

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА  
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА КРАЇНОЗНАВСТВА ТА ТУРИЗМУ

«ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СПЕЛЕОТУРИЗМУ В ПОДІЛЬСЬКО-  
БУКОВИНСЬКОЇ КАРСТОВОЇ ОБЛАСТІ»

за спеціальністю: 242 Туризм  
галузі знань: 24 Сфера обслуговування  
за освітньо-професійною програмою: Туризм  
на здобуття освітнього ступеню: Бакалавра

Кваліфікаційна робота бакалавра  
студентки денного відділення  
IV курсу  
Червенюк Анни Іллівни

Науковий керівник:  
кандидат географічних наук, асистент  
Довгань Наталія Степанівна

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b>	3
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СПЕЛЕОТУРИЗМУ</b>	6
1.1 Спелеотуризм як об'єкт наукового дослідження	6
1.2 Передумови та чинники розвитку спелеотуризму	11
1.3 Методика дослідження спелеотуризму	19
Висновки до розділу 1	21
<b>РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ РОЗВИТКУ СПЕЛЕОТУРИЗМУ ПОДІЛЬСЬКО-БУКОВИНСЬКОЇ КАРСТОВОЇ ОБЛАСТІ</b>	23
2.1 Природно-ресурсний потенціал Подільсько-Буковинської карстової області для потреб спелеотуризму	23
2.2 Сучасний стан розвитку спелеотуризму в Подільсько-Буковинській карстової області	31
2.3 Світовий досвід розвитку спелеотуризму: кращі практики для Подільсько-Буковинської карстової області	34
Висновки до розділу 2	40
<b>РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СПЕЛЕОТУРИЗМУ В ПОДІЛЬСЬКО-БУКОВИНСЬКОЇ КАРСТОВОЇ ОБЛАСТІ</b>	41
3.1 Проблеми розвитку спелеотуризму в Подільсько-Буковинській карстової області на сучасному етапі	41
3.2 Перспективи розвитку спелеотуризму в Подільсько-Буковинській карстової області	45
Висновки до розділу 3	48
<b>ВИСНОВКИ</b>	49
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	52
<b>ДОДАТКИ</b>	55

## ВСТУП

*Актуальність теми.* Світові зміни, які спостерігаються у економіці за останні роки, її реструктуризація, зумовлюють нову роль туристичного бізнесу, яка полягає у важливому впливі на економічні та соціальні процеси. Аналізуючи стан вітчизняного ринку туристичних послуг, необхідно зазначити, що на сьогодні Україна займає одне з останніх місць у переліку європейських країн за рівнем розвитку.

Вітчизняний ринок туризму до початку повномасштабної військової агресії проти України мав потужний регіональний та загальнонаціональний ресурсний потенціал. У країні сформувалася і функціонувала система вітчизняного туризму, яка багатовекторно синтезувала переваги соціальної, гуманітарної та економічної сфер, у центрі уваги яких поставали інтереси, потреби, бажання туриста, відвідувача, екскурсанта, й відтак, визначала пріоритетні можливості суб'єктів господарювання, що надавали туристичні послуги та брали участь у здійсненні соціально-економічного розвитку країни.

Як і більшість суспільних сфер, туристичний ринок гостро відчув вплив повномасштабних агресивних військових дій й зіштовхнулася з рядом критичних викликів, пов'язаних із руйнацією значної кількості об'єктів природної, історико-культурної, духовної спадщини та туристичної інфраструктури України, які використовувалися для розвитку національного туризму.

Туристичний бізнес в Україні, незважаючи на кризові явища в економіці, залишається сьогодні привабливим для інвесторів. Така ситуація склалася через зростаючий попит на послуги туристичної сфери й одночасний дефіцит пропозиції в цій же сфері. Однак жодні глобальні виклики не повинні ослаблювати ринок туристичних послуг.

Коли мова заходить про туристів, ми найчастіше уявляємо собі людей з інших країн, які відвідують велику кількість пам'яток, фотографуючи при

цьому буквально все і всіх, або людей, що загоряють на пляжі. Насправді туризм буває дуже різний. В останні роки дедалі більша кількість людей починає активно цікавитися альтернативним видами туризму. Одним із таких видів туризму є спелеотуризм. Туристи все менше бажають подорожувати і відпочивати пасивно, в результаті чого виробники туристичного продукту пропонують активний відпочинок, який супроводжується багатьма атракціями з гострими відчуттями.

*Об'єктом роботи є спелеотуризм як вид туризму.*

*Предметом роботи* виступають проблеми та перспективи розвитку спелеотуризму Подільсько-Буковинської карстової області.

*Метою роботи є* сучасний стан та перспективи розвитку спелеологічного туризму Подільсько-Буковинської карстової області.

Поставлена мета передбачає вирішення наступних завдань:

- дослідити спелеотуризм як об'єкт наукового дослідження;
- визначити передумови та чинники розвитку спелеотуризму;
- проаналізувати природно-ресурсний потенціал Подільсько-Буковинської карстової області для потреб спелеотуризму;
- оцінити сучасний стан розвитку спелеотуризму Подільсько-Буковинської карстової області;
- проаналізувати світовий досвід розвитку спелеотуризму для впровадження у Подільсько-Буковинської карстової області;
- проаналізувати проблеми розвитку спелеотуризму Подільсько-Буковинської карстової області на сучасному етапі;
- окреслити перспективи розвитку спелеотуризму Подільсько-Буковинської карстової області.

*Теоретико-методологічною основою та інформаційною базою дослідження* виступили праці вітчизняних і зарубіжних вчених і фахівців в галузі управління туризмом. Проблеми сутності терміну спелеотуризм та його різновидів розглянуто в працях Бейдика О. та Борисової О. Розвитку

спелеології та спелеотуризму висвітлено у працях Білецького В., Дмитрука О., Швеця А. та інших. Характеристика основних об'єктів спелеотуризму на території України наведена в працях Васильєва Т., Гладкова О., Синявського О. та інших. А також інформаційною базою дослідження були загальнодержавні і регіональні програми розвитку спелеотуризму, нормативно-правові акти, методичні посібники, матеріали періодичної преси і наукових конференцій, статистика розвитку туризму в Україні.

*Методи дослідження.* Для розв'язання окреслених завдань використовувався комплекс загальнонаукових та спеціальних методів дослідження, а саме: історичного, синтезу, теоретичного узагальнення, системний підхід, контент-аналіз – для дослідження теоретико-методичних засад спелеотуризму; порівняння та аналізу, групування та систематизації – для дослідження сучасного стану й аналізу тенденцій розвитку спелеотуризму; логічного узагальнення, графічної та графоаналітичної візуалізації – для наочного подання результатів дослідження.

*Структура та обсяг роботи.* Робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг роботи становить 66 сторінок. Робота містить 2 таблиці, 15 рисунків. Список використаних джерел налічує 34 найменувань.

## РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СПЕЛЕОТУРИЗМУ

### 1.1. Спелеотуризм як об'єкт наукового дослідження

На сьогодні свідомість суспільства перебуває під впливом різних процесів. У сукупності це все впливає на індустрію туризму та її нові розгалуження відповідно до інноваційних тенденції. Одним із таких інноваційних видів є спелеотуризм. Він розвинувся як окремий вид туризму нещодавно, хоча існував вже століттями.

Спелеологія – це наука, що вивчає карстові утворення, зокрема, печери та каверни, і пов'язані з ними процеси формувань, а також живі організми, пристосовані до життя у них. Спелеологи досліджують підземний світ, вивчають його особливості, склад, властивості та можливості використання в різних сферах людської діяльності. Усі елементи печерного середовища є об'єктом вивчення спелеологів – каміння, мінерали, тварини, рослини та інші організми, а також природні явища, створювані в печерах.

Печерні екскурсії - це екскурсії або подорожі печерами, безпрецедентним витворам природи. Тут немає сонячного світла, немає стежок, і іноді мандрівникам доводиться ковзати вузькими проходами.

«Нагородою» для безстрашних мандрівників стануть чудові інтер'єри підземних палаців та незабутнє враження, яке вони залишать після повернення на Землю. Люди історично утилізували печери нібито притулків, місць відправлення культу, сховищ провіантів харчування, а в останнім часом – як туристичні пам'ятки.

Важливу роль у розвитку печерного туризму, зокрема, організації нових спелеомаршрутів відіграє спелеологія – наука, що комплексно вивчає печери: їхнє походження, розвиток, породи, форму, мікроклімат, флору та фауну підземного світу, хімічний склад води та повітря, знахідки минулого.

Спелеотуризм (від грецьк, «печера») – це відвідування та вивчення підземних печер та гротів.

Спелеологія - один з найбільш таємничих і захоплюючих видів туризму, який полягає в дослідженні природних печер. Батьком-засновником спелеології вважають француза Альфреда Мартеля. Звіти про перші експедиції він представив конгресу Французької асоціації підтримки наукових досліджень у 1893 році, а два роки згодом очолив Спелеологічне товариство Франції. Першими спелеологами були люди, що шукали в печерах скарби, і корисні копалини. Лише через багато років, спелеологія перетворилася на незвичайний цікавий вид туризму. Завдяки спелеології було зроблено безліч важливих археологічних і геологічних відкриттів, було пролито світло на таємницю виникнення Землі [34].

Спелеотури - це можливість для багатьох туристів протягом усього року відвідати загальнодоступні та необладнані печери. Для багатьох туристів це дає можливість торкнутися загадок підземного світу та відчутти всю його унікальну красу.

Спелеотуризм - різновид спортивного туризму, що включає себе відвідування природних підземних порожнин (печер) та подолання в них різних перешкод (сифони, колодязі) з використанням спеціального спорядження.

Бейдик О. розглядає «спелеотуризм – один з видів активного туризму, основним фактором розвитку якого є наявність спелеоресурсів (печери, лійки, підземні озера та інші карстові форми)» [2]. На думку дослідниці Борисової О. «спелеотуризму – це природо-орієнтований вид спеціалізованого (нішевого) туризму, який має на меті відвідання підземних пустот і порожнин (печер, лійок, лабіринтів та інших підземних утворень і потребує відповідальної теоретичної та практичної підготовки». [7]

Спелеотуризм поділяється на спортивний та екскурсійний. Принагідно може проводитися дослідження печер та відкриття нових.

Спортивний має на увазі випробування на витривалість, оскільки в ньому є елементи багатьох спортивних дисциплін: альпінізму, скелелазіння, плавання з аквалангом. Головне завдання спортсмена - впоратися з перешкодами, що зустрічаються у нього на шляху (криницями, сифонами, підводними річками та ін.).

Екскурсійний спелеотуризм має ознайомлювальний характер. Група туристів подорожує спеціально обладнаними печерами, де є доріжки та освітлення, перила та поручні, а також встановлені інформаційні таблички.

Дослідниця Борисова О. розширила класифікацію видів спелеотуризму (рис.1.2). До екскурсійного та спортивного спелеотуризму додали науковий та спелеотерапію. Науковий туризм включає науково-тематичні екскурсії та експедиції. Спелеолікування (спелеотерапія) пов'язана з відвіданням певних печер з метою використання лікувальних властивостей печерного повітря [7].

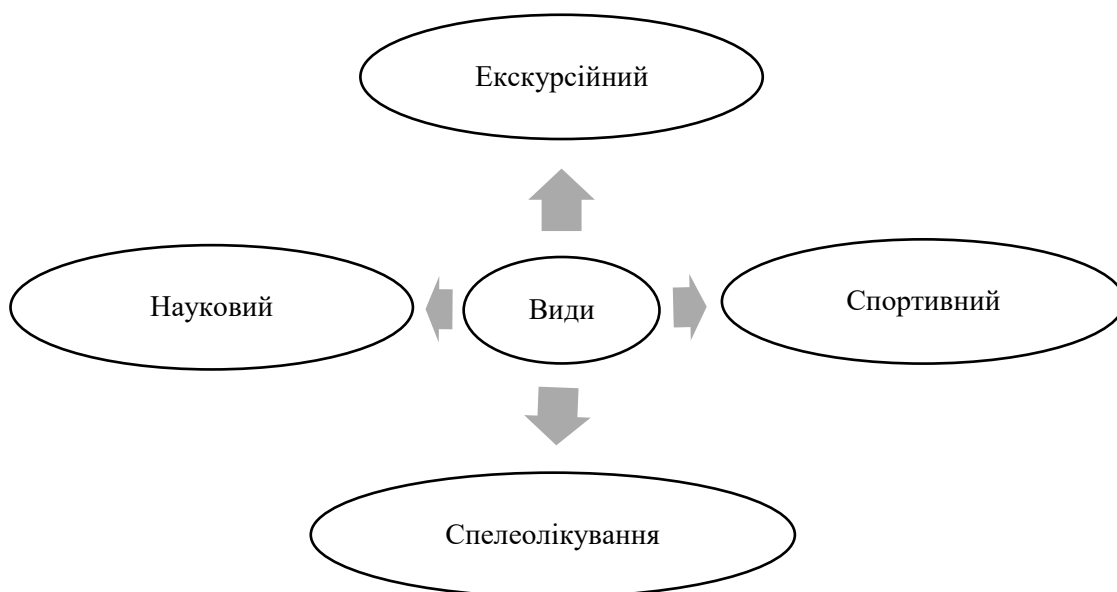


Рис.1.1. Види спелеотуризму за Борисовою О.

*\*Джерело: розроблено автором за [7]*

Науковцем Кульчицькою О. наведено класифікацію спортивного спелеотуризму, який представлено на рис.1.2. [15].

Спелеотуризм особливо виділяється з інших видів активного відпочинку рядом особливостей, які представлено на рис.1.3.

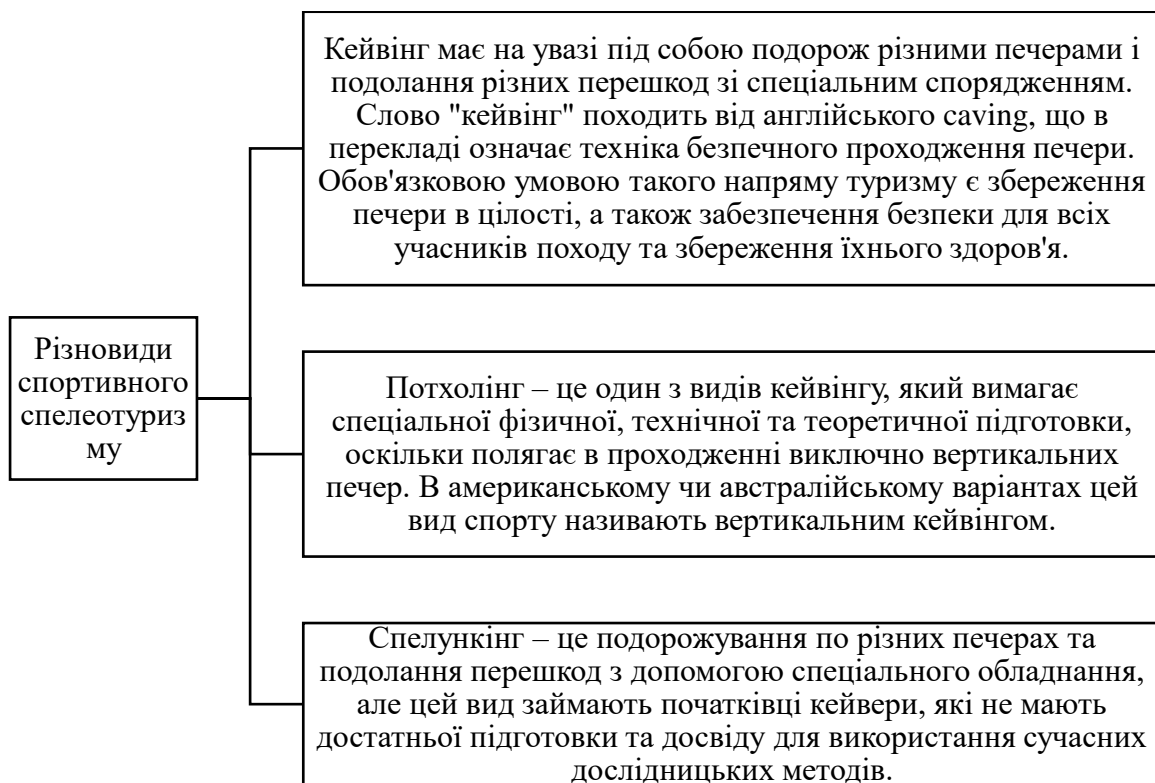


Рис.1.2. Різновиди спортивного спелеотуризму

\*Джерело: розроблено автором за [15]



Рис.1.3. Особливості спелеотуризму

\*Джерело: розроблено автором за [15]

Необхідно враховувати, що печери як правило розташовуються в гористих важкодоступних районах, а тому спелеотурист повинен досконало володіти навичками, пішохідного, гірського, водного, підводного туризму, альпінізму і скелелазіння.

На рис.1.4 представлено категорії складності спелеомаршрутів.



Рис.1.4. Категорії складності спелеомаршрутів

*\*Джерело: розроблено автором за [15]*

Аналізуючи вище вказане можемо зробити висновок, що печерний туризм передбачає заняття активною діяльністю, метою якої є відвідування, вивчення печер, гротів та інших підземних просторів, використання їх лікувальних властивостей, а також цілеспрямоване проходження в них категорійних маршрутів.

## 1.2. Передумови та чинники розвитку спелеотуризму

Печери справедливо називають колискою людства. Первісні люди ще не вміли будувати житла, ховаючись від вітру і холоду в печерах. Печери використовувалися первісними людьми як місця для ночівлі. Пам'ятники матеріальної і духовної культури, що дійшли до нас, неандертальців і кроманьйонців (100-70 тис. років до н. е.) пов'язані в основному печерами.

В античний час (VII ст. до н. . о.) одні печери вважалися мешканцями богів, інші – використовувалися для різних господарських цілей. У VI-V ст. до н. е. тепла печера Кроніо (Сицилія) використовувалася для лікування. Таким чином, хоча печерна «колиска» давно залишена людиною, інтерес до підземелля, зберігся досі.

Одну з перших робіт, що систематизують знання людини про печери, опублікував у 1654 р. Я. Гаффарель. У книзі «Підземний світ» він розділив їх на п'ять груп: божественні, людські, звірині, природні та штучні. У XVII ст. були опубліковані й інші роботи про печери: І. Вальвасор в 1689 р. описав підземну річку Шкоціан (Словенія) і вперше згадав про ящера, що живе під землею «безочим, - Протеї. Наприкінці століття перші описи печер з'явилися в Англії, Франції, Австро-Угорщині [31].

XVIII ст. ознаменувалося експедиціями з вивчення порівняно важкодоступних печер. У травні 1748 р. математик І. Нагел очолив безпрецедентний на той час спуск у провал Мацоха (Моравія). Їм була подолана вертикальна частина вхідної шахти (50 м) і досягнута глибина 138 м. Теоретичні уявлення цього часу узагальнені в книзі Сіто де лафона «Чудеса природи» (1788). Він вважав, що підземні порожнечі виникли «здебільшого через вогнедишні гори», а натіки в печерах представляють «рід підземного саду». Однак, ці гіпотези не збігалися з реальністю. Ще в 1720 р. В. Н. Татіщев відвідав околиці м. Кунгур і вказав, що печери є результатом «розведення» (розчинення) та обвалення порід. У 1732 р. І. Г. Гмелін побував у Кунгурській

печері і склав її план. Крім того, він зробив перші виміри температури повітря під землею.

Великий внесок у формування знань про підземний світ зробив М. В. Ломоносов. Він довів, що печери мають фізико-хімічну природу, пояснив утворення «накипів» на стінах печер осадженням кальциту провідного розчину, запропонував еквіваленти латинських термінів «сталактит» і «сталагміт» («кап верхня» та «кап нижня»). Однак ці визначення не набули широкого поширення. Також він обґрунтував причини руху повітря під землею та утворення печерного льоду. У працях І. І. Лепехіна, Н. П. Ричкова, П. С. Палласа наводяться відомості про печери з різних регіонів країни: поволзьких (Борнуківська), уральських (Дів'я, Капова), кавказьких (Провал), кримських (Великий Бузлук), алтайських (Чариська) печерах [31].

З початку XIX ст. почалося освоєння гігантських печер штату Кентуккі (США). У Мамонтової печері в 1812 р. видобувалася селітра для виробництва пороху, а з 1816 р. вона відкрита для туристичних груп. У 1854 р. в одній із печер США зроблена перша підземна фотографія.

У XIX ст. у Європі триває відкриття та дослідження печер. У печері Падріціано в 1839 р. група М. Ліндера (Італія) спустилася на глибину 226 м, а в прірві Требич - на 329 м. Навіть за сьогоднішніми мірками це дуже значні досягнення. У 1850-1857 рр. А. Шмідл здійснили дослідження лабіринтів Адельсберзької печери (нині - Постійна, Словенія). Відкриті великі печери в Північній Америці (Фріар, Вінд, Орган та ін.). Наприкінці XIX ст. виникли протиріччя між зростаючими масштабами вивчення окремих легкодоступних печер (яких лише в Європі налічувалося вже понад 3 тисячі) та можливостями дослідження складних порожнин, а також – між геологічними, палеонтологічними, археологічними знахідками в окремих печерах та використанням підземель як об'єктів туризму. Назривала необхідність у нових організаційних формах об'єднання людей, які прагнуть проникнути в таємниці підземного світу, в новій техніці і тактиці роботи під землею. турботу про організацію екскурсій.

У 1879 р. створення печерне об'єднання «Антрон» (Постійна) та Швабський Печерний Союз (Мюнхен), у 1892 р. – англійське та італійське товариства дослідників печер. У 1890 р. наука про печери отримала ім'я: . Рів'єр запропонував термін «спелеологія» (грецьк. spelaiou печера), а 1892 р. М. де Нуссак використовував більш коротку форму – «спеологія», яку досі застосовують деякі біоспелеологи [31].

Одним із центрів зародження спелеології є Франція, вона стала безумовним лідером у галузі популяризації цієї науки та спорту. Уся Франція невідривно стежила за ходом багатомісячних підземних експериментів Мішеля Сіфра; в «рекордних» експедиціях не останню роль відіграла допомога держави та армії.

Після виступу Мартеля 4 серпня 1893 р. на XII Конгресі французької асоціації підтримки наукових досліджень термін «спелеологія» отримав загальне визнання. Активна дослідницька, наукова та громадська діяльність. Мартеля викликала підвищений інтерес до вивчення печер у всьому світі. Наприкінці XIX – на початку XX ст. спелеологічні суспільства, групи та клуби виникають у десятках країн Європи та Америки. Інтузіасти-спелеологи, число яких неухильно зростало, відкривали тисячі нових печер.

Друга половина XX ст. стала епохою великих спелеологічних відкриттів. Велику роль у них відіграло розвиток та вдосконалення технічних засобів, тактики подолання різних перешкод, спеціального спорядження, засобів зв'язку та життєзабезпечення в багатодобових експедиціях. Не останню роль відіграли й організаційні досягнення: спелеологічні спілки та об'єднання виникли більш ніж у ста країнах світу, в 1953-1997 рр. відбулося дванадцять Міжнародних спелеологічних конгресів, у 1965 р. було створено Міжнародний союз спелеологів (МСС).

Як бачимо історія становлення науки спелеології має довгу історію, що є передумовою активного розвитку спелеотуризму. Проте розвиток спелеотуризму неможливий без специфічного рекреаційного ресурсу - печер придатних для відвідування.

Основними об'єктами-місцями проведення спелеотуризму є печери, гроти, а також карстові форми з вираженою різноманітністю рельєфу (колодязі, завали, підземні річки, водоспади, лід, вузькі щілини), що ускладнюють проходження маршруту. На рис.1.5 представлено класифікацією печер, які використовуються під час спелеотуризму.

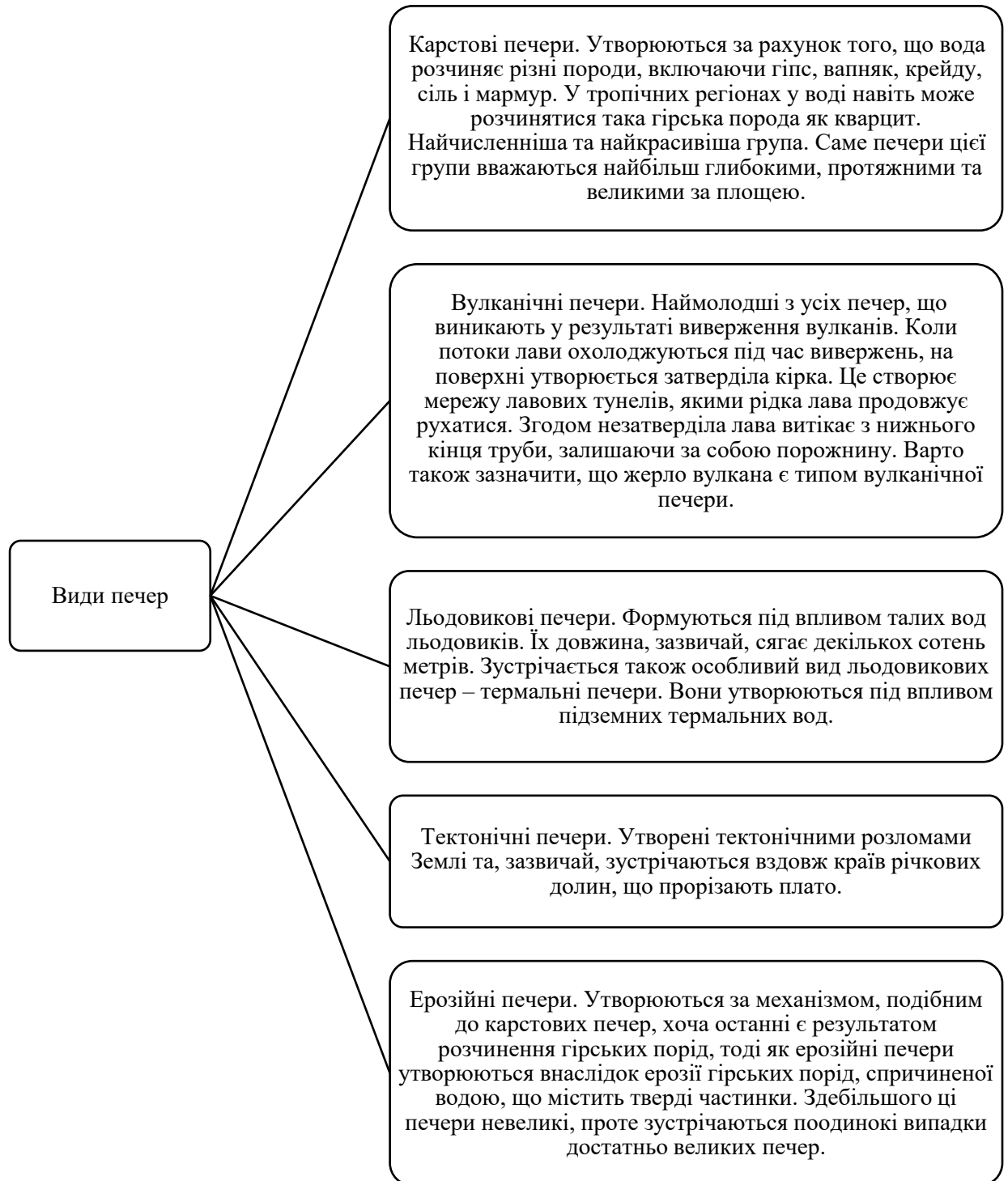


Рис.1.5. Види печер

\*Джерело: розроблено автором за [7]

Важливим чинником розвитку спелеотуризму, зокрема, дослідження печер є їхня категоризація (рис.1.6). Категорію складності маршруту перш за все визначають такі фактори як кількість локальних перешкод в печері та їхня складність, тривалість походу, необхідність спеціального спорядження, сумарна глибина печери, обводненість, вологість та температура повітря. Також слід брати до уваги максимальну довжину ходів печери та наявність колодязів глибиною понад 100 м. Маршрути, чії категорії складності відповідають одній цифрі, проте позначені різними буквами, відрізняються тільки кількістю перешкод на шляху.

Отже, категоризація печер є необхідною умовою для створення спелеомаршрутів. Завдяки різноманіттю видів печер за походженням, спелеотуризм можна вважати окремою багатофункціональною системою туристичною діяльності, де у кожного туриста є можливість обирати навіть види печер на власний смак.

Спелеотуризм поступово стає все більш популярним. Насправді, ця інноваційна тенденція – лише нова форма вираження самої природи людини. Дослідники по-різному пояснюють, чому людей приваблюють печери. За однією з версій деякі люди під час екскурсій відчувають почуття емоційного збудження. Інші – навіть ейфорію. Деякі ж туристи просто люблять відчувати почуття страху, а для декого такі місця приносять відчуття спокою та спокою.

Важливим питанням, пов'язаним з розвитком спелеотуризму, є мотивація туриста. Можна виділити декілька основних причин інтересу туристів до об'єктів спелеотуризму:

1. Вивчення печер є першочерговим завданням для створення спелеомаршруту (категорії, виду). Можна сказати, що під час дослідження та вивчення печер, кожен турист може вважати себе спелеологом.
2. Цікавість. Люди завжди хотіли дізнатися що-небудь нове. Для багатьох туристів це можливість доторкнутися до загадок підземного світу і відчути всю його унікальну красу.

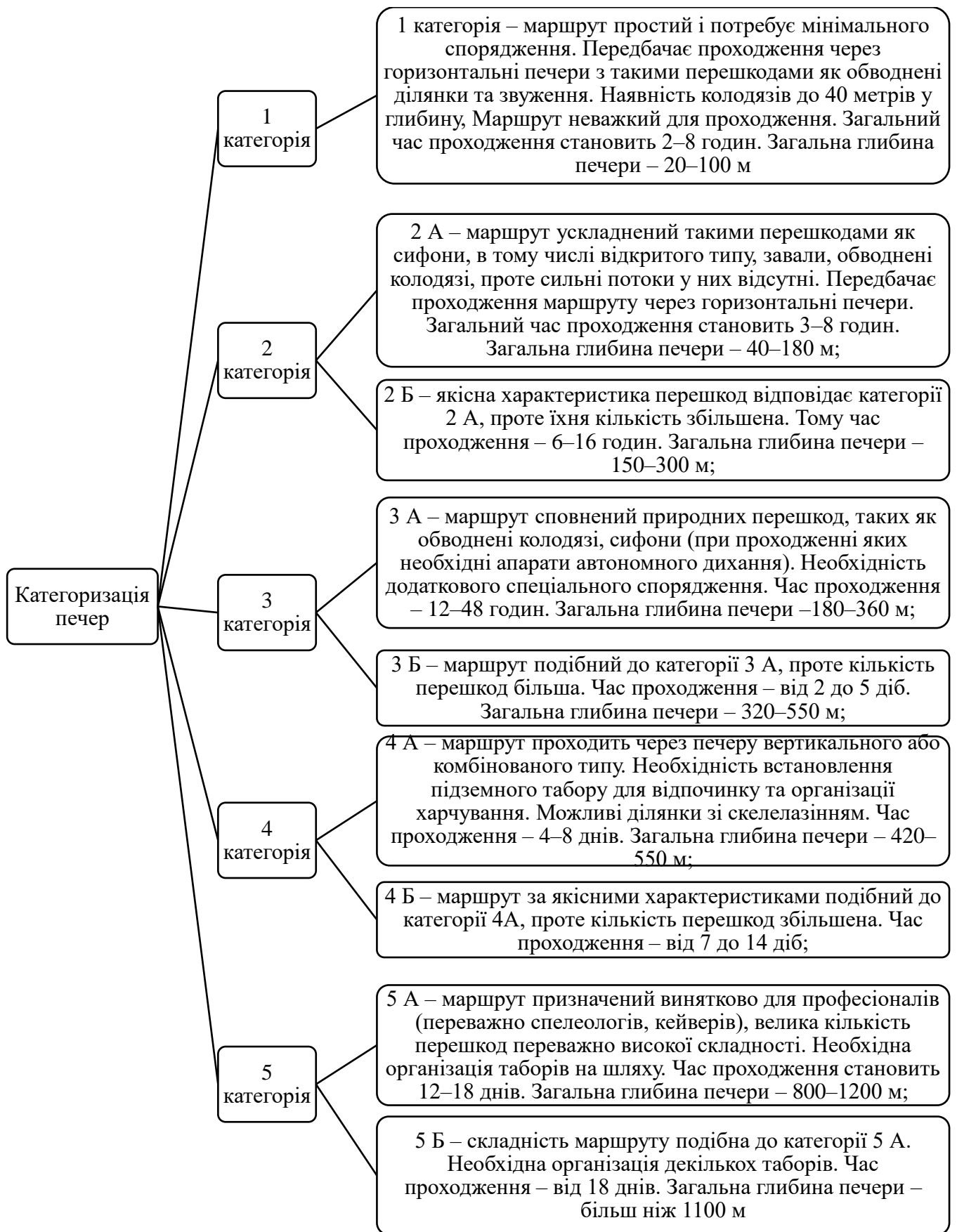


Рис.1.6. Характеристика печер різних категорій складності

\*Джерело: розроблено автором за [7, 15]

3. Пошук новизни. Внутрішня потреба в змінах, зміні обстановки або гострих відчуттів є частиною процесу вибору подорожі. З'являється нове покоління туристів, які випробували на собі більшу частину із запропонованого на ринку туристичного продукту і все ще зацікавлені в пошуку нових відчуттів. Індустрія туризму повинна слідувати цьому бажанню клієнтів і надавати нові грані подорожей.
4. Однією з основних причин зростання популярності спелеотуризму є можливість побачити унікальні природні об'єкти, які є недоступними для звичайного туризму.
5. Емоції. Це найважливіша причина, що змушує людей проявляти інтерес до спелеотуризму. Спелеотуризм у першу чергу спрямований на те, щоб викликати у туристів певні емоції. Це може бути як і почуття страху чи захопленості.

Розуміння мотивації туристів необхідне подальшого розвитку сфери вивчення спелеотуризму, оскільки саме мотивація є найважливішим елементом туристської діяльності, де має будуватися ефективна система планування, розробки та її реалізації туристського продукту. Це дозволить забезпечити відповідність попиту та пропозиції, і як результат, дозволить підвищити прибуток туристичних підприємств.

Як і будь-який вид екстремального спорту та відпочинку, похід у печери пов'язаний із певними ризиками. Імовірність наразитися на небезпеку в першу чергу підстерігає тих, хто неуважний, не знає або не виконує передбачених правил безпеки, а також нехтує захисним спорядженням або не вміє користуватися ним. Під час спелеотуру можливі небезпеки, що представлені на рис.1.7.

Проте, з правильною підготовкою, навчанням та дотриманням заходів безпеки ризик цих проблем може бути знижений до мінімуму.



Рис.1.7.Небезпеки спелеотуризму

\*Джерело: розроблено автором за [7, 15]

Таким чином, зацікавленість в об'єктах спелеотуризму, можна пояснити такими основними причинами: отримання нових вражень і емоцій; дослідження нових горизонтів власної держави і світових просторів; бажання дізнатися про нові об'єкти спелеотуризму; цікавістю, авантюризмом.

Але все ж спелеотуризм є доволі специфічним видом туризму. Він має свої характерні особливості. Від годиться для обмеженого числа людей, які мають свої специфічні інтереси. Звичайно у кожній країні є місця для спелеотуризму, але вони не користуються великою популярністю.

### **1.3.Методика дослідження спелеотуризму**

У процесі свого становлення і розвитку різні системи потребують вибір і застосування певних методичних підходів до вивчення особливостей територіальної організації та прогнозування основних напрямів їх розвитку. Будучи складною системою, спелеотуризм не є винятком. Для його повноцінного і системного розвитку необхідно вдаватися до використання методик наукових досліджень.

Метод наукового дослідження - це систематичний підхід або процес, який використовується для здійснення наукових досліджень з метою отримання нових знань, вирішення проблем або перевірки гіпотез. Це сукупність кроків, прийомів та методологічних підходів, які допомагають досліднику систематизувати та проаналізувати отриману інформацію.

При написанні даної роботи було використано різноманітні методи, які представлено на рис.1.8.

Метод опису – це фіксація засобами природної чи штучної мови відомостей про об'єкти, дані у спостереженні. За допомогою опису чуттєва інформація перекладається мовою понять, знаків, схем і цифр, приймаючи цим форму, зручну для подальшої раціональної обробки (систематизації,

класифікації та узагальнення). Якщо при описі використовується природна мова, воно виступає у формі звичайної розповіді [12].

Метод порівняння – метод дослідження, у якого вдається встановити спільні риси чи відмінності з іншим явищем чи предметом. Порівнюватися повинні суттєві ознаки, які допоможуть відповісти на основні питання пізнавального завдання. Виявлення загального, властивого двом об'єктам, є шлях пізнання закономірностей.

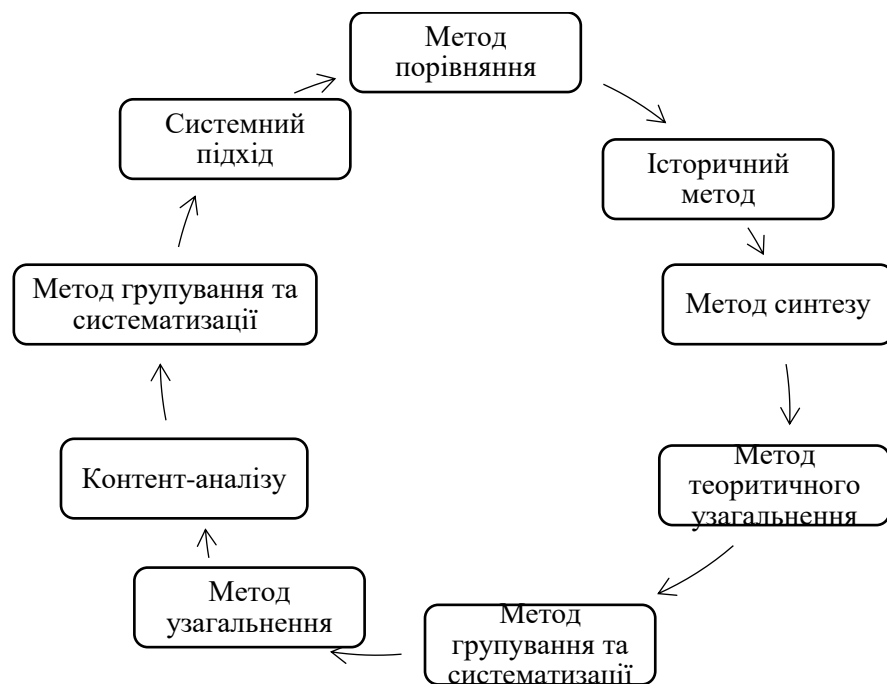


Рис.1.8. Методи дослідження, використані в роботі

*\*Джерело: розроблено автором*

Історичний метод полягає у всебічному дослідженні подій та явищ у хронологічній послідовності з метою розкрити їх закономірності розвитку та внутрішні зв'язки. Головним завданням дослідження є виявлення внутрішніх та зовнішніх зв'язків, протиріч, закономірностей [12].

Аналіз - метод дослідження, який включає вивчення предмета шляхом уявного чи практичного розчленування його на складові частини (частини об'єкта, його ознаки, властивості, відносини). Кожна з виділених частин аналізується окремо в межах єдиного цілого, наприклад, аналіз продуктивності порту проводиться по підприємству в цілому та по кожному

його підрозділу. Одним із видів аналізу часто використовується системний аналіз.

Синтез – це поєднання отриманих під час аналізу частин у ціле.

Системний аналіз – вивчення об'єкта дослідження як сукупності елементів, що утворюють систему. У наукових дослідженнях він передбачає оцінку поведінки об'єкта як системи з усіма чинниками, які впливають його функціонування. Цей метод широко застосовується у дослідженнях при комплексному вивченні діяльності виробничих об'єднань та галузі загалом, визначенні пропорцій розвитку народного господарства тощо.

Метод групування дозволяє велику кількість спостережень звести до досить невеликої кількості груп, в яких згруповані спостереження за більш яскравими та вражаючими ознаками, а далі на підставі аналізу отриманих груп дослідник робить висновки про весь масив одержаної інформації, а також про особливості кожної групи.

Графічний метод частіше виконують не як самостійний метод, а метод, який супроводжує, ілюструє, пояснює інші висновки по іншим методам

Завдяки поєднанню різноманітних методів дослідження, в роботі комплексно розкрито такий процес як розвиток спелеотуризму, враховуючи його історичні особливості, проблеми, тенденції та перспективні проекти.

Таким чином, за допомогою вище перелічених методів та підходів дослідження, можна більш детально розглянути, аналізувати та вивчити спелеотуризм та його перспективи розвитку.

## **Висновки до розділу 1**

Одним із захоплюючих, цікавих напрямків сучасного туризму є спелеотуризм. Спелеотуризм є різновидом спортивного туризму, сенс його полягає в подорожах природними підземними порожнинами (печерами) та

подоланням у них різних перешкод (сифони, колодязі) з використанням різного спеціального спорядження (акваланги, карабіни, мотузки, гаки, індивідуальні страхувальні системи та ін.).

Спелеотуризм набув популярності лише на початку 20-го століття, а особливо затребуваним став з середини минулого сторіччя.

Протягом багатьох десятиліть розвивається як вид спортивного туризму і у своєму розвитку тісно пов'язаний з карстологією та спелеологією, пошуком та дослідженням печер.

У спелеотуризмі наука і спорт переплітаються найтіснішим чином, та й саме розвиток спелеотуризму значною мірою обумовлений потребами спелеології (грец. *spelaiōn* – «печера» + логія, закінчення назв наук, порівня. біологія, геологія і т. д.) - галузі науки, що займається всебічним вивченням печер: їх походженням, формами, розвитком, мікрокліматом, водами, органічним світом та використанням людиною у минулому та теперішньому.

Спелеотуризм особливо привабливий для любителів пригод, нових відчуттів та таємниць, готових спуститися в надра землі і побачити вологі коридори печер, прекрасні підземні озера та річки, загадкові сталактити та сталагміти. Спелеотуризм розрахований на сильних і хоробрих людей, які готові проміняти тепло сонячних променів, на вогкість підземних стежок. Звичайно, підземний світ прекрасний, тут і підводні річки та озера, і величезні зали сталактитів і сталагмів, незрозумілі загадки та таємниці, які сховані у печерах від сторонніх поглядів. Все це приваблює спортсменів та аматорів екстремальних відчуттів. Заняття спелеотуризмом вимагають гарної фізичної форми та спеціального спорядження, тому спелеотури – це екстремальний відпочинок для вибраних.

Таким чином, печерний, туризм - один із наймолодших видів туризму, але вже встиг стати і одним із найпопулярніших. Це пов'язано з високою спортивною складністю підземних подорожей та їх великим пізнавальним потенціалом.

## РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ РОЗВИТКУ СПЕЛЕОТУРИЗМУ ПОДІЛЬСЬКО-БУКОВИНСЬКОЇ КАРСТОВОЇ ОБЛАСТІ

### 2.1. Природно-ресурсний потенціал Подільсько-Буковинської карстової області для потреб спелеотуризму

Подільсько - Буковинська карстова область (рис.2.1) розташована на південно-західній околиці Східно-Європейської платформи – західному схилі Українського щита, охоплюючи Поділля і північну частину Буковини.



Рис.2.1. Подільсько-Буковинська карстова область, [18]

\* █ межі Подільсько-Буковинської карстової області

Подільсько-Буковинської карстової області клімат помірно континентальний, м'який та вологий. Подільсько-Буковинська область

відноситься до зони стійкого зволоження із річною кількістю опадів 570 мм. Основна кількість припадає на теплий період року.

Кліматичні умови Подільсько-Буковинської карстової області досить сприятливі для формування тріщино-карстових вод і в холодний, і в теплий період.

Територія Середнього Придністров'я, згідно з фізико-географічним районуванням України, знаходиться в лісостеповій зоні. Природна рослинність представлена дубово-грабовими та їх похідними грабовими лісами. У південно-східній частині трапляються букові ліси із пануванням у травостої осоки волосистої та маренки запашної. Лучні степи цього району характеризуються зростанням волошки східної, мигдалю низького, ефедри.

Наявність і широке поширення кристалічних порід часто має ландшафтотворче значення, особливо в долинах річок, створюючи хороші умови для розвитку екстремальних видів туризму на Поділлі, особливо у східному регіоні [18].

Кристалічні породи Поділля вкриті складними відкладеннями, потужність яких збільшується від 0-10 м на північному сході до 3-3,5 км на південному заході. Для цих відкладень вздовж Середнього Придністров'я характерні валдайська серія алевролітів і пісковиків. Загальна потужність відкладень 800-850 м. У долинах Дністра, Смотрича, Студиниці, Жванчика та Збруча вапняк утворює мальовничі круті береги та печери.

Пісковики, глини, мергелі, кварц-гlačонітові піски, гіпси поширені повсюдно в південній і західній частинах Поділля - лише в басейнах Придністров'я, Збруча, Нічлави і Жванчика.. Їх фаціальний склад різноманітний: у межах Товтр – рифи, ооліти та раковини, нижче за течією – піски, мергелі, на вододілі – піщанисті аргіліти. Загальна потужність сарматських відкладів становить близько 200 м, особливо на території західного та південного Поділля, і є вирішальною для розвитку екстремального туризму в регіоні. Ці породи утворюють унікальну систему, яка включає каньйони Центрального Придністров'я, низькогірні ландшафти

Подільських Товтр і Кременецьких гір, первісний Подільсько-Буковинський карстовий регіон.

Карстові Подільсько-Буковинські печери відомі як Подільські та Буковинські печери (рис.2.2). Тут понад 130 карстових печер: у Тернопільській області є 70 печер, у Чернівецькій – 35, і всі вони довгі та входять до різних топ-списків.



Рис.2.2.Найбільш відомі Подільські та Буковинські печери

*\*Джерело: розроблено автором*

Подільські печери відносяться до гіпсових та являється лідерами серед печер в Україні, вони тут найбільше розвинуті та їх тут найбільше. До унікальних підземних лабіринтів, які ще досліджуються археологами та спелеологами належать печери Млинки, Вертеба, Оптимістична, Кришталева, Угринська, Перлина, Жолоби, Язичницька, Славка (Додаток А).

Печера Млинки – це найбільша горизонтальна печера України. Є геологічною і природною пам'яткою національного значення в Україні.

За довжиною Млинки є четверті в Україні та 67-мі у світі. Загальна протяжність лабіринтів печери - 53 км, досліджені вони лише на третину, але

постійно ведуться розкопки і відкриваються нові коридори. Розташована вона в Тернопільській області, біля села Залісся.

Печера Млинки - диво, залишене нам з далеких геологічних епох. Її довгі підземні лабіринти колись були дном Сарматського моря, з якого постав Дністер.

До кінця печеру не досліджено, хоча на карти нанесено вже неймовірну кількість туристичних і спелеологічних маршрутів. Млинки – гіпсова печера. У більшості її галерей стіни рясно покриті гіпсовими кристалами різних розмірів, забарвлених в білий, жовтий, чорний і червоний кольори, кристалічним снігом (Додаток Б, рис.Б.1). Вхід до печери закритий і контролюється спелеоклубом «Кристал» [20].

Лабіринти печери поділені на райони - Східний, Західний, Центральний, Північний та Південний. У кожного коридору та галереї є свої назви, наприклад, "Тещин зуб", "Адамові ребра", "Кажан", "Кочерга", "Радикулітний" тощо.

Біля села Більче-Золоте Тернопільської області знаходиться гіпсова печера Вертеба - одна з найбільших в Європі..

Довжина підземних ходів становить 7820 м. Печера складається з широких галерей, розділених вузькими перемичками. Тут майже немає кристалів, стіни гладкі й темні, а деякі лабіринти справді унікальні, зокрема в лабіринті Кам'яна Соломка поверхня стелі вкрита сталактитами, що нагадують солому. Середньорічна температура в печері 9-10 градусів.

У Вертебі відкрита печера-музей трипільської культури, де експонується колекція скульптур і кераміки в трипільському стилі ((Додаток Б, рис.Б.2).

Печера відкрита для відвідувачів, тут є електрифіковані ходи. Також є маршрут для туристів, які готові до складнощів [19].

Вертебу ще називають "Наддністрянською Помпеєю", тут виявлені сліди перебування первісної людини (різні предмети матеріального побуту, поховання), які відносяться до палеоліту, неоліту і більш пізнього часу.

У Тернопільській області поблизу села Королівка розташована печера Оптимістична. Це одна з найвідоміших печер, яку знають у всьому світі. Печера занесена до книги рекордів Гіннеса як найдовша в Євразії (протяжність 250 кілометрів) та друга за довжиною у світі [27].

Прогулюючись по Оптимістичній печері можна побачити не тільки гіпсову поверхню, а й підземний арт-музей і мінералогічний музей. Крім цього, тут є величезні кристали, химерні геликтиди, їжачки та троянди з кристалічних утворень.

Цікаво, що печера отримала свою назву тому, що шанси її першовідкривачів на успіх колеги-спелеологи оцінювали дуже низько – тому називали їх “оптимістами”.

Вона має 10 окремих районів, у кожного з яких власні особливості. Пролягає на глибині 60-80 метрів. Дно печери переважно сухе, вкрите мілкою глиною, але у заглибленнях зустрічаються невеличкі підземні озера ((Додаток Б, рис.Б.3) [32].

Має такі підземні озера: Мрія, Частинка Бога, П'ятикутне, Пермське, Фріке, Містик, Кишенька, Мікрон. Останнє озеро претендує на звання найбільшого підземного озера України. Його глибина 5 – 6 метрів, площа водного дзеркала — 500 метрів, температура води 7°C.

Але найбільшим скарбом печери є вторинні мінеральні утворення, що протягом десятків тисяч років росли у підземних порожнинах. Це насамперед гіпсові кристали різноманітної форми та кольору, які називають "печерним снігом".

Печера Кришталева розташована біля села Кривче Тернопільської області і є однією з найбільш вивчених печер у країні.

Довжина печери Кришталевої — 23 км. Але її лабіринти переважно вертикальні, тому екскурсійний маршрут значно коротший — на 2500 метрів.

Коридори та галереї печери електрифіковані та повністю обладнані для відвідування туристами, а стіни вкриті кристалами темно-коричневого гіпсу, відшліфованими водами древнього Сарматського моря. Кожний зал має

неповторний вигляд і унікальну історію ((Додаток Б, рис.Б.4). Печера суха, постійна температура повітря становить близько 10 ° С.

Відкрита для відвідування цілий рік, екскурсія можлива тільки в супроводі гіда.

Печеру Озерна вважають наймальовничішою. Крізь вертикальний вхід на дні великої карстової лійки, завглибшки 18 м, відкривається більш, ніж 130–кілометровий лабіринт Блакитних Озер (інша назва печери) [33].

Ця печера єдина на Поділлі має підземні озера. Їхні плеса займають приблизно третину загальної підземної площі (Додаток Б, рис.Б.5). В Озерній є, мабуть, всі види геоморфологічних утворень: галереї, органні труби, кристалізаційні форми, гіпсові фігури й багато обвальних місць. Озерну відкрили місцеві жителі в 40-х роках, але і досі вона досліджується вченими. У печері було виявлено ікли, хребці та кінцівки тварин, яким, ймовірно 25-100 тисяч років.

До речі, періодично Озерна затоплюється. Вона належить до числа найбільших печер у всьому світі.

Озерна складається з двох зон – ближньої та дальньої, з'єднаних між собою перехідним коридором. Ближній район відкритий для досвідчених туристичних груп, тоді як Далекий район закритий для спелеологів-любителів і вважається надто складним для навігації.

Печери Буковини різні: вертикальні, горизонтальні, малі та великі, з підземними озерами та річками – кожне унікальне. Одна може мати довжину 5 метрів, наприклад, Попелюшка - більше 90 кілометрів.

У Придністров'ї є кілька печер, в яких колись жили монахи. Таких печерних скитів і монастирів більше сотні. Більшість з них виникла в XVI-XVII ст. Зрідка знаходять тюремну камеру 12 століття - епохи Київської Русі [32].

Печера з казковою назвою Попелюшка розташувалась у Чернівецькій області і частково знаходиться на території Молдови. Вхід в печеру знаходиться у селі Подвірне Новоселицького району.

"Попелюшка" простягається на 90 км і посідає 8-ме місце в рейтингу найбільших печер світу. Підземне диво розширюється на три рівні, мандрівники можуть побачити величезні галереї, підземні озера та дивовижні фігури з кристалів. Заради туристів печеру прикрасили фігурами з глини - зокрема, тут можна побачити фігурку самої Попелюшки (Додаток Б, рис.Б.6).

Відкрили це місце у 1977 році. Спочатку спелеологи не наважувалися досліджувати печеру, бо вхід у неї був дуже брудним. Звідси і назва. Але потім печеру затопило водою і перед дослідниками відкрились величезні підземні галереї. Тут знайшлися дивовижних розмірів та краси зали, незвичайний склад повітря та мінерали, походження яких швидше асоціюється з океанськими западинами.

У цієї печери чимало особливостей. По-перше, в ній знайшли мінерал берсеніт, що зустрічається лише на дні океанічних западин. По-друге, у ній відсутні так звані вторинні утворення й кристали — так довго тут панувала вода. По-третє, у віддалених її районах скупчується вуглекислий газ. І це одна із причин, чому зараз немає вільного входу до печери — підземні траси не маркуються, світла всередині немає, зате є шахти й настільки прозорі озера, що до них надзвичайно легко впасти.

Буковинська печера — одна з найбільших печер Буковини (Додаток Б, рис.Б.7). Є у неї й інша назва - Печера Мертвого Лиса. Його виявили спелеологи в Чернівцях у лютому 1976 року на стінках покинутого гіпсового кар'єру.

Сьогодні тут дві печери: Буковинка-1 і Буковинка-2. Печери мають окремі входи та власні ходи, але з'єднані одна з одною, оскільки є частиною одного карстового масиву. Буковинська печера – це триповерховий лабіринт загальною протяжністю понад 5 кілометрів [33].

Буковинка може використовуватися в наукових і курортно-лікувальних цілях, а також для розвитку спелеотуризму. Охороняється законом як геологічна пам'ятка природи загальнодержавного значення.

Печера Скитська знаходиться у Чернівецькій області на околиці села Звенячин і більшості відома під назвою "Гострі Говди".

Довжина її ходів перевищує 3,5 кілометри, вони здебільшого нагадують тріщини. Їх висота коливається від 3 до 5 метрів, а ширина – всього 1–2 метри. За своєю структурою печера відноситься до лабіринтового типу печер.

Серед спелеотуристів різноманітні ходи печери вже отримали оригінальні назви: тут є закручений лаз «Спіраль», найважче місце іменується «Духовка», популярні ходи «Кончіта», «Горло» та безліч інших. Головна визначна пам'ятка Скитської печери – гіпсові кристали, різноманітні за формою та відтінками. Але пробираючись лабіринтами печери більшість гостей прагнуть на власні очі побачити Кришталеву залу - найкрасивіше місце печери.

Баламутівська печера - карстово-спелеологічна. Є геологічною пам'яткою природи загальнодержавного значення. Розташована в Заставнівському районі Чернівецької області, неподалік від північно-східної околиці села Баламутівка.

Вхід до печери розташований у верхній частині правого схилу долини річки Дністра і виглядає, як великий грот, висота якого 7 метрів, ширина – 20 метрів, довжина – 15 метрів, а дно грота вкрито гіпсовими брилами. Сама печера є досить низькою і вузькою (Додаток Б, рис.Б.8).

Баламутівська печера відома своїми давніми мезолітичними наскельними малюнками (12–10 тис. років до н. е.), знайденими ще у 50-х роках минулого століття, які, нажаль, погано збереглися.

Печера Піонерка знаходиться в урочищі Довгий Яр в кілометрі від села Погорілівка на захід (Заставнівський район, Чернівецька область). Зовні вона не дуже примітна, проте всередині – це справжнє підземне царство. Вхід розташований на висоті практично 2 м і нагадує форму грота. У самій печері спостерігається перепад висот до 15 м. Піонерка розташована на висоті 242 м над рівнем моря [31].

Головною пам'яткою печери є карстові відкладення. Вони різного віку, проте всі належать до 7-ї стадії розвитку карстового процесу. У печері вони вибудовані в чотири поверхи, останній з яких ще поділений на два яруси. Також в печері б'є потужний струмок, його довжина складає всього кілька метрів, а потім він знову ховається під землею (Додаток Б, рис.Б.9).

На різних рівнях печери змінюється і температурний режим. У деяких галереях в зимовий час утворюється стійкий сніговий покрив, який тримається тут аж до травня. Інші ж галереї, які більш теплі, стали найкращим місцем для зимівлі кажанів.

Площа зони, що охороняється, досягає майже одного гектара. Печера Піонерка з 1981 р. є геологічною пам'яткою природи загальнодержавного значення.

Таким чином, аналізуючи природньо-ресурсний потенціалу Подільсько-Буковинської карстової області для потреб спелеотуризму бачимо що існує велика кількість печер для розвитку спелеотуризму. Одні печери пристосовані для спелеотуризму, інші – ні, тому потрібно активно розвивати маршрути печерами Подільсько-Буковинської карстової області.

## **2.2.Сучасний стан розвитку спелеотуризму Подільсько-Буковинської карстової області**

За результатами проведеного аналізу на предмет придатності спелеоресурсів Подільсько-Буковинської карстової області для розвитку спелеотуризму складено таблицю 2.1.

Таблиця 2.1

Придатність спелеоресурсів Подільсько-Буковинської карстової області  
для розвитку спелеотуризму

Найменування печери	Придатність спелеоресурсу
Млинки	Вхід до печери закритий і контролюється спелеоклубом «Кристал». Млинками опікуються місцеві спелеологи, які проводять тут екскурсії для гостей.
Вертеба	Відвідувачі мають змогу здійснити мандрівку підземним світом печери, познайомитися з матеріалами оригінальних археологічних розкопок та оглянути діораму з трипільським посудом та п'ятьма скульптурами, що відображають сцени життя трипільців в печері. Екскурсійний маршрут прокладений залами та коридорами печери на протязі 1000 метрів. Для більш підготовлених відвідувачів створений спортивний спелеомаршрут.
Оптимістична	Кришталеві печери мають не тільки великий туристичний, але й оздоровчий потенціал. Оптимістична подекуди доволі небезпечна, тому всередину можна потрапити лише разом з інструктором, маючи спеціальне спорядження. До печери легко дістатися, вона електрифікована, можна брати з собою маленьких дітей.
Озерна	Ближній район відкритий для досвідчених туристичних груп, тоді як Далекий район закритий для спелеологів-любителів і вважається надто складним для навігації.
Попелюшка	Це охоронний об'єкт, тому вхід закритий люком на замок. Треба сказати, що через складні і довгі проходи в печері дуже легко заблукати, тому її рекомендується відвідувати з досвідченим гідом. Підземні траси не маркуються, світла всередині немає, зате є шахти й настільки прозорі озера, що до них надзвичайно легко впасти. Потрапити до Попелюшки можна лише у супроводі гіда-спелеолога, маючи спеціальне спорядження.
Буковинка	Буковинка може використовуватися в наукових і курортно-лікувальних цілях, а також для розвитку спелеотуризму
Піонерка	Печера відкрита для відвідування постійно, самостійно до неї потрапити не можна — лише у супроводі гіда, та екскурсійні групи набираються постійно.
Скитська	Скитська печера не дуже популярна серед туристів, тому зберігає свою природну оригінальність. Коло відвідувачів обмежене.
Кришталева	Печера відкрита для відвідування постійно, самостійно до неї потрапити не можна — лише у супроводі гіда, та екскурсійні групи набираються постійно.

*\*Джерело: розроблено автором на основі [20, 32, 33].*

Як бачимо з табл.2.1 печери Поділля більш розвинуті для туризму ніж Буковинські. Але це може бути гарним плацдармом для розвитку туризму на Буковині.

Подільськими печерами гарно розвинуті туристичні маршрути, нажаль печерами Буковини сильно відстають в цьому плані. Вони ще на стадії дослідження та розвитку. Загалом є досить багато туристичних маршрутів по печерах Поділля.

З 2020 по 2021 рік туристи майже не подорожували, адже Covid-19 вразив індустрію туризму і звичайно це стосується спелеотуризму. Протягом 2020 року печери майже не використовувалися для туризму, починаючи з липня 2021 року екскурсія печерою відновиться, але без підрахунків туристів. Тому проаналізуємо дані лише за 2017-2019 роки.

Проаналізуємо відвідування (постійне і де є звітність) печери Кришталевій (рис.2.3).

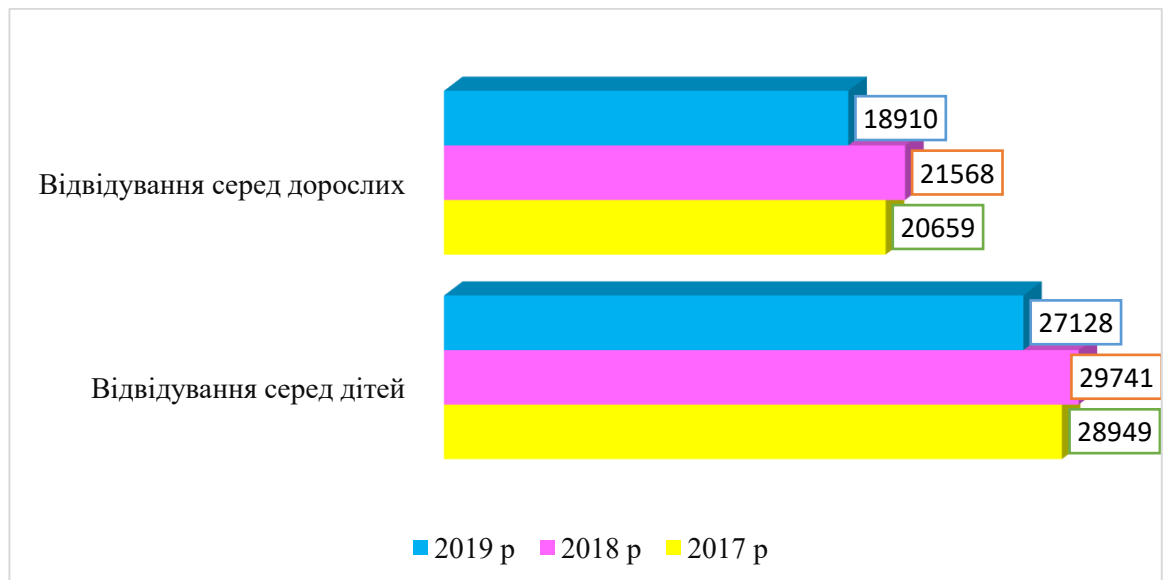


Рис.2.3.Відвідування печери Кришталева в період 2017-2019 рр.

*\*Джерело: розроблено автором на основі [13]*

Згідно відображених даних щодо про даних квитків на відвідування печери Кришталева, бачимо що кількість туристів зменшилася у 2019 році в порівнянні з 2017 роком. Крім того, вхід до печери для місцевих жителів безкоштовний, тому ці туристи не розглядаються. Нажаль, відсутність даних за 2020-2023 рр. не дає повної картини щодо стану спелеотуризму в Подільсько-Буковинської карстової області.

### 2.3. Світовий досвід розвитку спелеотуризму: кращі практики для Подільсько-Буковинської карстової області

У сучасному світі спелеотуризм є одним із найбільш динамічно видів туризму, що розвиваються. У світі налічується безліч печер, якими щорічно користуються люди з метою спелеотуризму. Найпопулярніші печери для спелеологічного туризму знаходяться в таких країнах як США, В'єтнам, Нова Зеландія, Малайзія, Мексика, Китай, Таїланд, Португалія (рис.2.4).

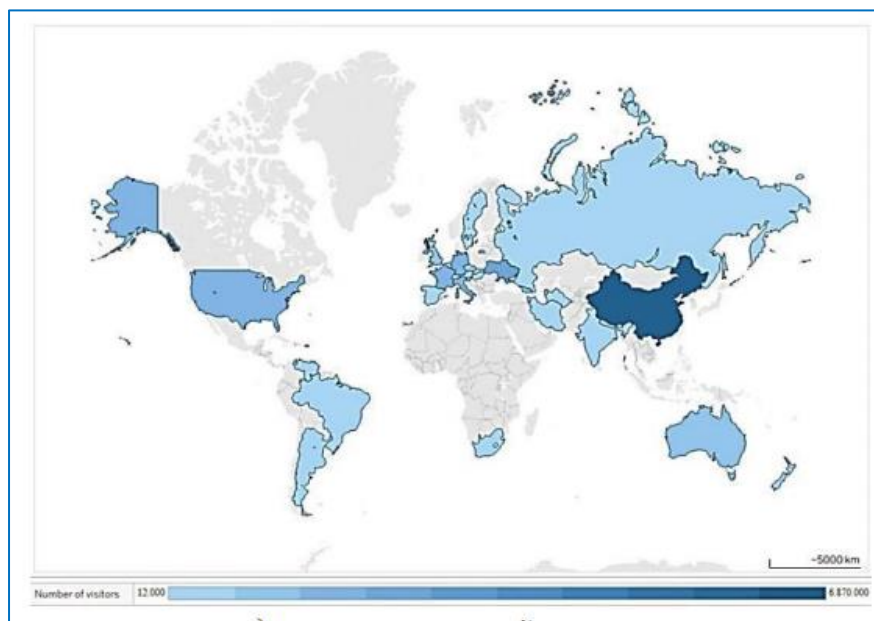


Рис.2.4. Картохема розподілу відвідувань туристичних печер у всьому світі, [34]

Світове співтовариство стало свідком того, як спелеооб'єкти можуть стати інструментом для створення попиту на туристичні ресурси та принести значні доходи для країн.

Офіційні дані свідчать, що США, Франція, Іспанія, Угорщина та Італія мають найбільший дохід від спелеологічних пам'яток. Ці країни вжили заходів

для захисту та регулювання своїх природних порожнин, зробивши їх привабливими та прибутковими туристичними об'єктами.

У світі виділяють печери, які б'ють рекорди за довжиною та глибиною (рис.2.2).

Таблиця 2.2

## Найдовші та найглибші печери світу

№	Печера	Довжина, м	Глибина, м	Місце розташування
<i>Найдовші печери світу</i>				
1	Мамонтова	685 600	-124	США
2	Окс-Бель-Ха	435 805	-57	Мексика
3	Сак-Актун	386 122	-119	Мексика
4	Джевел	346 090	-253	США
5	Shuanghe Dongqun	338 438	-873	КНР
<i>Найглибші печери світу</i>				
1	Крубера-Воронья	16 058	-2196	Абхазія
2	Сарма	6 370	-1830	Абхазія
3	Ілюзія-Меженного-Снежная	24 080	-1753	Абхазія
4	Lamprechtsofen Vogelschacht Weg Schacht	38 000	-1632	Австрія
5	Мірольда	13000	-1626	Франція

*\*Джерело: розроблено автором на основі [33]*

Як бачимо, що найдовші печери знаходяться переважно в Північній Америці, а найглибші в Абхазії.

США є країною надзвичайно багатою на печери, тому туристи з усього світу приїжджають відвідати ці унікальні природні утворення. У Національному парку Мамонтової печери штату Кентуккі США є дивовижна природна пам'ятка – найдовша печерна система у світі, довжина якої – понад 580 кілометрів (і це лише обстежена частина!), а вік – 10 млн років. В обстеженій частині налічується 225 підземних проходів, близько 20 великих залів та 20 глибоких шахт [21].

Назва їй дали не на честь мамонтів, як заведено вважати, а за її розміри: mammoth означає ще й «величезний».

Однойменний національний парк «Мамонтова печера» пропонує кілька печерних турів для туристів та відвідувачів. Численні пам'ятки тут включають:

«Гранд-авеню», «замерзлу Ніагару» і знамените «Страждання товстуна» (Додаток В, рис.В.1).

Ці пам'ятки можна побачити на турах зі штучним підсвічуванням, які можуть тривати до 6 годин. Також тут пропонуються «дикі» екскурсії з театралізованими виставами, де туристам доводиться лізти по брудних та курних тунелях.

Печера є надзвичайно популярним природним об'єктом серед туристів, тому регулярно в ній проводяться екскурсії. Звичайно, туристам доступна лише крихітна частина Мамонтової печери протяжністю не більше 20 км, однак і це дозволяє відчувати її масштаби. Екскурсанти проходять через величезні зали з високими стелями та вузькі коридори. Більш того, є можливість прогулюватися лабіринтами печери лише з однією парафіною лампою, так що можна відчувати себе першопрохідцем. Екскурсії у печеру для туристичних груп мають протяжність від однієї години до шести.

Пропонуються також екстремальні тури, де туристи можуть відхилитися від звичного маршруту та побродити курними тунелями [26].

Національний парк «Карлсбадські печери» знаходиться на вершині вапнякової скелі над рівнем ґрунтових вод. Це одна з найбільш відвідуваних печер у США: у 2021 році загальна кількість відвідувачів досягла 41 млн. туристів.

Печери відкриті цілий рік, за винятком різдвяних днів, і відвідувачі можуть спуститися на 230 м по всьому шляху до входу в печеру, або використовувати спеціальний ліфт ((Додаток В, рис.В.2).

Головна пам'ятка парку – ланцюг із 80 карстових печер. Найбільший зал у печерах займає площу 5,7 га, з розмірами у двох напрямках 610 та 335 м, а у висоту він досягає 87 м. Глибина печер сягає 339 м, сумарна довжина всіх проходів і залів - близько 12 км.

Тут пропонується безліч програм для туристів, у тому числі спостереження за польотами кажанів зсередини печери на вулицю під час заходу сонця і назад в печеру до сходу сонця. Тут також дозволено кемпінг.

Найглибшою печерою США можна вважати печеру Еллісон, що знаходиться на північному сході штату Джорджія і є найглибшою печерою США. Її глибина складає 179 метрів. Звичайно, печера є небезпечною та технічно складною у проходженні, тому її дослідженням займаються лише найдосвідченіші спелеологи.

Країни Азії не поступаються своїми спелеоресурсами. Наприклад, В'єтнам відомий своєю красою природи, а саме гірським рельєфом, а у самому серці національного парку Phong Nha-Ke Bang, включеного до списку Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, розташований найбільший відомий на сьогодні природний підземний комплекс печера Шон Дунг (Son Doong cave) ((Додаток В, рис.В.3) [33].

Так, у 2009 році у В'єтнамі знайшли найбільшу печеру у світі - Шондонг (Son Doong Cave). Довжина її становить майже 9 кілометрів, завширшки вона подекуди сягає 150 метрів, а заввишки - до 250м. Печера знаходиться за 500 км на південь від Ханоя в провінції Куангбінь на кордоні В'єтнаму та Лаосу.

Краса Китаю - безперечна істина, яка не викликає сумнівів. Ця земля пронизана особливим сяйвом духовності та нальотом давнини, у кожному її куточку знайдеться щось прекрасне та дивовижне. Але не тільки на поверхні землі розташовані визначні пам'ятки Китаю: одне з найказковіших його чудес знаходиться під землею — це печера Тростникової флейти [33].

Розташована печера за п'ять кілометрів на північний захід від центру міста Гуйлінь, на південному схилі гори Гуанміншань. Імовірно її вік перевищує 1300 років.

Підземне царство печери розтяглося на 500 метрів, що робить її однією з найбільших печер у Китаї. Колись у цьому місці не було нічого, окрім океану, який, завдяки природним змінам, відступив, залишивши на поверхні дивовижні скелі із прихованими в них дивовижними ущелинами, гротами та печерами ((Додаток В, рис.В.4).

Опинившись у глибині печери Тростникової флейти, її гість потрапляє у створені самою природою палацові зали, краса яких буквально позбавляє дару

мови. Печера Тростникової Флейти, що входить до системи печер і тунелів з безліччю крихких сталактитів і сталагмітів, одна з найвідоміших печер.

Грот Мармуровий Собор «врізаний» у півострів на високогірному льодовиковому озері Хенераль Каррера, яке розташоване на чилійсько-аргентинському кордоні. Сам півострів видається майже до середини озера з його чилійського боку та складений із вапнякових порід.

Сам грот «Мармуровий собор» та інші гроти цієї системи мармурових печер сформувалися приблизно 6000 років тому – хвилі озера вимивали прибережні породи. Колір води у печері змінюється – залежно від часу доби, сезону, погоди, рівня води – від блакитно-блакитного до майже темно-зеленого ((Додаток В, рис.В.5) [33].

Потрапити до печер можна лише на човні – місцеві жителі роблять це для туристів (тут є кілька поселень, в яких можна зупинитися). На озері поруч із входами в печери є кілька найкрасивіших природних арок.

Багатьом мандрівників Нова Зеландія – це недосяжна казка чи здійснена мрія. Печера Вейтомо Глоуворм (Waitomo Glowworm) – одне з найунікальніших місць не лише у Новій Зеландії, а й у всьому світі ((Додаток В, рис.В.6) [33].

Мільйони років тому цей регіон знаходився під водою. Корали та багато дрібних морських організмів утворили вапнякову масу товщиною понад 200 м, після їхнього оголення вони перетворилися на сушу і почали утворюватися численні печери: розчинений у воді вапняк, що утворює порожнини. Першовідкривачі цієї печери були вражені сотнями тисяч світляків, яких можна знайти лише у Новій Зеландії. Сьогодні печери Вайтомо популярні серед мандрівників та стабільно досліджуються вченими.

У місті Уейтомо є й інші печери: в Арануї можна подивитися на стародавні написи та малюнки на стінах, а Руакурі може похвалитися приголомшливим спіралеподібним входом та унікальними вапняковими утвореннями.

В Ісландії знаходиться крижана печера льодовика Ватнайокулл. Сонячне світло, що розсіюється по поверхні льодовика Svínafellsjökull, малює на склепіннях крижаної печери дивовижні картини, створюючи ілюзію присутності на морській глибині. Глибина підземного ходу вбирається у 50 метрів, а ширина печери - лише 10 метрів. У зимові місяці всередині чути тріск, спричинений рухом льодовика ((Додаток В, рис.В.7).

Такі чисті блакитні та блакитні відтінки – результат відсутності у льодах бульбашок повітря. Побачити кольоровий лід можна за певних погодних умов; одне з них - відсутність чи мінімальна кількість снігу на поверхні. Лід насиченого небесно-блакитного кольору найкраще спостерігати у січні та лютому; саме в цей період відтінки блакиті, обрамлені сніговим покривом, виглядають фантастично [33].

Потрапити до печери можна лише в зимові місяці: вузькі крижані переходи доступні для туристів лише з настанням морозів. Іншим часом перебування тут може бути небезпечним; крижані склепіння, що тануть, нерідко обрушуються під сніговою масою.

Мармурові печери в Патагонії – це унікальний шедевр природи, створений із комбінації таких простих матеріалів як солоня вода та мармур ((Додаток В, рис.В.8).

Вік печер близько 300 млн. років. Вони були створені природою не в процесі ерозії, під час якої вода за багато мільйонів років повільно виточує з каменю різні форми, а за допомогою хімічних процесів, що відбуваються під час з'єднання мінеральних речовин, що містяться в мармурі та солоній воді.

Мармурові печери – це одна з найцікавіших екскурсій у Патагонії, яку обов'язково варто відвідати. Вони розташовані на озері Генерала Каррера, яке знаходиться на кордоні двох країн Чилі та Аргентини.

Отже, печери є унікальними за красою, але екологічно вразливими об'єктами. Все, що знаходиться в печерах, формувалося сотні років, і проникнення людини може змінити існуючий природний баланс та

зруйнувати його екосистему. Тому багато печер ставляться до пам'яток природи і є частиною різних охоронюваних територій.

## **Висновки до розділу 2**

Печерний туризм розвивається в Україні десятиліттями, і його розвиток тісно пов'язаний з карстологією та спелеологією, пошуком і розвідкою печер. Завдяки розвитку печерного туризму, розвідці нових печер та вивченню відкритих печер в Україні проведено спортивну класифікацію туризму, певною мірою досліджено важливі частини відомих печер. Наразі на території Подільсько-Буковинського карсту досліджено 113 печер, відомі назви, довжина та глибина цих печер.

Печери Поділля куди більш придатні для туризму, вони більше розкручені і про них все і всі знають. Вони постійно на слуху, а також вони більше придатні для звичайних туристів. Печери Буковини на жаль сильно відстають у цьому плані, і зазвичай, щоб відвідати їх, потрібно найняти гіда, підготувати потрібний одяг і бути готовим до того, що прийдеться повзати, а також мати фізичну підготовку і не мати фобію у вигляді клаустрофобії, тобто не боятися замкнутого простору.

Сьогодні печерний туризм особливо популярний в США, Франції, Іспанії, Угорщині, Італії, Словаччині та багатьох інших країнах. Серед звичайних туристів з'являється все більше фанатів печерного туризму. Враховуючи спелеоресурси Подільсько-Буковинської карстової області необхідно в перспективі орієнтуватися на міжнародний досвід, а саме США. Печери в США мають різноманітне походження, різні особливості використання та організацію туризму, залежно від конкретного регіону та типу печер. Кожна з печер США має свої унікальні характеристики та приваблює туристів з усього світу.

## РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СПЕЛЕОТУРИЗМУ ПОДІЛЬСЬКО-БУКОВИНСЬКОЇ КАРСТОВОЇ ОБЛАСТІ

### 3.1. Проблеми розвитку спелеотуризму Подільсько-Буковинської карстової області на сучасному етапі

Останнім часом ринок туристичної діяльності України зазнає суттєвих змін під впливом COVID-19 та військової агресії росії проти України.

На розвиток туристичної діяльності впливає низка чинників, які представлено на рис.3.1.



Рис.3.1. Чинники, які впливають на розвиток туристичної діяльності

\*Складено автором

Проаналізуємо проблеми розвитку спелеотуризму в Подільсько-Буковинській карстової області на сучасному етапі зумовлених особливістю даного виду туризму (рис.3.2).

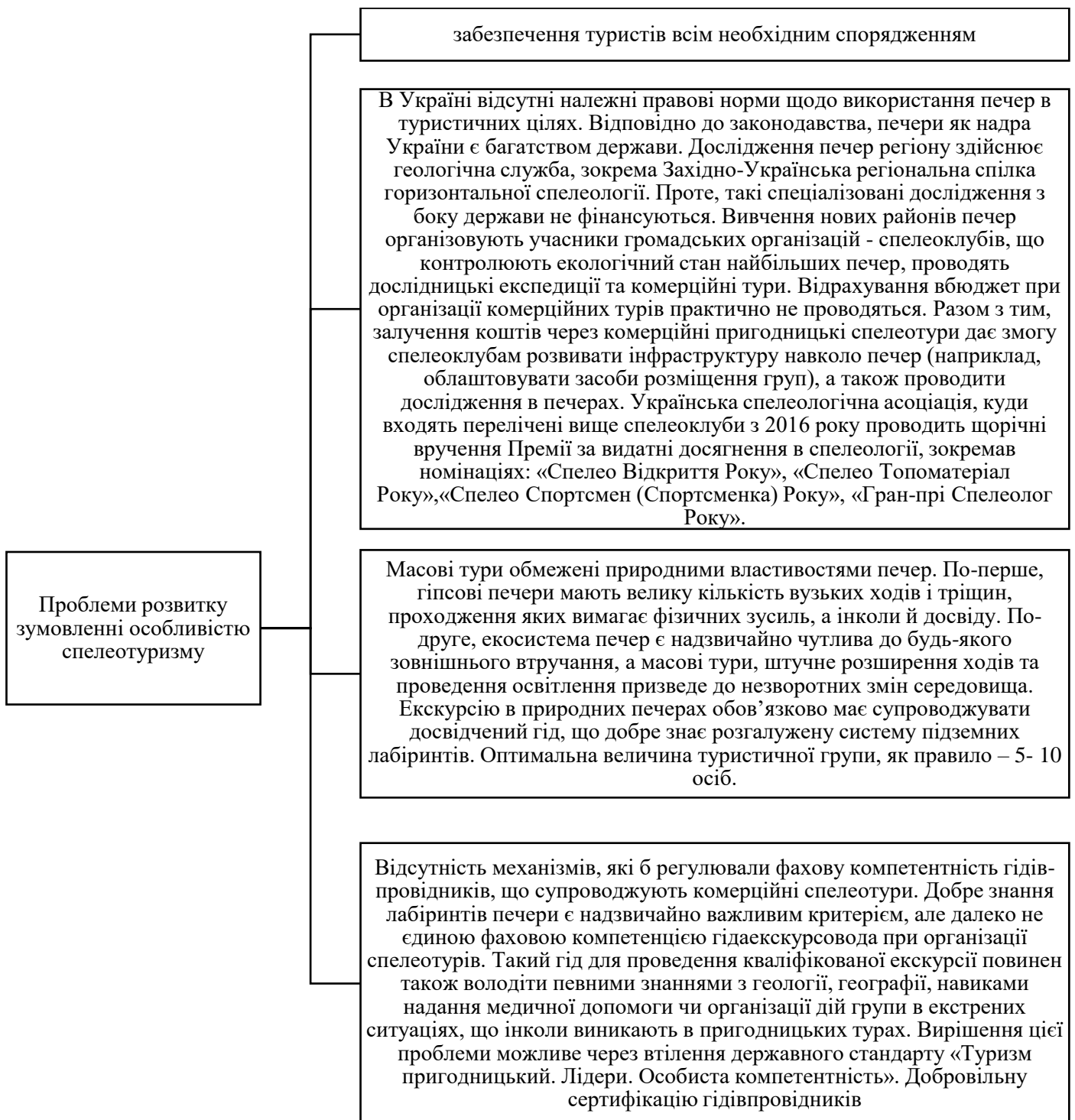


Рис.3.2. Проблеми розвитку спелеотуризму в Подільсько-Буковинській карстової області зумовлених особливістю даного виду туризму

\*Складено автором

Розглянемо проблеми загального характеру щодо розвитку спелеотуризму Подільсько-Буковинської карстової області на сучасному етап [4, 15, 21] :

1. Гальмуючим моментом залишається відсутність уваги з боку держави, а також негативний вплив політичної нестабільності. Все це у поєднанні призводить до зниження якості процесу надання наявних послуг та низькому впливу на економічну діяльність взагалі.
2. Незадовільний рівень безпеки. Багато печер потребують досить високого рівня фізичної підготовки та навичок, але в той же час відсутня відповідна система нагляду та контролю за безпекою в печерах;
3. Сучасним негативним чинником, який впливає на розвиток спелеотуризму є військові дії російською федерацією на території східних України.
4. Погіршення економічної кон'юнктури через поширення COVID-19 та військову агресію російської федерації, яке за обмежений період призвело до значного зниження ділової активності у більшості галузей вітчизняної економіки, істотного перерозподілу фінансових потоків в контексті необхідності виділення додаткових коштів, на підтримку бізнесу з найбільш постраждалих сегментів національної економіки (на рівні держави), скорочення витрат на інвестиційну діяльність, мотивацію персоналу, організаційну культуру тощо, аж до повної консервації бізнесу, та переходу до процедури узгодженого банкрутства (на рівні організацій), зміни структури витрат, і складу споживчого кошика домашніх господарств (на рівні індивідуального споживача).
5. Проблеми страхування споживачів туристичних послуг, що забезпечується суб'єктами туристичної діяльності на основі угод зі страховиками.
6. Проблеми економічного характеру, а саме: зростання цін на продукти, послуги та транспорт, призводять до зменшення інтересу до туризму.
7. Низький рівень і асортимент сукупних туристичних послуг що може отримати потенційний туризм під час спелеотуризму.

8. Великою проблемою розвитку спелеотуризму в Подільсько-Буковинській карстової області залишається його просування. Якщо за кордоном функціонують спеціалізовані державні організації та громадські об'єднання (асоціації), які цьому питанню приділяють значну увагу; існують спеціалізовані телеканали, (наприклад American Heroes Channel у США), інтернет-портали та веб-сайти, то в Україні розвивають військовий туризм лише окремі компанії, місцеві органи влади чи ентузіасти.
9. Проблеми кадрового забезпечення. Низький рівень освіти та кваліфікації працівників туристичної галузі може стати перешкодою для розвитку туристичної діяльності. Від початку війни багато кваліфікованих працівників сфери туризму перекваліфікувалися у волонтерів, військових. Професійне навчання, тренінги та курси підвищення кваліфікації можуть допомогти вирішити цю проблему.
10. Розвиток спелеотуризму вимагає дуже великих організаційних зусиль, фінансових вкладень та підтримки з боку центральних та регіональних органів влади.
11. Низька якість шляхів сполучення та погана транспортна доступність до територій населених пунктів, де розташовані печери;
12. Переважання поблизу печер бюджетного житла низької категорії, що використовується як нічліжна база учасниками турів.
13. Відсутність сучасних інтерактивних музеїв, які б розкривали особливості екосистем печер.
14. Відсутність постійних маршрутів, які були б тісно пов'язані із сьогоденням об'єктів туристичної та транспортної інфраструктури.
15. Недостатня рекламна кампанія для залучення молодшої аудиторії.
16. Низька якість спелеотуристичних послуг.

Аналізуючи вищезазначені проблеми розвитку спелеотуризму необхідно, перш за все, звернути увагу на проблеми зумовлені особливістю даного виду туризму: розвитку необхідної інфраструктури, належна кваліфікація кадрів, розвиток нових спелеомаршрутів.

### 3.2. Перспективи розвитку спелеотуризму Подільсько-Буковинської карстової області

Для успішного розвитку спелеотуризму Подільсько-Буковинської карстової області необхідно враховувати зарубіжний досвід. Пропонуємо наступні шляхи удосконалення спелеотуризму Подільсько-Буковинської карстової області на основі досвіду інших країн:

1. Розвиток та популяризація спелеотуризму, зокрема організація змагань із спелеоорієнтування, спортивне дослідження печер – кейвінг (та його різновиди - спелункінг, потхолінг).
2. Створення на постійній основі спелеотуристичних організацій (асоціації, клуби, табори), що займалися б розвитком спелеотуризму та поширенням знань про цю діяльність.
3. Проведення комерційних пригодницьких спелеотурів для широких верств населення.
4. Ведення в турагентствах спелеологічних турів.
5. Розробка інтерактивної карти спелеомісць Подільсько-Буковинської карстової області.
6. Створити сайт з описом та інформацією про спелеотуризм, спелеоресурси та місця Подільсько-Буковинської карстової області та тури туристичних підприємств.
7. Організація на базі печер спелеолікування (стабільний мікроклімат печер корисний при лікуванні хвороб пов'язаних з захворюваннями органів системи дихання людини).
8. Організація різних івентів в печерах: музичні концерти, квести.
9. Модернізувати інфраструктуру, залучаючи інвестиції в реконструкцію матеріально-технічної бази для розвитку спелеотуризму; будівництво нових та відновлення та ремонт транспортних шляхів.

10. Вдосконалити сертифікацію та навчання спелеологів та гідів: розроблення стандартів, що забезпечують безпеку туристів, та забезпечення навчання гідів з питань безпеки, маршрутів та історії печер.
11. Партнерство зі спелеоорганізаціями: співпраця може сприяти вдосконаленню безпеки, розробленню нових маршрутів та інфраструктури, підвищенню якості та ефективності діяльності.
12. Розширити асортимент туристичних послуг «печерного туризму», передусім, за рахунок екологічного, зеленого та інших видів туризму.
13. Розробити нові спелеомаршрути.
14. Організувати проведення курсів для любителів спелеотуризму.
15. Постійно підвищувати рівень якості обслуговування з боку персоналу. Важлива увага відводиться управлінню, злагодженій праці кожного працівника на всіх етапах процесу створення комплексного туристичного продукту.
16. Посилити підтримку з боку держави, що передбачає інвестування в державні туризм.
17. Місцевим органам влади необхідно забезпечити розвиток матеріально-технічної бази туристичної індустрії, всіляке сприяння розвитку спелеотуризму в регіоні.
18. Розширення спектру наданих туристичних послуг за рахунок розробки, та впровадження нових додаткових послуг в печерах.
19. Важливе місце серед напрямів реалізації стратегії розвитку спелеотуризму займає розробка нових програм, туристичних маршрутів.
20. Впровадити сучасну інформаційно-маркетингову службу для забезпечення повної інформованості туристів про спелеологічні ресурси Подільсько-Буковинської карстової області. Реклама щодо проведення рекламних кампаній та заходів для привернення туристів,

використання соціальних мереж та інтернет-платформ для просування туристичних послуг.

21. Створення спелеобренду Подільсько-Буковинської карстової області.
22. Проведення великих спелеозаходів міжнародного рівня, спрямованих на просування і популяризацію спелеотуризму в Подільсько-Буковинської карстової області.
23. Забезпечення ефективного і комплексного (економічного, соціального, екологічного та інноваційного) використання наявного потенціалу шляхом розв'язання проблеми рекреаційного природокористування і охорони навколишнього природного середовища та удосконалення територіальної структури сфери туризму з метою розвитку туристичних територій, брендингу територій.
24. залучення іноземних та вітчизняних інвесторів.
25. Запроваджувати засоби Інтернет-технологій для поширення інформації про нові об'єкти спелеотуризму та сприятиме більшій обізнаності туристів.
26. залучати великий туристичний бізнес до створення спеціальних туристичних зон або маршрутів знизивши через інструменти фіскальної та інвестиційної політики.

Усі запропоновані напрями сприяють розвитку спелеотуризму Подільсько-Буковинської карстової області, а саме: зростання туристичних потоків; збільшення зайнятості населення у туризмі та суміжних галузях; популяризація Подільсько-Буковинської карстової області як туристичної дестинації та території на міжнародному туристичному ринку; створення сприятливих економіко-правових й організаційних умов для залучення вітчизняних та іноземних інвестицій у туристичну сферу.

### Висновки до розділу 3

Загалом, розвиток спелеотуризму має великий потенціал. В спелеотуризмі існує багато проблем, що гальмують розвиток діяльності, зокрема: відсутні належні правові норми щодо використання печер в туристичних цілях; неналежна оснащеність печер; масові тури обмежені природними властивостями печер; порушення правил екологічної етики відвідувачами; навчання фахівців переважно на приватній основі; недостатня популяризація спелеотуризму; малі інвестиції держав або ж їхня повна відсутність; відсутність механізмів, які б регулювали фахову компетентність гідів-провідників; неналежне впорядкування спелеотуристичної діяльності на законодавчому рівні.

Вирішення зазначених вище проблем послужить стимулом розвитку спелеотуризму в Подільсько-Буковинській карстової області як одного з пріоритетних напрямків розвитку туризму регіону, сприятиме наповненню місцевих бюджетів на рівні територіальних громад.

Пропонуємо наступні напрямки, реалізація яких сприятиме розвитку спелеотуризму в межах Подільсько-Буковинської карстової області:

- Створення інфраструктури.
- Екологічна освіта.
- Стимулювання місцевої економіки.
- Розвиток туристичних маршрутів.
- Співпраця з місцевими громадами та владою.

Також необхідно зазначити, що основною передумовою для розвитку спелеотуризму є якість надання послуг та забезпечення безпеки.

## ВИСНОВКИ

Таким чином, за результатом дослідження сучасного стану спелеотуризму в межах Подільсько-Буковинської карстової області можна сформулювати такі висновки:

1. З'ясовано сутнісні характеристики спелеотуризму та його місце в структурі туристичної діяльності. Визначено, що спелеологічний туризм є видом спортивного туризму, який включає подорожі та походи природними підземними порожнинами з подоланням різних перешкод. Дослідженням печер займається наука спелеологія. Спелеологи займаються детальним вивченням печер. Печери – природні підземні порожнини, доступні для проникнення до них людини. За основною класифікацією та за їхнім походженням печери поділяють на карстові, ерозійні, тектонічні, льодовикові, вулканічні. Печери, для проходження яких потрібно додаткове спорядження, розділяють на 9 категорій складності: 1, 2А, 2Б, 3А, 3Б, 4А, 4Б, 5А, 5Б. За ступенем фізичного навантаження спелеологічні маршрути поділяються на прості, шляхи з простими перешкодами, середньої складності з великою кількістю перешкод, складні дистанції та екстремальні маршрути.
2. Основними умовами розвитку спелеотуризму є окрім наявності наявність спелеоресурсів є наявність досвідчених кадрів екскурсоводів та інструкторів; проведення відповідних наукових досліджень, обстеження та дотримання пропускового потенціалу печер з метою їх збереження й утримання як безпечних об'єктів для відвідування туристами.
3. З'ясовано, що у Подільсько-Буковинському карстовому регіоні є величезний потенціал і ресурсна база для розвитку печерного туризму. В структурі туристичних ресурсів Подільсько-Буковинської карстової області вагоме місце посідають спелеоресурси, що представлені величезною кількістю підземних порожнин, протяжних печер, кожна з

яких є по своєму унікальною. Карстові Подільсько-Буковинські печери відомі як Подільські та Буковинські печери. Тут понад 130 карстових печер: у Тернопільській області є 70 печер, у Чернівецькій – 35, і всі вони довгі та входять до різних топ-списків.

4. Печери Поділля більш розвинуті для туризму ніж Буковинські. Але це може бути гарним плацдармом для розвитку туризму на Буковині. Подільськими печерами гарно розвинуті туристичні маршрути, на жаль печерами Буковини сильно відстають в цьому плані. Вони ще на стадії дослідження та розвитку. Загалом є досить багато туристичних маршрутів по печерах Поділля. З 2020 по 2021 рік туристи майже не подорожували, адже Covid-19 вразив індустрію туризму і звичайно це стосується спелеотуризму. Протягом 2020 року печери майже не використовувалися для туризму, починаючи з липня 2021 року екскурсія печерою відновиться, але без підрахунків туристів. Тому проаналізуємо дані лише за 2017-2019 роки.
5. Проаналізований досвід інших країн щодо організації спелеотуризму. Визначено країни та окремі дестинації, де він є важливим сектором національної системи туристичного обслуговування, наведено приклади успішної організації та надання послуг спелеотуристам у В'єтнамі, Китаї, Ісландії, Іспанії, Малайзії, Мексиці, Новій Зеландії, США, Франції та ін. Акцентовано увагу, що досвід функціонування спелеологічного туризму в зарубіжних країнах має вивчатись українськими фахівцями та запроваджуватись у післявоєнній Україні.
6. Встановлено що, на розвиток спелеотуризму в Подільсько-Буковинської карстової області впливає низка чинників: природні ресурси; матеріально-технічна база; кадрові ресурси (кількість, кваліфікація, вартість робочої сили); інформація; грошові ресурси (який може бути використаний у бізнесі); умови попиту, споріднені та підтримуючі галузі, умови конкуренції та стратегії фірм туристичної індустрії та інші чинники -

соціально-культурні, демографічні, економічні, історичні, екологічні, адміністративно-управлінські, інновацій та ініціатив бізнесу.

7. Запропоновано перспективні напрямки розвитку спелеотуризму спелеотуризму Подільсько-Буковинської карстової області: розвиток та популяризація спортивного спелеотуризму, зокрема організація змагань із спелеоорієнтування, спортивне дослідження печер – кейвінг (та його різновиди - спелункінг, потхолінг); проведення комерційних пригодницьких спелеотурів для широких верств населення; організація на базі печер спелеолікування (стабільний мікроклімат печер корисний при лікуванні хвороб пов'язаних з захворюваннями органів системи дихання людини).

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алістратова К. Е. Спелеотуризм: зарубіжний досвід та перспективи розвитку в Україні. К.: АТІКА, 2016. С. 93-101.
2. Бейдик О. О. Словник-довідник з географії туризму, рекреалогії та рекреаційної географії. К.: Палітра, 2015. С. 85-86
3. Білецький В. Спелеотуризм: підручник . К.: УкрВТІ, 2007. 336 с.
4. Білецький, В. Особливості розвитку спелеотуризму в Україні. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Екологія»*. 2019. Вип. 26. С. 23-27.
5. Білецький, В. Спелеотуризм в Україні та світі. *Туризм і краєзнавство*. 2017. Вип. 30. С. 45-48.
6. Блистів Т.В. Теорія і практика туристичних походів навч. посіб. Львів: Українські технології, 2006. С. 56-75
7. Борисова О.В. Спеціалізований туризм. Київ: видавництво Кондор, 2020. 360 с.
8. Бродянский В.І., Петришин В.І. Спелеотуризм в Україні: історія, сучасний стан та перспективи розвитку. *Вісник Львівського університету. Серія географічна*. 2015. Вип. 50. С. 148-157.
9. Васильєва, Т. В. Спелеотуризм в Україні: проблеми та перспективи розвитку. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія: Географія*. 2015. Т. 23, вип. 2. С. 117-123.
10. Гончаренко, В., Холод М. Міжнародний спелеотуризм: проблеми та перспективи розвитку. *Гостинність та туризм*. 2019. Т. 1, № 1. С. 63-70.
11. Гончаренко, В. Спелеотуризм в Україні та світі: проблеми та перспективи. *Сучасні проблеми туризму та гостинності*. 2018. Вип. 3. С. 33-38.

12. Дащук Ю. Є Методичний підхід до оцінки рівня розвитку рекреаційного потенціалу регіону. К.: Вид-во МАУП, 2015. С. 70.
13. Західно-Українська регіональна спілка горизонтальної спелеології. URL: <http://zur.optymistychna.com/> (дата звернення: 28.03.2024).
14. Кляп М.П. Сучасні різновиди туризму. Навч. посіб. К.: Знання, 2016. С. 334 с.
15. Кульчицька О.В. Спелеотуризм як пріоритетний напрям розвитку туризму в Західній Україні. 2022. С. 9- 20.
16. Малетін С. С. Туризм спеціальних інтересів: концептуальний підхід дослідження. *Вісник НГУЕУ*, 2014. С. 218-225.
17. Мальська М., Ховалко А. Порівняльний аналіз можливостей туристичного використання печерних систем Поділля (Україна) та республіки Польща. *Вісник Львівського університету. Серія: Міжнародні відносини*. 2012. №. 29 (1). С. 73-79.
18. Маринич О. М. Подільсько-Буковинська карстова область: Геогр. енцикл. Київ: «Українська енциклопедія» ім. М. П. Бажана, 1993.
19. Найдивовижніші печери України, які варто побачити. Інфографіка. URL: [https://www.ukrinform.ua/rubric-other\\_news/3075317-najdivoviznisi-peceri-ukraini-aki-var-to-pobaciti-infografika.html](https://www.ukrinform.ua/rubric-other_news/3075317-najdivoviznisi-peceri-ukraini-aki-var-to-pobaciti-infografika.html) (дата звернення: 28.03.2024).
20. Найцікавіші печери України. URL: [http://intereesnoe.blogspot.com/2016/04/blog-post\\_38.html](http://intereesnoe.blogspot.com/2016/04/blog-post_38.html) (дата звернення: 28.03.2024).
21. Національний парк Мамонтова печера. URL: <https://uk.advisor.travel/poi/Nacionalniy-park-Mamontova-pechera-7578> (дата звернення: 28.03.2024).
22. Невідома Україна: топ-15 загадкових печер. URL: [https://ua.igotoworld.com/ua/article/546\\_nevidoma-ukrajina-15-pecher.htm](https://ua.igotoworld.com/ua/article/546_nevidoma-ukrajina-15-pecher.htm) (дата звернення: 28.03.2024).

- 23.Омельяненко К. Д. Перспективні райони для організації спелеотуризму в Україні. *Географія та туризм*. 2011. №. 16. С. 161-167.
- 24.Пилипюк А.В. Види спелеокористування та стійкість. Сучасні проблеми розвитку географічної науки і освіти в Україні: *матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції* / Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. К.: Обрій, 2018. С. 67–68.
- 25.Писарева І., Григоренко А. Дослідження сучасного стану та перспектив розвитку спортивного туризму в Україні. *Економіка та суспільство*. 2021. №. 33.
- 26.Підземна краса: найунікальніші печери світу. URL: <https://otiumportal.com/pidzemna-krasa-nayunikalnishi-pechery-svitu>
- 27.Подорож під землю: 8 українських печер, які варто відвідати. URL: <https://shotam.info/podorozh-pid-zemliu-8-ukrains-kykh-pecher-iaki-var-to-vidvidaty/>(дата звернення: 28.03.2024).
- 28.Радзієвський В.О. Подорож у підземну казку: Путівник по карстових печерах Тернопільщини. Л.: Каменяр, 2016. С. 87-90.
- 29.Ховалко А. Перспективи розвитку спелеотуристичних складових Поділля. *Вісник Львівського університету. Серія: Міжнародні відносини*. 2012. №. 29 (2). С. 254-258.
- 30.Українська спелеологічна асоціація. Офіційний сайт. URL : <http://speleoukraine.org/> (дата звернення: 28.03.2024).
- 31.Устименко Л. М. Становлення та особливості розвитку спелеотуризму в Україні. *Питання культурології*. 2015. №. 31. С. 92-100.
- 32.10 Печер України або добірка маршрутів для інтровертів. URL: <https://dovkola.media/10-pecher-ukrainy-abo-dobirka-marshrutiv-dlia-introvertiv/>(дата звернення: 28.03.2024).
- 33.15 найбільш вражаючих та мальовничих печер у світі. URL: <https://vsviti.com.ua/bestphoto/22472>.
- 34.Pérez M. A. Forging a Regional Speleology. *Journal of Latin American Geography*. 2019. Т. 18. №. 2. С. 60-87.

## **ДОДАТКИ**

## ДОДАТОК А

*Характеристика найбільш відомих печер України*

№	Назва	Глибина	Довжина	Карстовий район
1	Оптимістична	20-80м	260 000 м	Придністровський лівобережний
2	Озерна	30 м	142 184 м	Придністровський лівобережний
3	Попелюшка	15-20 м	91 045 м	Придністровський правобережний
4	Млинки	20 м	51 108 м	Придністровський лівобережний
5	Кришталева	58 м	22 610 м	Придністровський лівобережний
6	Червона(Кізил Коба)	275 м	21 525 м	Довгоруківський
7	Славка	19 м	9100 м	Придністровський лівобережний
8	Вертеба	10 м	8550 м	Придністровський лівобережний
9	Мушкарова Яма	14 м	6532 м	Придністровський лівобережний
10	Буковинка	5 м	5460 м	Придністровський правобережний
11	Голубина	164 м	3935 м	Довгоруківський
12	Гострі Говди	3 м	3570 м	Придністровський правобережний
13	Мармурова	60 м	3200 м	Чатирдагський
14	Альошина Вода	40 м	3200 м	Довгоруківський
15	Атлантида	12 м	6521 м	Придністровський лівобережний
16	Узунджа	20 м	2150 м	Ай-Петринський
17	Угринь	20 м	2120 м	Придністровський лівобережний
18	Солдатська	517 м	2100 м	Карабійський
19	Нахимовська	395	2100 м	Карабійський
20	Новоросійська		1895 м	Причорноморський

21	Мамут-Чокрак		1710 м	Байдари-Балаклавський
22	Ювілейна	11 м	1623 м	Придністровський лівобережний
23	Еміне-Баїр-Хосар	125 м	1460 м	Чатирдагський
24	Сюрпризна	5 м	1421 м	Подністровський
25	Чорна	30 м	1300 м	Ай-Петринський
26	Провал	192 м	1250 м	Довгоруківський
27	Олексинська		1244 м	Придністровський лівобережний
28	Тимкова скеля		1180 м	Придністровський лівобережний
29	Джуринська		1135 м	Придністровський лівобережний
30	Чорнопотоцька	6 м	1031 м	Придністровський правобережний

*\*Джерело: розроблено автором на основі [5, 11, 19, 20, 21, 22]*

*Печери Подільсько-Буковинської карстової області*



Рис.Б.1. Печера Млинки



Рис.Б.2 Печера Вертеба



Рис.Б.3. Печера Оптимістична



Рис.Б.4.Печера Кришталева



Рис.Б.5.Печера Озерна



Рис.Б.6. Печера Попелюшка



Рис.Б.7. Печера Буковинка



Рис.Б.8. Баламутівська Печера



Рис.Б.9. Печера Піонерка

*Туристичні печери у світі*

Рис.В.1. Мамонтова печера, США

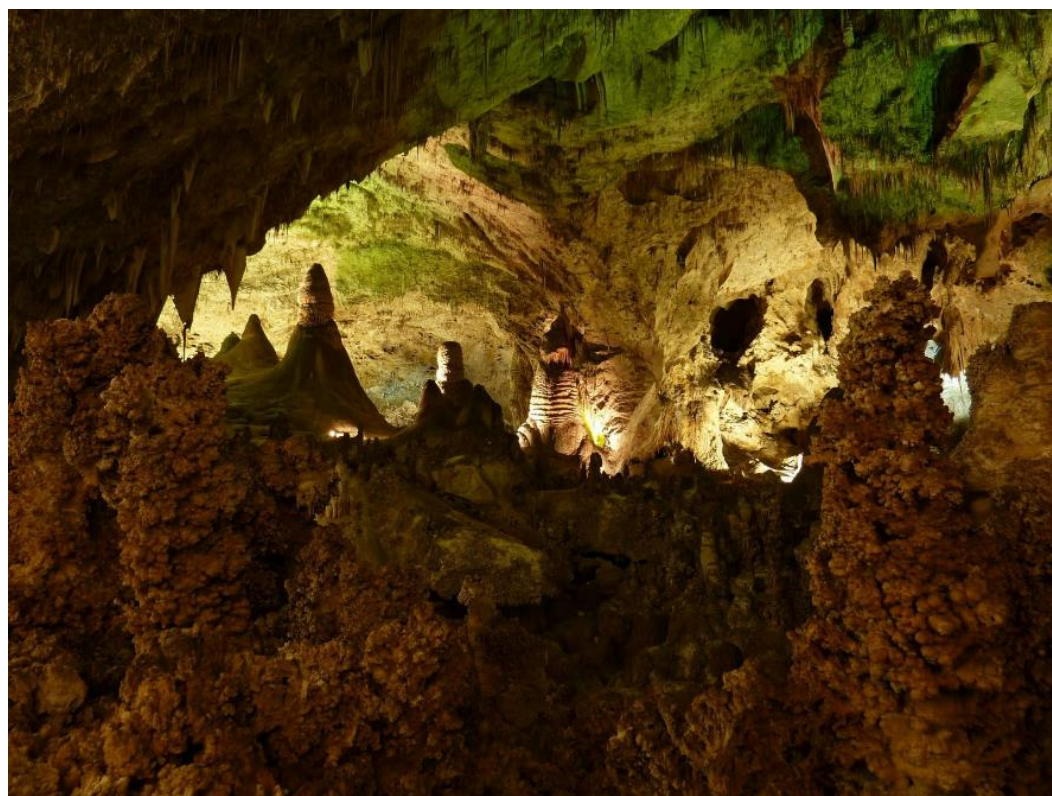


Рис.В.2.«Карлсбадські печери», США



Рис.В.3. Печера Шон Дунг



Рис.В.4. Печера Тростникової флейти



Рис.В.5. Грот «Мармуровый собор»



Рис.В.6. Печера Вейтомо Глоуворм (Waitomo Glowworm)



Рис.В.7. Печера Ватнайокулл



Рис.В.8. Мармурові печери в Патагонії