної освіти.

Отже, проведене дослідження підтвердило, що спелеотуризм є перспективним напрямом туристичної діяльності як для Канади, так і для України. Його подальший розвиток потребує поєднання економічних, екологічних і соціальних підходів, спрямованих на забезпечення раціонального використання природних ресурсів та збереження унікальних печерних екосистем. За умови ефективного управління, належної державної підтримки, розвитку інфраструктури та популяризації спелеотуризму може стати важливою складовою туристичної галузі України, сприяти розвитку регіонів, підвищенню міжнародного іміджу держави та збереженню природної спадщини для майбутніх поколінь.

РЕЗЮМЕ

Анікеєнко Софія Олександрівна

ОРГАНІЗАЦІЯ СПЕЛЕОТУРИЗМУ В КАНАДІ

Кваліфікаційна робота присвячена дослідженню особливостей організації спелеотуризму в Канаді. Метою дослідження є комплексне вивчення організаційних засад розвитку спелеотуризму в Канаді, а також визначення умов його ефективного функціонування та перспектив застосування досвіду в Україні. Завдання роботи передбачають розкриття сутності і зміст поняття спелеотуризму та його місце в структурі туристичної індустрії, здійснити огляд наукових підходів до дослідження спелеотуризму у вітчизняній та зарубіжній літературі, охарактеризувати природно-ресурсний потенціал Канади для розвитку спелеотуризму, дослідити організаційні особливості формування та проведення спелеотуристичних маршрутів у Канаді, проаналізувати підходи до забезпечення безпеки та управління ризиками у спелеотуризмі, визначити перспективи розвитку спелеотуризму в Україні з урахуванням канадського досвіду. Об'єктом дослідження є спелеотуризм як вид спеціалізованої туристичної діяльності, а предметом – особливості організації спелеотуризму в Канаді.

У ході дослідження застосовано комплексний підхід, що включає методи аналізу та синтезу для узагальнення теоретичних положень, порівняльний аналіз для вивчення досвіду організації спелеотуризму в різних регіонах Канади, індуктивний і дедуктивний методи для формування висновків, а також системний підхід для оцінки впливу спелеотуризму на економіку та довкілля. Результати дослідження свідчать, що спелеотуризм у Канаді є перспективним напрямом розвитку туристичної галузі, що базується на унікальних природних ресурсах та високому рівні організації туристичних послуг.

Встановлено, що ефективна організація спелеотурів потребує дотримання суворих стандартів безпеки, належної підготовки туристів, використання спеціалізованого обладнання та професійного супроводу. Особлива увагу

приділяється збереженню природних печерних екосистем та мінімізації антропогенного впливу. Економічний потенціал спелеотуризму проявляється у розвитку регіональної інфраструктури, створенні нових робочих місць та залученні туристів до віддалених територій. Соціокультурне значення полягає у популяризації активного та пізнавального туризму, підвищенні екологічної свідомості та розвитку міжнародного туристичного співробітництва.

Ключові слова: спелеотуризм, туристична індустрія, печери, безпека, ризик-менеджмент, екологічна стійкість, туристичні маршрути, природні ресурси, інфраструктура, активний туризм.

RESUME

Anikeenko Sofia Oleksandrivna

ORGANIZATION OF SPELEOTOURISM IN CANADA

The qualification work is devoted to the study of the features of the organization of speleotourism in Canada. The purpose of the study is a comprehensive study of the organizational principles of the development of speleotourism in Canada, as well as determining the conditions for its effective functioning and prospects for applying experience in Ukraine. The objectives of the work include revealing the essence and content of the concept of speleotourism and its place in the structure of the tourism industry, conducting a review of scientific approaches to the study of speleotourism in domestic and foreign literature, characterizing the natural resource potential of Canada for the development of speleotourism, investigating the organizational features of the formation and implementation of speleotourism routes in Canada, analyzing approaches to ensuring safety and risk management in speleotourism, and determining the prospects for the development of speleotourism in Ukraine taking into account Canadian experience. The object of the study is speleotourism as a type of specialized tourist activity, and the subject is the peculiarities of the organization of speleotourism in Canada.

The study used a comprehensive approach, including methods of analysis and synthesis to generalize theoretical provisions, comparative analysis to study the experience of organizing speleotourism in different regions of Canada, inductive and deductive methods to form conclusions, as well as a systematic approach to assess the impact of speleotourism on the economy and the environment. The results of the study indicate that speleotourism in Canada is a promising direction for the development of the tourism industry, based on unique natural resources and a high level of organization of tourist services.

It was established that the effective organization of speleotours requires compliance with strict safety standards, proper training of tourists, the use of specialized equipment and professional support. Particular attention is paid to the preservation of natural cave

ecosystems and minimizing anthropogenic impact. The economic potential of speleotourism is manifested in the development of regional infrastructure, the creation of new jobs and the attraction of tourists to remote areas. The socio-cultural significance lies in the popularization of active and educational tourism, the raising of environmental awareness and the development of international tourism cooperation.

Keywords: speleotourism, tourism industry, caves, safety, risk management, environmental sustainability, tourist routes, natural resources, infrastructure, active tourism.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Білецький, В. (2019). Особливості розвитку спелеотуризму в Україні. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*, 26, 23–27.
- Білецький, В. (2017). Спелеотуризм в Україні та світі. *Туризм і краєзнавство*, 30, 45–48.
- Василюк, В. В. (2020). Перспективи розвитку екстремального туризму в Україні. У *Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції «Освітні і культурно-мистецькі практики в контексті інтеграції України у міжнародний науково-інноваційний простір»*, 601-602.
- Гончаренко, В., & Холод М. (2019). Міжнародний спелеотуризм: проблеми та перспективи розвитку. *Вісник туристичних досліджень*, 12(3), 45-51. Київ: Центр учбової літератури.
- Ковальчук М. Р. (2022). Розвиток спелеологічного туризму в Україні. У *Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції «Міждисциплінарні дослідження науки XXI століття»*, с. 46-48. Київ: Університет економіки та права «КРОК».
- Кульчицька О. В. (2022). Спелеотуризм як пріоритетний напрям розвитку туризму в Західній Україні. *Науковий вісник туристичних досліджень*, 8(2), 53-58. Львів: ЛНУ імені Івана Франка.
- Кучерук, А. (2017). Підвищення рівня безпеки у спелеотуризмі в Україні. *Туризм: теорія і практика*, 3, 33-36. Київ: Центр туристичної освіти.
- Лебедева, І. М. (2023). Соціальні аспекти становлення туризму. У *Ad orbem per linguas. До світу через мови* (с. 517-519). Київ: Видавничий центр КНЛУ.
- Масляк П. О. (2008). *Рекреаційна географія: навчальний посібник*. (с. 343-350). Київ: Знання.
- Масляк П. О., Олійник Я. Б., & Степаненко А. В. (1996). *Словник-довідник учня з економічної та соціальної географії світу*. (с. 397-400). Київ: Лібра.

- Мангушев, Д. В., Соколова, В. В., & Тимків, Н. Я. (2016). Перспективи розвитку екстремального туризму в Україні. *Географія та туризм*, 36(1), 88-94. Київ: Альфа-ПСК.
- Мальська, М.П., Паньків, Н.М., & Ховалко, А.Б. (2017). *Світовий досвід розвитку туризму: підручник*. (с. 244-260). Київ: Центр учбової літератури.
- Машкова, О.В., & Богадьорова, В.С. (2014). Види екстремального туризму. *Науковий вісник Херсонського державного університету*, 1, 89–94. Херсон: Херсонський державний університет.
- Микита, О. (2018). Закарпаття має хороші умови для розвитку спортивного орієнтування. *Туристичний вісник Закарпаття*, 5(2), 27-31. Ужгород: УжНУ.
- Мироненко, А. М. (2020). Екстремальний туризм. У *Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції «Освітні і культурно-мистецькі практики в контексті інтеграції України у міжнародний науково-інноваційний простір»*. (с. 635-636). Запоріжжя: Видавництво Хортицької національної академії.
- Михайліченко Г. І. (2012). *Інноваційний розвиток туризму: монографія*. (с. 608-610). Київ: Київський національний торговельно-економічний університет.
- Найцікавіші печери України. (2016). URL.: [Pangeya 9: Найцікавіші печери України](#)
- Паламарчук, С. В. (2006). *Організація туристичної діяльності*. (с. 312-314). Київ: Центр навчальної літератури.
- Паньків, Н. & Дрозд, Н. (2022). Тенденції розвитку екстремального туризму в Україні. *Вісник Хмельницького національного університету*, 6(1), 130–145. Хмельницький: Хмельницький національний університет.
- Притков В.Ю., & Жердьов А.Е. (2012). Екстремальний туризм в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку. *Географія та туризм*, 19, 44–52. Київ: Альтерпрес.
- Репс В. Ф., & Вусько А. А. (2010). Дослідження ролі екстремального туризму як дозвільної діяльності студентської молоді у культурній соціалізації

- особистості. *Наукові проблеми гуманітарних досліджень*, 2, 269–273. Дрогобич: Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка.
- Резніченко, Н.Ю. (2015). Спелеотуризм як вид туризму в Київській області. *Молодий вчений*, 4(23), 333–335. Херсон: Видавничий дім «Молодий вчений».
- Риндач М. А. (2012). *Основи туризму: навчальний посібник*. (с. 224-226). Київ: Каравела.
- Свида, І.В. (2011). Сучасні форми екстремального туризму в Закарпатській області. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Географія*, 28(2), 71-76.
- Слободяник, М.В. (2017). Сучасний стан та перспективи розвитку спелеотуризму в Сумській області. *Наукові записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Географія*, 30(69), 109–114.
- Спелеотуризм як вид активного відпочинку (2022). URL.: <https://kgb.ua/471-speleotourism-type-of-active-recreation.html>
- Шевченко Н.О. (б. р.). Особливості використання печер як екскурсійних об'єктів. *Вісник туристичного краєзнавства*, 7(1), 14-19. Київ: НБУВ.
- Яковенко А.С., & Мороз І.В. (2014). Туристські маршрути печери Оптимістична. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Географія*, 1(41), 62–68.
- Adventure Addictions. (2025). Castleguard Cave adventure. URL.: <https://adventureaddictions.com/adventures/261>
- Antomarchi, V. (2009). *Tourisme, identité et développement en milieu inuit*. *Téoros*, 28(1), 52–60. Montréal: Université du Québec à Montréal.
- Bernier Judith (2002). *The Complacent Acceptance of Diversity*. Proceedings of the Annual College of Education Research Conference. Miami, FL: Florida International University, 126 p.

- Canada's Tourism Vision: One year of progress (2023). Government of Canada. URL.:<https://www.canada.ca/en/innovation-science-economic-development/news/2023/07/government-of-canada-releases-new-federal-tourism-growth-strategy.html>
- Destination Canada. (2024). *Destination Canada 2030 tourism strategy*. URL.:
<https://www.destinationcanada.com/en-ca>
- Ford, D. C., & Williams, P. W. (2007). *Karst hydrogeology and geomorphology*. Chichester, UK: Wiley.
- Grenier, A. A. (2009). Conceptualisation du tourisme polaire: Cartographier une expérience aux confins de l'imaginaire. *Téoros*, 28(1), 7–19.
- Speleo Canada. (2025). Speleo Canada. URL.: <https://www.speleocanada.org/>

ДОДАТКИ

Додаток А



Рис. А.1. Вихід з печери Гаргантюа

Джерело: Adventure Addictions. (2025). Castleguard Cave adventure. URL.:
<https://adventureaddictions.com/adventures/261>



Рис. А.2. Сталагміти печери Гаргантюа

Джерело: Adventure Addictions. (2025). Castleguard Cave adventure. URL.:
<https://adventureaddictions.com/adventures/261>



Рис. Б.1. Вивчення печери, Адам Волкер

Джерело: Speleo Canada. (2025). Speleo Canada. URL.:

<https://www.speleocanada.org/>



Рис. Б.2. Дослідження печери

Джерело: Speleo Canada. (2025). Speleo Canada. URL.:

<https://www.speleocanada.org/>