

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ
УКРАЇНИ

КАФЕДРА ТУРИЗМУ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня бакалавра

за спеціальністю 242 Туризм,

освітньою програмою «Туристично-екскурсійне обслуговування»

на тему: **«СПЕЛЕОТУРИЗМ В УКРАЇНІ: ОСОБЛИВОСТІ ТА НАПРЯМИ
РОЗВИТКУ»**

здобувача вищої освіти
першого (бакалаврського) рівня
Красножон Тетяни Геннадіївни
(ПБ)

Науковий керівник: Фастовець О.О.
(прізвище, ініціали)

канд. пед. наук, доцент
(наук. ступінь, вчене звання)

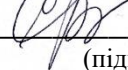
Рецензент Сокол Т.Г.
(прізвище, ініціали)

канд. пед. наук, доцент
(наук. ступінь, вчене звання)

Рекомендовано до захисту на засіданні
кафедри (протокол № 10 від 12.04.2023 р.)

Завідувач кафедри: Бабушко С. Р.,
(прізвище, ініціали)

доктор пед. наук, професор
(наук. ступінь, вчене звання)


(підпис)

Київ – 2023

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ. ANNOTATION	3
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СПЕЛЕОТУРИЗМУ	8
1.1. Основні поняття спелеотуризму як перспективного напрямку туризму.....	8
1.2. Етапи розвитку спелеології та спелеотуризму в Україні.....	13
1.3. Специфічні особливості спелеотуризму та методичні підходи до його дослідження.....	17
РОЗДІЛ 2. ПЕРЕДУМОВИ ТА АНАЛІЗ РЕСУРСНОЇ БАЗИ СПЕЛЕОТУРИЗМУ В УКРАЇНІ	25
2.1. Характеристика основних об'єктів спелеотуризму в Україні	25
2.2. Організація спелеомаршрутів та безпеки спелеоподорожей в Україні.....	41
РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СПЕЛЕОТУРИЗМУ В УКРАЇНІ	52
3.1. Проблеми розвитку спелеотуризму в Україні	52
3.2. Напрями вдосконалення спелеотуризму в Україні	57
3.3. Пропозиції авторського маршруту та калькуляції туру «В пошуках скарбів».....	65
ВИСНОВКИ	70
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ДЖЕРЕЛ	73
ДОДАТКИ	79

АНОТАЦІЯ

Красножон Т.Г. Спелеотуризм в Україні: особливості та напрями розвитку спелеотуризму. – Рукопис.

Випускна кваліфікаційна робота за спеціальністю 242 Туризм спеціалізації «Туристично-екскурсійне обслуговування». – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2023.

Кваліфікаційну роботу присвячено висвітленню сучасного стану розвитку спелеологічного туризму в Україні, його проблем та напрямів розвитку. Розглянуто сутність спелеотуризму та його різновиди, визначено особливості організації спелеологічних турів. Висвітлено основні об'єкти для спелеотуризму в Україні. Розглянуто вимоги до організації безпеки під час спелеологічних маршрутів. Запропоновано авторський варіант маршруту з відвідуванням печер, розраховано його калькуляцію та план просування на туристичному ринку.

Ключові слова: спелеотуризм, види спелеотуризму, екскурсійний спелеотуризм безпека спелеологічних маршрутів, інноваційний турпродукт.

ANNOTATION

Krasnozhon T.G. Speleotourism in Ukraine – peculiarities and directions of speleotourism. – Manuscript.

Graduation qualification paper in the specialty 242 Tourism, specialization “Tourism and Excursion Service”. – National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Kyiv, 2023.

The qualification work is dedicated to highlighting the current state of development of speleological tourism in Ukraine, its problems and the direction of development. The essence of speleotourism and its varieties are considered and the peculiarities of the organization of speleological tours are determined. The main objects of speleotourism in Ukraine are highlighted. The requirements for the organization of safety during speleological routes were considered. The author's version of the speleological route is proposed; its calculation and features of advancement are calculated.

Keywords: speleotourism, types of speleotourism, safety of the speleological route, innovative tourist product.

ВСТУП

Актуальність теми. У сучасному світі туризм – це багатогранне явище, тісно пов'язане з економікою, історією, географією, архітектурою, медициною, культурою, спортом та іншими науками. Однак жодна з них не може повністю і вичерпно схарактеризувати його як об'єкт власних досліджень і жоден з існуючих соціально-економічних інститутів не в змозі самостійно розв'язати комплекс його проблем.

Попередні пандемічні періоди, починаючи з 2019 р., розв'язана Росією війна в 2022 р. вплинули на розвиток туризму в Україні. Закриття авіаційного простору через війну, окупація частини території України, руйнування туристичної інфраструктури та загальна економічна ситуація суттєво вплинули на туристичну індустрію. За повоєнний 2022 р. представники тур галузі України сплатили податків на 31% менше ніж за ковідний 2021 р., а сума туристичного збору знизилася на 23% в порівнянні з пандемічним 2021 р. Падіння зафіксовано в 14 регіонах України. Скоротилася на 17% загальна кількість платників податків.

Зрозуміло, що найбільше падіння зафіксовано в областях, які були тимчасово окуповані або перебувають в зоні бойових дій. Через внутрішню міграцію українців у більш безпечних територіях фіксують зростання туристичного збору. Тому перспективними на туристичному ринку України є різновиди внутрішнього туризму в не окупованих районах країни. Проте попит на внутрішній туризм лише частково компенсує загальне падіння в умовах кризи – туристична індустрія все ще залишається у складній ситуації.

Прагнення людини до вивчення ресурсів планети для використання їх для підтримки життєдіяльності, оздоровлення, відпочинку та набуття незабутніх вражень залишається незмінним. Одним з таких ресурсів є спелеоресурси – підземні пустоти і порожнини, які на території України представлені 14 карстовим областями. Досвідчений турист, який побував у багатьох країнах і прагне незвичайних вражень, може задовольнити

цікавість, отримати гострі враження під час подорожей спелеологічними маршрутами. Спелеотуризм приваблює до себе не лише атмосферою, а і екстремальними навантаженнями. Саме такі захоплюючі та сповнені емоцій подорожі роблять відпочинок цікавим і незабутнім.

Зважаючи на викладене, автором було обрано тему кваліфікаційного дослідження **«Спелеотуризм в Україні: особливості та напрями розвитку»**

Проаналізувавши ступінь розробленості теми слід зазначити що тему різновидів туризму (в т.ч. спелеологічного) досліджували українські та російські науковці Бабкін В.К.[2], Борисова О.В.[3], Соколова В.А., [53]. На жаль, у вітчизняній науковій літературі небагато цілісних дослідження, які конкретно б висвітлювало проблеми розвитку спелеотуризму на території України. Проте:

- проблеми сутності терміну спелеотуризм та його різновидів розглянуто в працях Бейдика О.О.[3], Борисової О.В.[3], Кульчицької [30], та ін.;
- етапи розвитку спелеології та спелеотуризму висвітлено у працях Білецького В. [3;4;5], Дмитрука О.Ю. [17] Швеця А.Є.[30] та ін;
- характеристика основних об'єктів спелеотуризму на території України наведена в працях Алістратової [1], Васильєва Т.В.[10], Гладкова О.В. [11], Синявського О. [51] та ін,
- перспективи розвитку спелеотуризму було узагальнено на підставі праць Петранівського та Рутинського [39], Тимків О. [59].

Автору також довелося звернутися до збірників наукових статей, наукових видань і матеріалів науково-практичних конференцій з туристичної проблематики. Ці праці стали теоретико-концептуальною основою дослідження. Вони мають як теоретичну так і практичну цінність. Попри наявність значного масиву наукових та науково-популярних публікацій з проблем спелеотуризму, недостатньо праць що висвітлюють особливості організації спелеологічних турів.

З огляду на зазначене **метою кваліфікаційної роботи** є всебічне дослідження сучасного стану спелеологічного туризму, його проблеми та перспективи подальшого розвитку в Україні.

Для досягнення зазначеної мети необхідно вирішити такі **завдання**:

- 1) висвітлити сутність спелеологічного туризму, охарактеризувати його різновиди,
- 2) охарактеризувати етапи розвитку спелеології та спелеотуризму,
- 3) розглянути основні об'єкти для розвитку екскурсійного спелеотуризму на території України,
- 4) висвітлити перспективи розвитку спелеотуризму в Україні
- 5) розробити пропозиції до програми та калькуляцію екскурсійного спелеотуру «В пошуках скарбів».

Об'єктом дослідження: є спелеологічний туризм як перспективний вид туризму.

Предметом дослідження є розвиток спелеологічного туризму та його перспективи на території України.

Методи дослідження: Для досягнення поставленої мети та всебічного розкриття теми кваліфікаційного дослідження було використано комплекс теоретичних і практичних методів. Так загальнонаукові систематизації, аналізу та синтезу використовувалися для висвітлення теоретичних та методичних засад дослідження спелеотуризму. Для опису вітчизняного стану розвитку спелеотуризму та окреслення наукових тенденцій використовувалися структурно типологічний та порівняльний методи. У ході розробка авторського спелеологічного туру застосовані прогностичні методи.

Теоретичне значення кваліфікаційної роботи полягає в обґрунтування теоретичних засад дослідження спелеологічного туризму, узагальненні вітчизняного досвіду розвитку спелеологічного туризму та на його основі висвітлення основних тенденцій подальшого розвитку. Аналіз проблем дозволив запропонувати заходи подальшого розвитку екскурсійних спелеологічних турів на вітчизняному ринку.

Практична значимість роботи полягає в тому, що теоретичні результати кваліфікаційного дослідження було використано для формування авторських пропозицій за створення екскурсійних спелеологічних турів. також результати дослідження можливо використати у процесі вивчення навчальних дисциплін «Активні види туризму», «Спеціалізований туризм».

Апробація результатів кваліфікаційного дослідження планується під час роботи регіональної науково-практичної конференції «Перспективи розвитку індустрії туризму та готельно-ресторанної справи» 27.04.2023 р. на базі Хмельницького національного університету із доповіддю «Ресурси розвитку екскурсійного спелеотуризму на прикладі Київської області». За результатами конференції запланована публікація тез у збірнику матеріалів конференції.

Обсяг і структура роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, й викладена на 79 сторінках. Вона містить додатки, список використаної літератури та джерел, а також 11 таблиць та 5 рисунки. У процесі написання роботи було опрацьовано 72 наукові праці та джерела, серед них 4 англійською мовою.

РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЛЕОТУРИЗМУ

1.1. Основні поняття спелеотуризму як перспективного напрямку туризму

Під спелеотуризмом прийнято розуміти спеціальні категорійні туристські походи, що передбачають проходження маршрутів по печерах і карстових порожнинах під землею. В перекладі з грецької мови «спелеотуризм» – це відвідування печер. У спелеотуризмі використовуються альпіністське спорядження, деякі види спорядження туристів-водників, а також спеціальні пристосування та деякі види спорядження (гідрокостюми, ліхтарі, драбини, мотузки тощо), тому цей вид є універсальним.

Дослідник Бейдик О.О. визначає «спелеотуризм – один з видів активного туризму, основним фактором розвитку якого є наявність спелеоресурсів (печери, лійки, підземні озера та інші карстові форми)» [3, с 57]. Дослідниця Борисова О.В. уточнює поняття спелеотуризму «як 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». [8, с.282]

Практично всі дослідники цієї проблематики [1,4, 9] погоджуються, що спелеотуризм поділяється на спортивний та екскурсійний та зазначають, що відвідування печер тісно пов'язано з відвідуванням печер в пізнавальних, спортивних та природоохоронних цілях. У спелеотуризму важливо не тільки вивчення підземного світу, а й подорож по ньому, подолання природних перешкод з використанням різного спеціального спорядження і без нього.

Екскурсійний спелеотуризм – це форма туризму, що носить ознайомлювальний характер та включає відвідування печер, у яких зазвичай проводяться організовані екскурсії для туристів. Це дозволяє людям насолоджуватися красою підземних пейзажів, дізнаватися про геологічні та біологічні особливості печер та досліджувати підземний світ. У деяких

випадках екскурсії можуть бути пригодницькими і включати подолання важких перешкод, таких як скелі, водні перешкоди і тісні проходи.

Однією з основних причин зростання популярності екскурсійного спелеотуризму є можливість побачити унікальні природні об'єкти, які є недоступними для звичайного туризму. Разом з тим, екскурсії можуть бути небезпечними та вимагають певних навичок та знань.

Проведення екскурсій у печерах та кавернах також потребує спеціального екіпірування, включаючи каски, ліхтарі, мотузки, карабіни та інші інструменти безпеки. Туристи також повинні дотримуватися певних правил поведінки в печерах, щоб зберегти їхню природну красу і захистити біологічний баланс.

У спортивному спелеотуризмі присутні випробування на витривалість, саме для спортивного спелеотуризму присутні елементи багатьох спортивних дисциплін (альпінізму, скелелазіння, плавання з аквалангом). Змістом спортивного спелеотуризму є подорожі по природним підземним порожнинам (печерам) і подоланням у них різних перешкод (сифони, колодязі) з використанням різного спеціального спорядження (акваланги, карабіни, мотузки, гаки, індивідуальні страхувальні системи й ін.). Спортивний спелеотуризм має великі ризики та необхідність у спеціальній підготовці. Головні ризики пов'язані з відсутністю зв'язку з зовнішнім світом; з відсутністю сонячного світла; зі складністю рельєфу, вона обумовлена наявністю небезпечних місць і зон, таких як завали, вузькі місця прохідності, підземні річки, колодязі; з відсутністю можливості використовувати традиційні способи орієнтування на місцевості; з важкими умовами навколишнього середовища: підвищена вологість і низька температура.

Різновиди спортивного спелеотуризму представлені на рис. 1.

До основних різновидів спелеотуризму дослідниця Кульчицька О.В. відносить: кейвінг, спелункінг, потхолінг. [30, с. 9].



Рис. 1.1 Різновиди спортивного спелеотуризму
 Джерело: розроблено автором за [30]

Кейвінг – це захоплюючий вид спорту для любителів екстремальних відчуттів та пригод. Це подорожування по різних печерах і подолання перешкод з допомогою спеціального обладнання. Термін "кейвінг" походить від англійського слова "caving", що означає техніку безпечного проходження печери. Однак, важливою умовою цього виду туризму є збереження цілісності печери, безпека учасників походу і збереження їх здоров'я. Кейвери, досвідчені спелеотуристи, займаються цим видом спорту.

Спелункінг – це подорожування по різних печерах та подолання перешкод з допомогою спеціального обладнання, але цей вид займають початківці кейвери, які не мають достатньої підготовки та досвіду для використання сучасних дослідницьких методів.

Потхолінг – це один з видів кейвінгу, який вимагає спеціальної фізичної, технічної та теоретичної підготовки, оскільки полягає в проходженні виключно вертикальних печер. В американському чи австралійському варіантах цей вид спорту називають вертикальним кейвінгом [30, с.10].

Спелеотуризм – це справжній екстрим, який має і негативні наслідки. Туристи повинні розуміти, що спуск під землю – це не чергова розважальна екскурсія, а досить небезпечна подорож. Основні проблеми з якими зустрічаються туристи під час спелеологічних турів представлені в таблиці 1.

Таблиця 1.1

Основні проблеми спелеотуризму (ТОР 6)

№№ пп	Проблеми	Характеристика проблеми
1.	обвали грунту	у дощову сиру погоду, з'являються місця, де земля опустилася, і їх потрібно перетинати обережно, але швидко
2.	непередбачені погодні умови	нестабільність погодних умов може спричинити підтоплення печери або зміну температури в середині, що може бути небезпечним для туристів. Тому важливо завжди перевіряти прогноз погоди і в разі дощу або зливи негайно виходити на поверхню
3.	втрата орієнтації	у печерах відсутні чіткі ознаки, які показують напрямок, і легко можна заблукати. Втрата орієнтації зазвичай відбувається у великих печерах з багатьма ходами. Щоб не заблукати, потрібно маркувати шлях маркерами, дотримуватися карт і схем, і не рухатися наугад
4.	втрата зв'язку	у печерах може не бути зв'язку з мобільними мережами чи радіо, тому у разі потреби зв'язатися із зовнішнім світом може бути проблематичним
5.	небезпека падіння	Деякі ділянки печер можуть бути слизькими, нерівними та складними для проходження, що збільшує ризик падіння та травм. У печерах завжди темно, тому рухатися потрібно з особливою обережністю, розуміючи, що черговий крок може привести до падіння в безодню, глибину якої можна визначити тільки після приземлення. Не гарантується, що буде можливість вибратись з такої ситуації
6.	скупчення газу	під землею можуть накопичуватися безбарвні та без запахів газів, такі як метан або вуглекислий газ, які не можна виявити запахом. Відкрите полум'я та сірники не можуть слугувати засобом перевірки на наявність газів, оскільки вони можуть спричинити вибух або пожежу.

Джерело: укладено автором за матеріалами [30]

Проте, з правильною підготовкою, навчанням та дотриманням заходів безпеки ризик цих проблем може бути знижений до мінімуму. Важливо вибрати кваліфікованих гідів та використовувати відповідне обладнання та засоби захисту.

Можна стверджувати, що спелеотуризм є одним з універсальних видів туризму. Специфіка спелеотуризму визначається районом подорожі, розташуванням печер і умови в яких потрапляють туристи під землею.

Завдяки дослідженням науковців, серед яких Борисова О.О. набула поширення наступна класифікація видів спелеотуризму (дивись 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.



Рис 1.2. Види спелеотуризму

Джерело: укладено автором за [8]

Науковий туризм включає науково-тематичні екскурсії та експедиції. Спелеолікування (спелеотерапія) пов'язана з відвіданням певних печер з метою використання лікувальних властивостей печерного повітря. zC

Отже, на сьогодні найбільше розповсюдження мають два тлумачення спелеотуризму: 1) більш широке, що розглядає спелеотуризм – як природо-орієнтований вид спеціалізованого (нішевого туризму), який має на меті відвідання підземних пустот і порожнин і потребує відповідної підготовки; 2) більш вузьке, де спелеотуризм – це вид спортивного або навіть екстремального туризму, що приваблює туристів.

Спелеотуризм також вважається комплексним видом туризму, тому, що поєднує піший туризм, альпінізм з елементами скелелазіння, іноді підводне плавання з аквалангом. Основними умовами розвитку спелеотуризму є такі: наявність спелеоресурсів; наявність досвідчених кадрів екскурсоводів та інструкторів; проведення відповідних наукових досліджень, обстеження та дотримання пропускнуго потенціалу печер з метою їх збереження й утримання як безпечних об'єктів для відвідування туристами. Розширена класифікація видів спелеотуризму включає: науковий експедиційний, спортивний, спелеотерапія, екскурсійний.

1.2 Етапи розвитку спелеології та спелеотуризму в Україні

Історія спелеотуризму налічує кілька десятиліть, і вона має своє коріння в різних країнах світу. Проте, є кілька точок зору те що, як саме почався розвиток спелеотуризму. Перші спелеотуристичні маршрути були прокладені на території Франції на початку ХХ століття, коли туристи почали досліджувати підземні канали у Парижі. Проте, треба зазначити, що витoki спелеотуризму сягають глибини століть, коли печери використовувалися як місця поклоніння та обрядів.

Термін "*спелеологія*" (від гр. "спелеон" – печера) запропонував у 1890 р. французький археолог Емель Рів'єр. Зміст цього поняття весь час змінювався. Під спелеологією нині розуміють одну з наук про Землю, що вивчає походження, розвиток, геологічні, гідрогеологічні та мікрокліматичні особливості печер, їх сучасну і древню фауну, технічні прийоми проникнення під землю і роботи в підземних умовах. Спелеологія взаємопов'язана з іншими науками та науковими дисциплінами: картознавством, геологією, гідрологією, метеорологією, медициною, геоморфологією, археологією, палеозоологією, гляціологією та ін.

Основні етапи розвитку спелеології та спелеотуризму наведено у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Етапи розвитку спелеотуризму

№ пп	Етапи	Характерні риси
1.	початковий (кінець XIX – початок XX століття)	епізодично-описові подорожі печерами
2.	до другої світової війни	здійснювалися поодинокі експедиційні подорожі з науковою метою
3.	післявоєнний період	характерні численні наукові дослідження карсту (з 1962 включення спелеотуризму до системи видів туризму); в цей період проводяться численні дослідження відомих печер
4.	з 90-х рр. XX ст. до сьогодення	активно обладнуються печери для екскурсантів, створюються секції зі спелеології та спелеотуризму, туристичні клуби; виникають туристичні компанії, які спеціалізуються на турах до печер

Джерело: укладено автором

Українська спелеологія є молодією наукою, тому історія спелеотуризму почалася в 60-х роках минулого століття, коли перші спелеологи почали досліджувати печери та гроти в Криму. До цього моменту наукова робота в цьому напрямку в Україні була епізодично-описовою, на відміну від зарубіжної спелеології. "Біла скеля" та "Дівоча сльоза" стали одними з перших печер, відкритих для туризму. У 70-х роках минулого століття спелеотуризм активно розвивався у Західній Україні, де було відкрито нові печери та гроти. На початку XX ст. були проведені дослідження *А. Крубера (Крим і Кавказ)* та *А. Козменко (Руська рівнина)*, які містили дані про умови утворення печер, особливості мікроклімату та гідрогеології.

Українська спелеологія до 1917 р. – це спелеологія одинаків, які не мали ні спортивної підготовки, ні спорядження для дослідження складних печер. Тому в літературі є дані лише про легкодоступні печери: Балаганську, Ангарську, Вертебу, Кришталеву на Поділлі; Великий Бузлук в Криму тощо.

У 1908 році *М. Орлович* та *Г. Гутковський* зробили опис привхідної частини Кришталевої печери на Тернопільщині. На початку 1930-х років інженер В. Нехай дослідив ближній район лабіринту і надав його опис та карту в "Путівнику по печері Кривче" 1933 року. Тоді ж був прокладений і

частково обладнаний перший в Україні екскурсійний маршрут під землею, який мав величезну популярність.

"Радянський" період характеризується комплексним підходом до вивчення карсту на основі детальних геологічних досліджень, що виконувалися у зв'язку з вирішенням практичних завдань.

У довоєнні роки були детально досліджені печери Криму (*П. Василевський, П. Шелтов*). У ряді печер Криму почалися біоспелеологічні дослідження (*Я. Бірштейн*). Нові матеріали по вивченню печер і неглибоких (до 60 м) шахт Криму були узагальнені *Зайцевим*.

Післявоєнний етап розвитку спелеології характеризується різким посиленням роботи з вивчення карсту. Починаючи з 1958-1959 років, наукові колективи, зокрема Інститут мінеральних ресурсів Сімферополя та інші університети, активно проводили спелеологічні дослідження.

У цьому процесі важливу роль відіграли Міжвідомча комісія по вивченню геології і географії карсту та Комісія карсту і спелеології АН СРСР, а також Всесоюзний інститут карстознавства і спелеології, які координували дослідження. Творча співпраця між науковцями і спелеологами-аматорами почалася під час спільних робіт Комплексної карстової експедиції АН УРСР в Гірському Криму.

З 1958 по 1962 роки в Криму було проведено багато спелеологічних експедицій, в яких брали участь спелеологи-аматори з різних міст. У цей період було засновано спелеологічні секції в різних містах, таких як Львів, Тернопіль, Сімферополь, Ялта і т.д. У 1962 році відбувся Перший Всесоюзний зліт спелеологів, після чого спелеотуризм став частиною громадського руху та включився до системи туризму. Управління спелеосекціями здійснювалося Центральною секцією спелеотуризму, а з 1977 року – Комісією спелеотуризму Федерації туризму Центральної ради по туризму і екскурсіях ВЦРПС.

Період 1962-1980 рр. став часом активних спелеологічних досліджень. Ентузіасти з різних міст зайнялися дослідженнями відомих на той час печер, розшукували входи і заново відкривали загублені. Почалися пошуки

невідомих печер. У різних карстових областях України спелеологами і спелеотуристами було відкрито і пройдено більше 3,5 тис. різних печер та шахт.

У лютому 1974 р. 33-тя експедиція подільського спелеоклубу під керівництвом *Ю. Апостолюка* поклала пікет на сотому кілометрі Озерної. Тут і досі стоїть пам'ятний знак – плита прозорого, немов слюда, гіпсу з цифрою "100" та іменами всіх учасників експедиції.

У березні 1966 р. недалеко від Чорткова на околиці Залісся розпочалось дослідження лабіринтової печери Млинки – 4-ї за величиною печери Поділля 15-ю експедицією Тернопільських спелеологів під керівництвом *Б. Максимова*. Восени дослідницькі роботи продовжили спелеогрупи *Ю. Апостолюка, В. Старичкова, Я. Семенціва, Л. Казиріза*.

У 1961-1963 рр. спеціалізований загін Комплексної карстової експедиції АН УРСР під керівництвом *В. М. Дублянського* провів детальну топографічну і геологічну зйомку лабіринту Кришталевої печери біля Кривче. Після вивчення загальної довжини складної системи карстових порожнин Кришталева печера виявилася найбільшою гіпсовою печерою у світі (22 км) й увійшла до десятки найбільших печер планети [66].

Отже, дослідження печер починається з вивчення умов їх виникнення та процесів, які до цього призвели. Для більш детального вивчення та освоєння печер з метою туризму проводяться численні дослідження. На нашу думку можна виділити 4 основні етапи у розвитку спелеотуризму: 1) початковий (кінець XIX – початок XX століття – епізодично-описові подорожі); 2) до Другої світової війни, коли здійснювалися поодинокі експедиційні подорожі з науковою метою); 3) післявоєнний період, для якого характерні численні наукові дослідження карсту (з 1962 включення спелеотуризму до системи видів туризму); в цей період проводяться численні дослідження відомих печер); 4) з 90-х рр. активно обладнуються печери для екскурсантів, створюються секції зі спелеології та спелеотуризму, туристичні клуби; виникають туристичні компанії, які спеціалізуються на турах до печер.

1.3. Специфічні особливості спелеотуризму та методичні підходи при його дослідженні

Спелеотуризм тісно пов'язаний з дослідженням печер, а саме з спелеологією, наукою, що вивчає печери, їх виникнення, внутрішній клімат, води, рослини, справжню печерну фауну, залишки людей кам'яного віку. Тому спелеотуризм має свої специфічні особливості, що виділяють його серед інших видів туризму, що наведено у таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

Специфічні особливості спелеотуризму

№№ пп	Специфічні особливості спелеотуризму	Характеристика
1.	підземне середовище	підземне середовище, сильно відрізняється від поверхневого, тому туристи можуть зіткнутися з незвичними умовами, такими як темрява, вологість, слизькі поверхні, нестача свіжого повітря
2.	природні об'єкти	однією з головних привабливих сторін спелеотуризму є природні об'єкти, такі як гарні сталактити, сталагміти, озера та підземні річки
3.	унікальність	можливість відвідати природні об'єкти, які часто є унікальними та збереженими в первісному вигляді. Тому необхідно дотримуватись особливого режиму відвідування для збереження цих об'єктів для майбутніх поколінь
4.	технічні навички	потрібні певні технічні навички, такі як уміння працювати з мотузками та спеціальним обладнанням, а також знання техніки спуску та підйому
5.	безпека	для безпеки необхідно суворо дотримуватись правил проведення маршрутів, використовувати спеціальне обладнання та працювати тільки з досвідченими інструкторами
6.	екологічна відповідальність	необхідно дотримуватись правил екологічної відповідальності і не завдавати шкоди навколишньому середовищу. Туристи повинні дотримуватися особливого режиму відвідування та не залишати сміття та сліди свого перебування.

Джерело : укладено автором за матеріалами [30]

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. Підземні подорожі здійснюються протягом всього року, малими та великими групами, одноденними і багатоденними, плановими і самодіяльними. Велике значення відіграє морально-вольовий фактор. Іноді життя людини залежить від його моральної підготовки до небезпек.

Короткі характеристики печер різних категорій складності, що відображають загальне уявлення про принцип класифікації подаю нижче. Час проходження печер розраховано для груп з 4-6 осіб середньої підготовленості для даного класу печер. Межі глибин даються для вертикальних порожнин. Печери змішаного типу вимагають індивідуального підходу при категоризації, для них межі глибин можуть бути зменшені.

Як правило, при першому проходженні печери кількість перешкод більше (у зв'язку з пошуками та маркуванням проходів, розбором завалів, обробкою уступів), тому категорія складності печери вище.

Спелеотуристичні маршрути можуть бути поділені за рівнем фізичного навантаження. Нескладний маршрут горизонтальними печерами призначений для початківців і займає 12 годин. На підземній трасі з нескладними перешкодами можна пройти за 16 годин. Маршрут середньої складності, який включає велику кількість перешкод, потребує спеціального інвентарю військово-промислового комплексу та може тривати кілька днів. Складна дистанція, що включає підводні занурення з аквалангом та взяття вертикальних стін, може тривати до 14 днів для професійних спортсменів. Екстремальний маршрут призначений лише для професіоналів та займає не менше 2 тижнів [30].

Перед тим, як розпочати подорож до печери, важливо враховувати, які особливості можуть вплинути на фізіологічний та психологічний стан людини. Ці особливості включають абсолютну темряву, повну ізоляцію від зовнішнього світу, виняткову тишу та стабільний мікроклімат. Ці фактори можуть мати позитивний медико-біологічний вплив на організм людини, включаючи лікування захворювань легенів, розладів ендокринної та

вегетативної систем, та допомогу організму розслабитися після фізичних та психологічних навантажень. Категоризація печер наведена у таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

Категоризація печер в Україні

	Категорія складності печери	Характеристика печери
1.	1 категорія складності	для успішного проходження печери необхідно мінімальне використання допоміжних засобів, а глибина колодязів не перевищує 40 метрів. Важливо, щоб у горизонтальних печерах були перешкоди, такі як вузькі прогалини, скелелазіння або зони з водою. Час, необхідний для проходження таких печер, зазвичай становить від 2 до 8 годин, а загальна глибина може коливатись в межах від 20 до 100 метрів
2.	2А категорія складності	для проходження колодязів необхідно мати певний досвід та вміння, оскільки вони можуть бути обводненими з помірними водотоками. Горизонтальні печери можуть мати відкриті сифони, що потребують спеціальних знань та навичок для проходження. Час проходження коливається від 3 до 8 годин, а загальна глибина може досягати від 40 до 180 метрів
3.	2Б категорія складності	те ж, але кількість перешкод більше. Час проходження – 6-16 годин. Загальна глибина 150-300 м
4.	3А категорія складності	для проходження печер з колодязями необхідно бути готовим до сильних водотоків. Горизонтальні печери можуть мати великі сифони, що вимагають застосування спеціального обладнання та автономних систем дихання. Час проходження – від 24 до 72 годин. Загальна глибина може досягати 500 метрів. При цьому, кількість перешкод значно збільшується, що потребує більш високого рівня підготовки та досвіду учасників експедиції
5.	3Б категорія складності	те ж, але кількість перешкод більше. Час проходження – 2-5 днів. Загальна глибина 320 - 550 м
6.	4А категорія складності	для проходження вертикальних і змішаних печер необхідна установка базового табору для відпочинку та приготування їжі на маршруті. На деяких ділянках можуть зустрічатися складні відрізки лазіння з використанням штурмових драбинок, засувів та інших засобів безпеки. Час, необхідний для проходження таких печер, становить від 4 до 8 днів. Загальна глибина може сягати 420-550 метрів
7.	4Б категорія складності	те ж, але кількість перешкод більше. Час проходження – 7-14 днів
8.	5А категорія складності	безліч всіляких перешкод. Для проходження потрібна установка підземних таборів. Час проходження – 12-18 днів. Загальна глибина – 800-1200 м
9.	5Б категорія складності	необхідна установка декількох підземних таборів. Час проходження - понад 18 днів. Загальна глибина понад 1100 м

Джерело: укладено автором за матеріалами [30]

Оскільки печери мають велике географічне, естетичне та природоохоронне значення, важливо ретельно вивчати їх та захищати шляхом створення заповідників. Також печери класифікують: за віком – активні, реліктові та викопні; за формою – лантухоподібні, коридорні, лабіринтові; за глибиною – колодязі та шахти; за мікрокліматом – статичні і динамічні, теплі і холодні; за наявністю води – сухі та обводненні. Розрізняють наступні види печер (див. таблицю 5)

Таблиця 1.5

Види печер

№№ пп.	Види	Характеристика
1.	<i>карстові печери</i>	формуються в результаті розчинення порід водою, тому вони зустрічаються лише в тих місцях, де є розчинні породи, такі як вапняк, мармур, доломіт, крейда, гіпс та сіль. Ці печери мають вражаючу протяжність та велику глибину
2	<i>тектонічні печери</i>	виникають в будь-яких гірській породах в результаті тектонічних розломів
3.	<i>ерозійні печери</i>	виникають в результаті механічної ерозії нерозчинних порід під дією води, яка містить у собі тверді частинки матеріалу. Такі печери часто формуються біля морського узбережжя під впливом прибою, але мають невеликі розміри
4.	<i>льодовикові печери</i>	утворюються в літі льодовиків талою водою. Термальні льодовикові печери зустрічаються в Ісландії, Гренландії та досягають значних розмірів
5.	<i>вулканічні печери</i>	утворені внаслідок виверження вулканів
6.	<i>антропогенні печери</i>	спричинені діяльністю людини

Джерело :за матеріалами [30]

На сьогоднішній день печери мають загальногеографічне, естетичне і природоохоронне значення, що призводить до необхідності їх детального вивчення та найсуворішої охорони, створення на їх базі заповідників.

У зв'язку з тим, що спелеотуризм пов'язаний зі специфічними ризиками та вимагає дотримання певних правил безпеки, в Україні існує законодавча база, яка регулює проведення таких заходів.

Законодавча база спелеотуризму в Україні складається з різних нормативно-правових актів, які регулюють проведення туристичних заходів у

печерах та інших підземних спорудах. Основні законодавчі акти, що регулюють спелеотуризм в Україні, наведені у таблиці 1.6

Таблиця 1.6

Основні нормативно-правові акти, що регламентують розвиток спелеотуризму в Україні

№№ пп.	Назва нормативно-правового документу	Сутність нормативно правового документу
1.	Закон України "Про туризм" від 15.05.1996 № 334/96-ВР	закон визначає правові засади організації туристичної діяльності в Україні та встановлює загальні правила проведення туристичних заходів у печерах та інших підземних спорудах [21].
2.	Закон України "Про природно-заповідний фонд України" від 06.06.1996 № 245/96-ВР	закон встановлює правила охорони природних заповідників, парків та інших територій, включаючи печери та інші підземні споруди, що мають значення для природно-заповідного фонду України. Згідно з цим законом, проведення туристичних заходів у заповідних територіях може бути обмежене або заборонене [20].
3.	Наказ Міністерства культури і туризму України "Про затвердження Правил безпечного проведення туристських заходів у печерах та інших підземних спорудах" від 20.06.2013 № 382	наказ містить вимоги щодо безпечної організації туристичних заходів у печерах та інших підземних спорудах, а також встановлює правила проведення туристичних заходів у спорудах з різним рівнем складності та глибини.
4.	Постанова Кабінету Міністрів України "Про затвердження Положення про порядок проведення спелеологічних робіт" від 10.12.2014 № 939	постанова встановлює правила проведення спелеологічних робіт у печерах та інших підземних спорудах, а також визначає порядок отримання дозволів на проведення таких робіт
5.	Постанова Кабінету Міністрів України "Про затвердження переліку територій та об'єктів, де заборонено проведення туристичних заходів" від 11.12.2019 № 1099	постанова містить перелік територій та об'єктів, де заборонено проведення туристичних заходів, зокрема, у деяких печерах та інших підземних спорудах, які мають значення для природно-заповідного фонду України.

Джерело : укладено автором

Крім цих нормативно-правових актів, існують також місцеві нормативно-правові акти, які регулюють спелеотуризм на території конкретних регіонів чи місцевостей. Наприклад, у Львівській області діє

Положення про порядок проведення туристичних заходів у печерах та мінеральних печерах Львівської області, затверджене рішенням Львівської обласної ради від 29.05.2015 № 566-VIII.

Загалом, законодавча база спелеотуризму в Україні містить достатньо нормативно-правових актів, що встановлюють правила та вимоги до проведення туристичних заходів у печерах та інших підземних спорудах, а також забезпечують безпеку учасників таких заходів та збереження природних об'єктів. Проте, необхідно враховувати, що деякі нормативно-правові акти можуть бути застарілими або неадекватними для сучасних вимог спелеотуризму. Також важливо пам'ятати про необхідність збереження природних об'єктів та їхньої екосистеми, тому проведення туристичних заходів повинно здійснюватися з дотриманням усіх встановлених правил та вимог.

З метою регулювання діяльності спелеотуризму в Україні також існують некомерційні організації, що займаються просуванням та розвитком цього виду туризму, проводять навчання та тренінги для провідників та учасників туристичних заходів, сприяють збереженню природних об'єктів. Наприклад, Спелеологічна Асоціація України, Українська Федерація Спелеологів, та інші.

Крім того, в Україні існує кілька спеціалізованих закладів, які займаються підготовкою спелеотуристів та провідників. Наприклад, Український Центр Спелеології та Карстології, що знаходиться у Львівській області, пропонує курси для спелеотуристів на різному рівні складності, а також тренінги для провідників. Окрім цього, в Україні існують різні спелеотуристичні маршрути, які пропонують провідники та туристичні компанії. Деякі з них знаходяться у заповідних зонах та національних парках, і проведення туристичних заходів на них повинно здійснюватися з дотриманням усіх встановлених правил та вимог охорони природи.

Законодавча база спелеотуризму в Україні регулює проведення спелеотуристичних заходів, зокрема, встановлює вимоги щодо обладнання, безпеки та забезпечення збереження природних об'єктів. Проте, з метою

підвищення рівня безпеки та збереження природних об'єктів, необхідно постійно вдосконалювати цю базу та відповідні законодавчі акти.

На сьогоднішній день сформувалися методичні підходи для дослідження специфіки спелеотуризму.

Перший методичний підхід – аналіз історичного досвіду розвитку спелеотуризму. Історія розвитку спелеотуризму на різних країнах може дати корисну інформацію про фактори, що впливають на його розвиток. Важливо вивчити цей досвід, щоб зрозуміти, які підходи та стратегії були ефективними, а які невдалими, і як їх можна застосувати у майбутньому.

Другий методичний підхід – аналіз сучасних тенденцій розвитку спелеотуризму. Спелеотуризм є динамічною галуззю туризму, та її розвиток виявляється під впливом різних чинників, як-от зміни у законодавстві, технічні нововведення, екологічні вимоги та інші. Вивчення сучасних тенденцій дозволить виявити найперспективніші напрями розвитку спелеотуризму та спрогнозувати його майбутнє.

Третій методичний підхід – соціологічний аналіз. Соціальні та економічні чинники істотно впливають на розвиток спелеотуризму. Вивчення соціологічних аспектів, таких як потреби та переваги туристів, їх соціальний статус та вік, може допомогти визначити, які послуги та умови залучають туристів у спелеотуризмі, а також розробити ефективніші стратегії розвитку цієї галузі.

Для проведення соціологічного аналізу можуть використовуватись різні методи дослідження, такі як опитування туристів, спостереження за їх поведінкою та інтерв'ювання місцевих жителів та представників туристичних компаній. Аналіз отриманих даних може допомогти визначити профіль потенційних туристів, найбільш привабливі для них послуги та можливості для покращення якості обслуговування.

Дослідження соціальних аспектів також дозволяє врахувати фактори, пов'язані зі стійким розвитком спелеотуризму, такі як вплив на місцеву спільноту, збереження природних ресурсів та охорону історичних пам'яток.

Іншим підходом є використання економічних методів дослідження, які дозволяють оцінити економічний ефект розвитку спелеотуризму та його внесок у економіку регіону. Один із таких методів – це розрахунок мультиплікативного ефекту, який визначає, скільки додаткових коштів приносить економіці регіону кожен долар, витрачений туристами на відвідування печер. Іншими словами, цей метод дозволяє оцінити економічний внесок спелеотуризму в регіон та його значущість для місцевої економіки.

Крім того, для дослідження специфіки розвитку спелеотуризму можна використовувати і соціологічні методи, такі як опитування та інтерв'ю з туристами та місцевим населенням. Ці методи дозволяють виявити мотиви та потреби туристів, а також їхнє ставлення до спелеотуризму та оцінку рівня сервісу в регіоні. Крім того, дослідження думки місцевого населення дозволяє виявити їхнє ставлення до розвитку спелеотуризму та оцінити його внесок у соціально-економічний розвиток регіону.

Отже, можна відзначити, що для дослідження специфіки розвитку спелеотуризму необхідно використовувати комплексний підхід, що включає методи економічного, географічного та соціологічного дослідження. Такий підхід дозволяє оцінити потенціал розвитку спелеотуризму, його внесок у економіку та соціальну сферу регіону, а також виявити проблеми та перспективи його розвитку.

РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ПЕРЕДУМОВ ТА АНАЛІЗ РЕСУРСНОЇ БАЗИ СПЕЛЕОТУРИЗМУ В УКРАЇНІ

2.1. Характеристика основних об'єктів спелеотуризму в Україні

Україна має значний туристичний потенціал. Усього в Україні виділяють 14 карстових областей загальною площею близько 206,5 кв. км. Наявність печер та шахт характеризує не всі карстові області України (проявом картування також є поверхневі форми рельєфу – вирви, лінійки, понори, кари озера). Найповніше карстові форми рельєфу представлені в Гірсько-Кримській, Подільсько-Буковинській та Передгірно-Кримській карстових областях. На сьогодні відомо понад 1100 печер, які є різні за типом та розмірами. Розподіл кількості печер по основним регіонам України представлено на рисунку 2.1.



Рис. 2.1. Розподіл кількості печер за регіонами України

Джерело: укладено автором за даними [47]

Аналізуючи данні на рис. 2.1 необхідно зазначити, що найбільша кількість печер сконцентрована в регіоні Крим – 599(77%)% другим за чисельністю є регіон Поділля – 100 печер (13%) відповідно, в Карпатському регіоні – 44 печери (6%), на території Буковини налічується 13 печер, що становить лише 2%, інші райони представлені поодинокими печерами.

На території України класифікують 157 печер від I до IV категорії складності. Завдяки розвитку спелеотуризму, пошуку нових та дослідженню вже відкритих печер в Україні на сьогодні проведено туристично-спортивну класифікацію та в певній мірі досліджено значну частину відомих печер. Практично кожен регіон України багатий на цікаві та захоплюючі печери, які мають свою унікальну історію та які приваблюють велику кількість туристів.

В Карпатському регіоні (частини Закарпаття та Івано-Франківської області) сформувалися різноманітні печери та карстовими формаціями, що створюють ідеальні умови для проведення спелеотуристичних експедицій.

Особливості спелеотуризму в Карпатах полягають у тому, що багато печер розташовані у гірських місцевостях, де потрібно мати досить високий рівень фізичної підготовки та вміння працювати зі спеціальним обладнанням. Крім того, залежно від погодних умов, можуть виникати деякі складнощі при проходженні печер, тому важливо мати досвідченого інструктора та правильно підготуватися до експедиції. Ще одна особливість спелеотуризму в Карпатах полягає в тому, що деякі печери мають унікальні природні умови, наприклад, підземні ріки, озера, водоспади, які додають експедиції додаткового інтересу та краси [41].

Крім того, у Карпатах є багато карстових формацій, таких як карстові печери, барлоги та яри, які також є популярними серед спелеотуристів. Карстові формації у Карпатах можуть бути досить складними для проходження, але вони також можуть бути надзвичайно красивими та унікальними [16].

У Карпатах є багато печер, які підходять для початківців та досвідчених спелеотуристів. Одна з найбільш відомих печер Карпат – *Оптимістична печера*, розташована на Закарпатті. Вона відкрита для відвідування туристами та має досить розвинену інфраструктуру. Оптимістична печера знаходиться на Тернопільщині і є однією з найбільших і найцікавіших печер українських Карпат. Печера розташована на південному заході Тернопільської області, поблизу села Крихівці, на пагорбі висотою 494 метри над рівнем моря.

Історія відкриття печери досить цікава. У 1966 році в районі села Крихівці почали розробляти кар'єр, де знаходилися великі печерні породи. Під час видобутку каменю було виявлено велику печеру, яку назвали Оптимістичною. Пізніше печеру досліджували спелеологи, вивчили її глибини та відкрили нові зали та ходи. Оптимістична печера має вражаючі розміри - її довжина складає більше 230 кілометрів, а площа проходів і залів – майже 1300 квадратних метрів. У печері знаходяться багато цікавих формацій, зокрема сталактити, сталагміти, печерні водоспади, гіпсові кристали та інші печерні утворення.

Однією з найцікавіших особливостей Оптимістичної печери є велика кількість печерних озер, яких у ній більше 15. Найбільше з них – озеро Зміїне – має довжину більше 100 метрів і глибину до 4 метрів. Важливо зазначити, що вода в печері дуже чиста та майже не містить домішок. Оптимістична печера є важливим об'єктом природно-заповідного фонду України і відкрита для відвідування туристами. У печері є відносно легкі маршрути для відвідувачів з різним рівнем фізичної підготовки. Існують 2 основні маршрути: туристичний і дослідницький.

Туристичний маршрут проходить через найбільш вражаючі зали та коридори печери, які оснащені спеціальними настилами та освітленням, що створює дуже ефектну атмосферу. Тут можна побачити багато цікавих печерних утворень, водоспадів та озер. Туристичний маршрут триває близько 1 години. Дослідницький маршрут призначений для спелеологів та дослідників, які хочуть досліджувати глибини печери. Цей маршрут включає в себе велику кількість перешкод та складних умов і потребує відважності, спеціальних знань та навичок.

Крім туристичних та дослідницьких маршрутів, в Оптимістичній печері проводяться різноманітні заходи та екскурсії, зокрема для дітей та школярів. Також у печері є музей спелеології, де можна ознайомитись з історією досліджень та розвитком спелеології в Україні. [68,с.65].

Крім Оптимістичної печери у Карпатах є й інші печери, такі як Озерна, Вертеба, Угринь, Глибока, Млинки, Різецька та багато інших, які можуть зацікавити спелеотуристів.

Печера Озерна являє собою гіпсову печеру, яку відкрили у 1938 році мешканці біля с. Стрільківці Борщівського району Тернопільської області. Категорія складності 2Б-3Б на віддалі 107000 м. Вхід до печери розташований за 1 км від південно-західної околиці Стрільківців, на дні великої карстової лійки завглибшки 18 м, який на 30-метровій глибині переходить у вузький замулений хід. Щоб потрапити в лабіринти печери, перші 15—20 м треба проповзти по мокрій глині, далі починаються сухі та просторі коридори. Вхідна зала – галерея завдовжки близько 100 м, завширшки 15 м, висота сягає 4 м. Ця печера – єдина на Поділлі, що має підземні озера. В печері багато обвальних нагромаджень. На стінах трапляються скупчення вторинного гіпсу.

Її понад 130-кілометровий лабіринт вабить особливою красою, про що говорить назви залів, як: зал Сонця, Кристал, Зимова казка, Сьоме небо, Альпи, Мансарда, Циклоп, Алігатор, Сороконіжка, Мінотавра, Цікавий, Мегери, Хід чорних тюльпанів; галереї — Велетнів, Нептуна, Чумацький шлях, Рубікон, Великі білі галереї, Газовий та Готичний комин, озеро Нежданє і Капітана Немо; райони – Загублений світ, Срібних голок, Перехідний, Морія.

Періодично печера затоплюється. Тоді більшість широких проходів, залів, галерей перетворюються у плесо озер, які можна подолати лише в надувних човнах, а в окремі райони взагалі не проникнути без акваланга. Свого часу був випадково відкритий новий район, у якому спелеологи знайшли сотні фрагментів кісток різних тварин.

Печера Вертеба – одна з найбільш відомих печер в Україні, розташована в Закарпатській області на південному заході України. Печера була відкрита у 1950 році і має довжину понад 8 км, а її найбільша глибина складає близько 80 метрів. Це єдина в Україні печера-музей, де археологічні відкриття сягають часів Трипілля. За давніх часів мешканці Тернопільщини колись ховалися в печері від природних катаклізмів, а також використовували

її як житло. Печера Вертеба відома своїми унікальними формаціями - сталактитами, сталагмітами, стовпами та завісами, які утворюються протягом багатьох років за рахунок крапель води, що змивають мінерали з породи. У печері є декілька залів, де можна побачити найбільші сталактити та сталагміти, серед яких – "Кришталева казка", "Корона", "Головна зала" та "Рухомий міст". Також у печері зустрічаються деякі види рідкісних тварин, (невеликі популяції кажанів, павуків, скорпіонів та мурахоловів). Для збереження природних умов та тваринних видів в печері обмежено кількість туристів, які можуть зайти на один раз.

Печера Угринь розташована в Чортківському районі на Тернопільщині та є одним з найбільш відомих туристичним об'єктом. Вона має своєрідну та унікальну підземна галерею, кімнати, якої поєднані коридорами. Туристів приваблює скупчення каміння, що складаються з багряних гіпсових кристалів. Також печеру Угринь місцеві називають «кров'ю землі».

Глибока печера – це найбільша печера на Українському Поділлі та одна з найбільш відомих печер у Європі. Знаходиться вона у с. Крижопіль Тернопільської області, на південному заході України. Печера відома своїми унікальними печерними утвореннями, такими як сталактити, сталагміти, печерні водоспади та озера. У печері проживають рідкісні види комах та грибів. Західна гілка печери має довжину понад 20 км, але відвідування туристами доступне тільки на ділянці 1 км.

Млинки – це печера, розташована на південному заході України, в Тернопільській області, біля села Млинки. Печера складається з двох поверхів: верхнього сухого та нижнього водного. Верхній поверх печери характеризується складними перепадами висот, а нижній – підземним озером. У печері Млинки можна побачити підземний водоспад висотою більше 16 метрів. Печера відома своїми унікальними печерними утвореннями, такими як сталактити, сталагміти, кристали гіпсу та сірки.

Різецька печера – це печера, що знаходиться в Кременецькому районі Тернопільської області. Печера складається з трьох великих залів, довжина

підземного каналу складає більше 100 метрів, а глибина – понад 20 метрів. У печері знаходяться унікальні печерні утворення, такі як сталактити, сталагміти, гіпсові кристали, кальцій. Необхідно зазначити, що, спелеотуризм в Карпатах має свої особливості, які полягають у необхідності високого рівню фізичної підготовки, вмінні працювати зі спеціальним обладнанням. формаціях.

Крим – унікальний регіон України, який відомий своїми підземними формаціями та печерами. [55]. Кожна з кримських печер має свою унікальну історію та природний склад, що робить Крим одним з найцікавіших місць для проведення спелеотуристичних подорожей в Україні [11].

Однією з найбільш відомих та відвідуваних печер у Криму є *Мармурова печера* – одна з найбільш відомих печер Криму. Вона є однією з найбільш відвідуваних печер Європи. Це найбільша печера Криму, що розташована на плато Чатир-Даг серед майже двохсот подібних печер, колодязів і шахт. Історія Мармурової печери налічує понад 2,5 мільйонів років. Печера була відкрита в 1987 р., а побачити її красу можна було з 1992 року. На початку експлуатації, туристи могли відвідувати лише перший етап печери, але пізніше відкрилися інші зони.

Печера має декілька залів, де збереглися унікальні печерні утворення – сталактити, сталагміти, колони, дзеркальні озера і печерні ріки. Довжина печери становить більше 20 км. Печера складається з двох частин – нижньої і верхньої, які пов'язані між собою через вертикальний провал. Верхня частина печери складається з великих залів, які добре освітлені і відкриваються для відвідувачів. Нижня частина містить тільки глибокі прірви та озера. Маршрут пролягає близько 1,5 км.

Мармурова печера входить до складу п'яти найкрасивіших обладнаних для туристичних відвідувань печер у світі та має складну систему залів і галерей. Для входу відвідувачів у печеру споруджено штучний 10-метровий тунель. Печера Мармурова зустрічає гостей «Галереєю казок», яка прикрашена сталактитами, сталагмітами, натічними драпіровками. Освітлений

маршрут веде вглиб печери. Екскурсійна доріжка огинає химерні творіння сталагмітів, що своїми контурами дивно нагадують казкових героїв. Світло виринає з п'ятми «Слоненя» та «Мамонта», голову «Господаря печери», «Діда Мороза», «Царівну-жабу». Всі ці фігури створені протягом мільйонів років краплинами води.

У галереї «Тигровий хід» склепіння печери опускається, і можна зблизька милуватися сотнями різноманітних сталактитів. Галерея отримала свою назву через знайдені тут залишки великого хижака, скоріше за все, тигра. Пізніше вчені довели, що то були залишки печерного лева, проте стара назва вже потрапила до каталогів, тому її лишили без змін. Живописні натічні колони розділяють галерею на окремі зали. Тут можна побачити ажурні ванночки з водою, кам'яні водоспади, унікальні «геліктитові квіти».

Зала Перебудови – одна з найбільших обладнаних печерних залів Європи та найбільша зала у печерах Криму. Її довжина – більше 100 м, висота 28 м. Величні стіни вкриті коралітовими білими «квітами», величезні кам'яні брили устеляють дно, витончені натічні колони, розмаїття сталактитів та сталагмітів вражають уяву. Закінчується зала кальцитовою греблею, яку вкривають сотні гурових ванночок. Далі видно Палацову залу з неповторними натічними колонами «Король» та «Королева». Біля них – «світа» – сталагміти різних форм.

Нижня галерея печери – природний мінералогічний музей. Тут проводяться екзотичні спелеотури. Для цього відвідувачам видаються ліхтарі та спеціальний одяг. Такий тур триває 3 години. Спелеотур у Нижню галерею починається у залі Перебудови. Стежка між кам'яними брилами занурюється у вузькі щілини, спускається униз та приводить у Рожеву залу. Тут неймовірно красиво: стіни вкриті натічними занавісками, брили вапняку з кальцитом, загадкові скелети тварин під каменями, а також унікальні «троянди», що вкривають стелю гроту.

Унікальність Мармурової печери принесла їй світову популярність. За оцінкою відомих спелеологів, вона належить до п'ятірки найкрасивіших

обладнаних печер планети. Одну з найбільш відвідуваних печер Європи, Мармурову, у 1992 році було прийнято до Міжнародної асоціації обладнаних печер. Особливість Мармурової печери полягає в тому, що вона знаходиться на висоті близько 300 метрів над рівнем моря і розкинулася на території кількох карстових плато. Це дозволяє не тільки насолоджуватися красою печери, а й милуватися захоплюючим краєвидом Кримських гір з висоти пташиного польоту. Окрім туристичних екскурсій, Мармурова печера використовується для наукових досліджень. У печері проводяться спелеологічні дослідження, вивчаються умови її формування, а також виконуються дослідження фауни і флори, що населяють печеру.

Наскільки відомо, Мармурова печера є єдиним місцем на планеті, де зберігається стародавній вид молюсків – мармурний равлик (*Lithoglyphusnaticoides*). Ці равлики населяють печеру з часів її формування і вважаються одними з найдавніших і найдосконаліших у світі. Також у печері можна зустріти рідкісні види комах та павуків.

У 2011 році Мармурова печера була внесена до списку природних пам'яток України. Для відвідування печери необхідно дотримуватися певних правил та заборон, щоб зберегти природні умови і дозволити проведення наукових досліджень. Загалом, Мармурова печера є одним з найбільш цікавих та відомих туристичних об'єктів Криму та України в цілому. Вона вражає своєю красою, неповторністю та унікальністю, що робить її відвідування незабутнім досвідом для будь-якого туриста чи любителя природних пам'яток.

Також в Криму є печери з підземними озерами, наприклад, печера Юлдуз – це одна з найдовших печер в Україні, розташована в Кримському півострові на північний захід від міста Сімферополя. Ця печера має довжину більше 17 кілометрів і складається з багатьох залів. Вона відома своєю унікальною геологічною будовою, кристалічними формаціями та різноманітністю ландшафтів.

Початок досліджень Юлдузу відноситься до 1964 року, коли вона була відкрита групою спелеологів. У наступні роки печера була вивчена і описана

досить детально. Згідно з результатами досліджень, внутрішній світ печери складається з різних за формою, розміром та кольором залів та заходів, що створюють незабутні враження на відвідувачів. Особливості печери Юлдуз полягають у наявності унікальних кристалічних формацій, водних зон та великих заходів зі скельними формаціями, що вирізняють її серед інших печер Криму. У печері є безліч коридорів, кімнат та просторів з різними за своїм розміром та формою залами. Популярним маршрутом для відвідувачів є маршрут до залу "Амазонія", який включає в себе відвідування сотень залів та галерей. У залі "Амазонія" можна побачити незвичайні формації, що нагадують лісовий галявину.

До найбільш відомих і популярних серед туристів печер Криму ще можна віднести – Марбельську, Емінескул, Сталактитову, Юнгфрау, Ая-Депе та інші. Ці печери приваблюють туристів своєю неповторністю та красою.

Однією з особливостей спелеотуризму в Криму є можливість підземного плавання та каякінгу. У печерах Криму є підземні озера та річки, які створюють незабутні враження у туристів. Отже, для спелеотуризму в Криму потрібно мати досвід та відповідну підготовку, оскільки печери можуть бути досить вузькими та складними для проходження. Також потрібно мати дозвіл на відвідування печер та дотримуватись правил безпеки.

На території *Київської області* є більше 200 печер, але лише деякі з них відкриті для відвідування туристами. Однією з особливостей спелеотуризму в Київщині є те, що більшість печер розташовані поблизу Києва та легко доступні для відвідування. Це робить їх популярними серед місцевих жителів та туристів з інших регіонів України. Для спелеотуризму в Київщині не потрібна спеціальна підготовка, оскільки більшість печер не складні для проходження та не вимагають спеціального обладнання. Однак, необхідно дотримуватись правил безпеки та мати дозвіл на відвідування печер [49].

Найбільш відомі печери Київщини – Олександрівська, Пестерська, Кришталева, Млинська печери – це чотири унікальні пам'ятки природи, які знаходяться в Київській області України. У кожній з цих печер можна знайти

щось неповторне та цікаве. Кожна з цих печер має свої особливості та приваблює тисячі туристів з різних куточків світу.

Олександрівська печера – це природна пам'ятка, що знаходиться на території села Бузівка Кагарлицького району Київської області. Вона була відкрита в 1963 році. Довжина печери становить більше 2 км, а її найбільша глибина – 22 метри. У печері можна побачити чудові форми сталактитів та сталагмітів, а також підземні озера та водоспади. Олександрівська печера є однією з найбільш відвідуваних печер на території Київської області.

Пестерська печера знаходиться в селі Піски, на південному заході Київської області. Ця печера має вражаючу красу та загадковість, що приваблює туристів. Площа печери більше 20 га, а її довжина становить понад 70 км. У печері можна побачити чудові форми кристалів та кристалічних формацій, які створюють неймовірний ефект підсвічування.

Кришталева печера – це ще одна визначна пам'ятка природи на Київщині, що знаходиться в селі Кришталеве Києво-Святошинського району. Це одна з найкрасивіших печер у центральній частині України, забезпечена відповідним інженерно-технічним устаткуванням для безпечної і комфортної екскурсії. Кришталева печера була відкрита випадково в 1960 році, коли під час викопування кар'єру для розробки вапняків робітники виявили входову щіль і стали досліджувати печеру. Перші дослідження показали, що печера складається з двох гілок довжиною 2360 метрів. В даний час туристичний маршрут включає в себе 610 метрів від першого входу.

Кришталева печера є унікальним пам'ятником природи, адже у ній збереглися величезні кришталеві нутрощі, має багатий світловий та фарбовий дизайн, що вражає своєю красою та різноманітністю. На стінах печери зустрічаються білі та рожеві сталактити, сталагміти, кришталеві залізисті квіти, кришталеві озера, гіпсові вкраплення та млинці, підземні річки та озера. Печера має холодний мікроклімат, тому відвідувачі повинні бути готові до низьких температур. Всі екскурсії проводяться в супроводі кваліфікованих гідів, що гарантує безпеку та насолоду від мандрівки підземеллям.

Млинська печера – це найбільша печера в Київській області та одна з найдовших в Україні. Розташована на території Пущі-Водиці, на південь від Києва. Печера складається з декількох різних рівнів, має різноманітну форму та складається з кристалічних вапняків. Довжина вивідного рукава печери становить близько 25 метрів, глибина – до 22 метрів. У ній можна побачити декілька захоплюючих залів з високими стелі та складними формами сталактитів та сталагмітів. У печері є декілька відгалужень, які ще не досліджені повністю. Також вона є місцем життя для деяких рідкісних видів комах, які адаптувалися до умов, що панують в печері. Млинська печера відкрита для відвідування туристами. Для безпеки відвідувачів в печері встановлені дерев'яні настилки та поручні, а також освітлення, що дозволяє побачити всі її краси. Отже, київські печери – це не лише місце для спелеотуризму, а й важливий об'єкт культурної спадщини та природно-заповідного фонду України.

Черкащина має невелику кількість вивчених печер, але є декілька об'єктів, які привертають увагу спелеотуристів. Один з них – це *Світязька кригова печера*, що розташована у мальовничому куточку Черкащини на березі річки Тясмин. Це єдиний в Україні об'єкт природно-кригового походження з площею криги понад 5 тис. кв.м. В криговій частині печери є дві зали – Вертикальна та Горизонтальна, що мають прикраси з криги. Відвідування печери можливе лише з червня по серпень, коли крига розтає. Складається печера з трьох печерних залів, які пов'язані між собою вузькими проходами. Перший зал – це найбільший зал печери, довжина його складає близько 30 метрів, а ширина – 15 метрів. У цьому залі можна побачити стовпи, сталактити та сталагміти, які сформувалися за допомогою крапель води, які повільно просочуються крізь пористу карстову породу. Другий зал – це найбільш холодний зал печери, де температура повітря навіть влітку не перевищує -5°C . Це пов'язано з тим, що у залі зберігається лід, який зберігається тут протягом багатьох років. Третій зал – найбільш

важкодоступний, його можна побачити за допомогою спеціального обладнання. У залі збереглися крижані форми, сталактити та сталагміти.

Також на Черкащині є кілька інших печер, які відвідують спелеотуристи. Наприклад, *Бабині ями* – це гідрогеологічна печера, яка має велику кількість сифонів та потоків. Також є *Хотинська печера*, що складається з двох поверхів і має декілька залів з прикрасами. Однак, ці печери менш доступні для відвідування туристами та потребують спеціального дозволу для проведення експедицій [34]. Загалом, Черкащина не є відомою туристичною дестинацією для спелеотуризму в Україні, але має кілька цікавих об'єктів для відвідування.

Львівщина та Житомирщина мають певний потенціал для розвитку спелеотуризму. В цих регіонах можна знайти багато цікавих печер, де можна провести захоплюючі екскурсії та спелеологічні дослідження.

У Львівській області є декілька печер, які відомі своїми унікальними формами і геологічною історією. Однією з найбільш відомих є *печера Рівна* у Млинівському районі. Вона має тривалу історію, а також вважається однією з найбільш красивих печер у країні. Печера Рівна має довжину більше 10 км, і її формування тривало протягом багатьох тисяч років. Вона складається з двох різних рівнів, які з'єднані між собою вертикальними шахтами та проходами. Перший рівень – це більш глибокий рівень, на якому розташовані найбільш великі і довгі зали печери. Другий рівень – це вищий рівень, на якому розташовані менші зали та проходи. У печері можна побачити багато красивих карстових утворень, таких як сталактити, сталагміти, карнизи, колони, джерела та річки, які протікають по печерних проходах. У печері також можна побачити різноманітні печерні форми життя, такі як павуки та комахи. Для відвідувачів печери організовані спеціальні екскурсії, під час яких можна дізнатися багато цікавого про історію та геологію печери, а також побачити усі найцікавіші її місця.

У Житомирській області найбільш відомою є *печера Успенська*, яка розташована на території Малинського району, біля села Завидів. Це одна з найбільших печер на території України, що має досить складну підземну

структуру та унікальні карстові форми [35]. Печера Успенська складається з двох гілок – Північної та Південної. Північна гілка налічує 2 км довжини, а Південна – 1,5 км. У печері можна побачити карстові відкладення, серед яких сталактити, сталагміти, колони, балкони та інші форми. Також в печері є підземне озеро, довжина якого становить близько 70 метрів. Особливістю Успенської печери є те, що вона містить багато печерних формацій, які відображають 6-мільйонну історію. Крім того, у печері можна знайти різноманітні види кристалів, що робить її особливою для спелеологів.

Також у Житомирській області знаходиться *печера Стоянка*, яка має понад 2 км підземних ходів та багато інших цікавих різновидів печер. Вона розташована на території Овруцького району біля села Печера, на південних схилах гори Стоянка. Печера складається з двох різних гілок, одна з яких має довжину близько 2 км, а інша – більше 3 км. У печері можна побачити багато різноманітних формацій, таких як сталактити, сталагміти, колони, балкони, дрібні кристалики та інші. Печера Стоянка відома тим, що вона була поселенням людей епохи палеоліту. Тут були знайдені археологічні знахідки, такі як крем'яні знаряддя та рештки тварин. За останніми дослідженнями, датованими 2019 роком, вдалося встановити, що люди населяли печеру більше 40 тисяч років тому. Печера Стоянка відкрита для відвідування, проте доступ до неї можливий лише в супроводі досвідчених гідів-спелеологів. Крім того, через значну довжину та складну структуру печери, відвідування її може бути небезпечним для тих, хто не має відповідного досвіду та обладнання.

На Львівщині та Житомирщині спелеотуризм можна поєднати з культурними екскурсіями до старовинних замків та монастирів, що знаходяться у цих регіонах.

На *Чернігівщині і Сумщині* теж є кілька цікавих печер, які можна відвідати для спелеотуризму. Одним з найбільш відомих об'єктів є *печера Опришки*, розташована на північному заході Чернігівської області. Це дуже красива печера, у якій є підземні озера, формації та соляні відкладення. Окрім

Опришки, на Чернігівщині є ще кілька менш відомих печер, таких як Чорна, Дулібська та інші [64].

У Сумській області розташована *печера Шульган-Ташлинська*, яка також приваблює спелеотуристів. Це гіпсова печера з багатьма формаціями та кришталевиими структурами, яка має досить складну топографію та вимагає відвідувачів мати високий рівень навичок та досвіду [52].

Загалом, Чернігівщина та Сумщина мають потенціал для розвитку спелеотуризму, але через недостатнє просування та рекламу, цей вид туризму ще не досягнув значного рівня розвитку в цих регіонах.

У *Донецькій та Луганській областях* України також є підземні карстові системи, які приваблюють спелеотуристів.

У Донецькій області найбільш відомими печерами є *Страхівська, Петрівська та Троїцька* печери. На жаль, печери, які розташовані в Донецькій області, не доступні для відвідування через складну політичну та соціальну ситуацію в цьому регіоні України.

Страхівська печера розташована на південь від міста Дружківка та на північний схід від міста Слов'янськ. Вона складається з декількох гілок, які мають загальну довжину близько 5 км. У печері можна побачити різноманітні сталактити, сталагміти, а також величезний кам'яний зал, сліди давніх морських істот, які належать до палеогенового періоду.

Петрівська печера розташована на південь від міста Донецьк та складається з двох гілок. Загальна довжина печери становить близько 5 км. У печері є декілька залів, які відрізняються за розмірами та формами. У них можна побачити різноманітні сталактити, сталагміти, колони та інші формації.

Троїцька печера розташована на північ від міста Донецьк та складається з двох гілок. Загальна довжина печери становить близько 3 км. У печері є кілька залів, які мають величезні розміри та вражають своєю красою. У них можна побачити різноманітні формації, такі як сталактити, сталагміти, колони та інші. Всі ці три печери є унікальними об'єктами природи, які мають

національне значення. Вони відносяться до карстових печер, які формуються у вапнякових породах підземними водами.

Крім того, ці печери мають велику археологічну та історичну цінність. У них знайдено відбитки рук та ніг давніх людей, а також різноманітні артефакти, що датуються добою палеоліту та неоліту. Також відомо, що в печерах знаходили притулок козаки під час війн та повстань. На жаль, через військові дії та складну соціальну ситуацію в Донецькій області ці печери не є доступними для відвідування наразі. Однак, вони залишаються одними з найцікавіших та найбільш вражаючих природних об'єктів України.

У Луганській області найбільш відомою печерою є *Журавлина печера*. Вона складається з кількох заливок та коридорів та має підземну річку. Вона розташована в красивому місці на південь від міста Северодонецьк, на лівому березі річки Луганки [28].

Печера має довжину більше 5 км і складається з багатьох відділень та залишків гірських порід, таких як вапняки та мергелі. Найбільш відомим відділенням є Зал Купідона, який має висоту до 12 метрів та площу близько 300 м². В цьому залі можна побачити вражаючу панораму зі сталактитів та сталагмітів, що формують неймовірні скульптури в природному камені. Печера має багату історію, археологічну та геологічну цінність, тому є популярним місцем серед туристів та дослідників. Проте, на жаль, знову ж через складну соціальну та політичну ситуацію в Луганській області, печера не є доступною для відвідування наразі.

Крім Журавлиної печери, у Луганській області є ще декілька менших печер, таких як Оленівська, Біла, Зміїна та Бутова.

Оленівська печера – це одна з менших печер Луганської області, розташована біля села Оленівка. Печера має довжину близько 300 метрів та складається з кількох залів, де представлені різнокольорові гірські породи.

Біла печера – це ще одна менш відома печера Луганської області, розташована в невеликому лісовому масиві на північ від міста Лисичанськ.

Печера складається з кількох залів, в яких можна побачити різні відтінки гірських порід та невеличкі сталактити та сталагміти.

Зміїна печера – це невелика печера, розташована на південному заході Луганської області. Печера складається з кількох коридорів та залів, в яких можна побачити невеликі сталактити та сталагміти.

Бутова печера – це ще одна менш відома печера Луганської області, розташована на північному заході області, біля села Бутівка. Печера має довжину близько 300 метрів та складається з кількох залів та коридорів. В печері можна побачити красиві форми сталактитів та сталагмітів, які створюють чудові панорами на природні кам'яні скульптури.

Також в Донецькій та Луганській областях є можливість проводити спелеодайвінг – дайвінг у підземних водоймах, що є особливим видом спелеотуризму, але наразі це неможливо.

Крім того, печери в Україні використовуються з лікувальною метою. Нині створено кілька підземних лікарень і клінік, що спеціалізуються на спелеотерапії – використанні мікроклімату печер, шахт для лікування різних захворювань.

Початком розвитку в Україні спелеотерапії вважається 1966 р., коли на базі солотвинських соляних шахт була організована Українська алергологічна лікарня. Спеціалісти спелеотерапії в останні роки провели ряд дослідів у печерах – Кришталевій та Озерній, виявивши цілковиту ідентичність з печерами які використовуються для лікування в інших країнах. Проведені дослідження в печерах підтвердили, що мікроклімат сприяє зниженню та нормалізації артеріального тиску, оптимізує стан нервової системи, прискорює процеси регенерації, покращує стан хворих на бронхіальну астму.

Отже, різноманіття об'єктів спелеотуризму в Україні дає змогу активно розвивати його. Однак нині з цих об'єктів найбільшою популярністю користується наступні печери: Оптимістична, Озерна, Вертеба, Угринь, Глибока, Млинки, Різецька, Олександрівська, Пестерська, Кришталева, Млинська, Світязька, Млинки, Успенська. Не зважаючи на значний потенціал

українських спелеотуристичних ресурсів, цей напрямок розвинутий в Україні недостатньо [42]. Спелеотуризм представляє собою окрему нішу в сфері туризму.

2.2. Організація спелеомаршрутів та безпеки спелеоподорожей

Для розвитку спелеотуризму необхідно зберегти найбільші і найцінніші печери шляхом обмеження неорганізованого відвідування та відкриття для масового відвідування загальнодоступними екскурсійними маршрутами у печерах, наприклад, Млинках, Кришталевій. Для цього доведеться вкласти немалі кошти в підземне обладнання й відповідну інфраструктуру – облаштувати під'їзд до входів у печери, готелі для туристів.

Подальша перспектива розвитку рекреаційної спелеології залежить не лише від інвесторів але і від участі держави. Перешкодою також є низький рівень інформованості потенційних спелеотуристів, особливо закордонних, як про Україну в цілому, так і про її природні багатства. І звичайно війна в Україні є значною перешкодою для розвитку спелеотуризму.

Для України розвиток спелеотуризму особливо важливе середовище, тому, що зазначена сфера є сприятливим середовищем для діяльності підприємств малого туристичного бізнесу.

В Україні спелеотуризм розвинений не так добре, як в інших країнах світу. Проте все більше об'єкти спелеотуризму набувають своїх прихильників серед українців. Спелеологічні маршрути сприяють: відновленню фізичного стану, допомагають змінити повсякденність; можливості відкрити туристом щось нове та відпочити; допомагають туристу знайти нові знайомства; задовольняють бажання туриста пізнати таємниці підземного світу; задоволенню інтересів, пов'язаних із екстримом.

Але головне, що сприяє розвитку та організації спелеотуризму – це те, що практично кожен бажаючий може скористатися унікальною можливістю відкрити для себе весь загадковий підземний світ гірських масивів. Пройти

підземні маршрути з елементами екстриму та побачити підземні озера й ріки, водоспади, різними за формою кристалами створеними природою.

При організації маршрутів спелеотуризму в Україні необхідно враховувати наступні фактори:

1. необхідність супроводу з боку досвідченого інструктора, туристів під час всієї подорожі;
2. забезпечення туристів всім необхідним спорядженням, харчуванням та проживанням;
3. формуючи спелеотури, туроператори повинні враховувати фізичну підготовку кожного туриста, який виявив бажання здійснити таку подорож;
4. грамотність дозування навантаження під час всього маршруту та його безпечність для туристів;
5. надання повної та вичерпної інформації учасникам спелеотури про небезпеки, які можуть очікувати їх під час подорожі.

Можна сказати, що сьогодні спелеотуризм представляє собою окрему нішу в туризмі, оскільки об'єднує в собі безліч видів та ресурсів, які і формують його основу. Головний принцип спелеотуризму – вибір оптимальної тактичної схеми і забезпечення безпеки.

Для кожного напрямку спелеотуризму – екскурсійний, спортивний, науковий, лікувальний загальним залишається необхідність враховувати :

- необхідність існування на постійній основі створення на постійній основі спелеотуристичних організацій (асоціацій, клуби, табори);
- встановлення стабільної законодавчої та нормативної бази завдяки якій держава забезпечувала стабільний розвиток та популяризувала спелеотуризм;
- встановлення постійних зв'язків (можливо створення кластерів) для просування на туристичному ринку спелеомаршрутів.

Найбільшим попитом на ринку користується екскурсійний спелеотуризм популярним напрямком спелеотуризму є екскурсійний. Він приносить найбільший дохід від спелеотуризму, до 75%. Це відбувається за рахунок

великої кількості екскурсантів [65] завдяки популярності екскурсійних спелеотурів додаткові надходження отримують від акустичних концертів; пропозиції проведення на маршрутах ігрових квестів.

Ще одним, проте дуже прибутковим різновидом спелеотуризму є спелеотерапія. Для лікування та оздоровлення використовують природні печери зі специфічними умовами. Головною цільовою аудиторією цього напряму є люди з хронічними захворюваннями: бронхіальна астма, хронічна пневмонія, алергічний риносинусит, хронічний бронхіт, гіпертонічна хвороба 1 та 2 стадії.

Суть методу полягає у тривалому перебуванні пацієнта в умовах особливого мікроклімату соляних або карстових печер і шахт.

Спортивний спелеотуризм відноситься до екстремальних видів туризму Категорія печери – одна з важливих характеристик при формуванні спелеологічних груп. Подорожувати в печерах 1-3 категорій складності прийнято групою не менше, ніж з 4-х осіб, а мінімальний склад групи, що досліджує печери 4 і 5 категорії складності, має включати в себе 6 чоловік.

Перед походом необхідно чітко визначити його специфіку: заняття пошуком печер в певному районі, проходження горизонтальних, вертикальних або лабіринтових печер, підвищення кваліфікацію учасників походу, проведення наукового дослідження печери або тренувальний похід, від цього залежить склад групи та її спорядження [31].

Спелеотуризм технічно складний вид туризму. Його складність полягає у проходженні складних за рельєфом маршрутів в умовах відсутності природного світла, високої відносної вологості (до 100%) та невисокої температури повітря. Все це вимагає від спелеотуриста ретельної підготовки до подорожі, а також сили, витривалості, спритності, вправності у використанні засобів життєзабезпечення під землею та засобів страхівки, стійких навичок у подоланні відповідних природних перешкод.

Безпека спелеоподорожі значною мірою визначається правильним підбором і підготовкою спорядження.

Кожний учасник повинен мати два незалежних джерела світла (один з них – обов'язково налобний). Каска спелеотуриста повинна задовольняти наступним вимогам: вага в зборі не більше 0,5 кг, відстань від амортизаторів до купола шолома – 20-30 мм, ковпак шолома повинен витримувати статичне навантаження 113 кг і опір на динамічний удар – 23 км, підборідний ремінь повинен витримувати на розтягання 65-70 кг. Все спорядження повинне бути ретельно переглянуто, оновлено й відремонтовано.

Неприпустиме використання нестандартного спеціального спорядження (рогатов, шайб, та інших пристосувань для спуска й підйому, шлямбурних гаків), які не пройшли випробувань за вимогами, пред'явленими відповідними Держстандартами. При наявності стандартного спорядження використання аналогічного нестандартного забороняється.

Під час спуску під землю важливо враховувати той факт, що людина, перебуваючи під землею, відчуває постійний стрес: його оточує темрява, вологість і холод. Напруга, як правило, зникає, коли людина під землею починає діяти: рухатися по маршруту і т.д. Через деякий час настає період адаптації і протистояння всім стресовим факторів, особливо – дії холоду. Організм починає вирішувати одну проблему: «як не замерзнути», направивши на боротьбу з холодом всі свої сили. Увага в цей момент зазвичай притупляється, і людина під землею може випустити з уваги важливі деталі, наприклад, не зуміє адекватно оцінити якість і стан навішування і ступінь небезпеки наміченого маршруту, «прогавити» небезпеку зриву або загрозу затоплення.

Щоб відновити сили, витрачені в період адаптації, і сконцентрувати увагу, людині необхідно влаштувати перерву і відпочити від впливу стресових факторів, тобто – піднятися на поверхню або влаштувати привал з освітленням та обігрівом. Щоб зберегти тепло, вироблене тілом людини, треба вміти використовувати власні механізми терморегуляції і грамотно підбирати одяг: якщо цьому моменту не приділити належної уваги, то тепловий баланс порушиться, і організм буде відчувати переохолодження, тобто гіпотермію.

Спелеотуристу обов'язково треба враховувати той факт, що при різкому переході організму з комфортних умов в холодне середовище температура шкіри може різко знизитися майже до 10 градусів. Цього не станеться, якщо він буде одягнений в сухий вовняний одяг.

Якщо одяг вологий, виникає ризик переохолодження, яке супроводжується ознобом, що поширюється з поверхні шкіри всередину і охоплює в результаті весь організм.

Умови: одяг повинен бути сухим. Теплоізоляційні властивості мокрого одягу менше сухого в 23 рази; одяг повинен мати кілька шарів. Найкраще зберігає тепло вовняна та поролонова білизна, зверху якого зазвичай надягається комбінезон і, якщо треба, водозахисний костюм; щоб відновити нормальний теплообмін, спелеотурист повинен вміти розігріватися. Найпростіший спосіб розігріву – активний рух; засобом розігріву організму є джерела тепла (хімічні або каталітичні грілки), які дозволяють підтримувати стан теплового комфорту; прийом гарячої їжі.

Також можливо підвищувати температуру тіла, концентруючи увагу на сонячному сплетінні. Необхідно дотримуватись головного правила: будь-яка ситуація може стати екстремальною, якщо не бути до неї готовим.

Якщо ж нещасний випадок стався з одним або декількома учасниками спелеологічної групи, а сама група не в змозі забезпечити надання допомоги постраждалим та їх транспортування з печери власними силами, то залучаються досвідчені спелеологи і рятувальники. У печерах високої складності необхідно підготувати маршрут для безпечного транспортування постраждалих. Тому після прибуття рятувальники обладнають підземний базовий табір, куди і переправляються постраждалі. Їх переодягають у сухий теплий одяг, надають їм першу медичну допомогу, годують теплою їжею.

Підземні озера і річки долаються на надувних човнах. Якщо нещасний випадок у печері стався на воді, то порятунок постраждалих здійснюється з використанням водолазного спорядження, причому гідрокостюм рятувальника має бути утепленим, а підводне освітлення – потужним.

Значну перешкоду можуть являти собою пошуки заблукалих в печерах людей, особливо якщо ці печери – багатоповерхові лабіринти. Чим більше рятувальників буде задіяне в такому пошуку, тим більше шансів знайти заблукалих людей неушкодженими. Пошук може проводитися:

- По слідах, залишених постраждалими (хоча далеко не на всіх підземних поверхнях сліди можуть зберігатися), втраченим або спеціально залишеним предметів;
- Із залученням пошукових собак, якщо рівень загазованості це дозволяє;
- З використанням приладів нічного бачення і акустичного пошуку;
- По розподіленім між пошуковими групами ділянкам, коридорам, поверхам печери, шахтам, криниць. Можливо також проведення "вільного" пошуку, при якому одна група рятувальників оглядає поспіль всі ділянки печери незалежно від ступеня їх небезпеки [48].

При виявленні потерпілих і надання їм першої допомоги слід якнайшвидше вивести їх з печери. Транспортування потерпілих в залежності від використовуваних для її організації засобів поділяється на ручне, механізоване, в'ючне. Найбільш щадними є механізовані способи транспортування. Ручне транспортування переважно з використанням спеціальних, а не імпровізованих засобів. Потерпілий обов'язково повинен фіксуватися до носилок, оскільки тряска, що виникає при транспортуванні, і втома рятувальників можуть призвести до його падіння з носилок і отримання додаткових травм. Перенесення на руках удвох або навіть вчотирьох може здійснюватися тільки на невеликі відстані, так як йде дуже сильне навантаження на руки рятувальників. В'ючне транспортування є більш швидким, ніж ручне, але головним недоліком є велика складність організації.

Безпеку на маршрутах забезпечують як кваліфіковані спеціалісти та і туристи-спелеологи, які закінчили відповідні семінари.

З метою підготовки туристів-спелеологів в нашій країні створена система, яка складається з трьох рівнів навчання: початкового, середнього та

вищого. Початковий рівень навчання проводиться в секціях спелеотуризму на місцевому рівні для осіб віком від 18 років, які пройшли медичний огляд і співбесіду в приймальній комісії. Учасники успішно закінчують курс та складають іспити, після чого отримують посвідчення єдиного зразка.

На другому рівні навчання, або середньому рівні, спелеотуристи під керівництвом досвідчених інструкторів навчаються елементам альпінізму, скелелазіння, плавання (в тому числі підводного) та виробляють технічні й тактичні навички для подорожей під землею, а також навчаються топографії печер. Цей рівень навчання проводиться на спеціальних табірних зборах.

Вищий рівень навчання передбачає вивчення спеціалізованих напрямків спелеотуризму, таких як дайвінг, археологія та геологія печер. На цьому рівні спелеотуристи набувають найвищого рівня підготовки і здатні проводити незалежні експедиції та дослідження печер. Важливо зазначити, що система підготовки туристів-спелеологів має на меті забезпечити безпеку учасників та зберегти печерні системи як природні пам'ятки. Крім того, система сприяє розвитку туризму в країні та підвищенню культурного та природного рівня у населення.

Під час завершення курсу проводиться заключний спуск у печеру. Студенти, які успішно склали іспити, отримують "Книжку спелеотуриста" - єдиний екземпляр, який дає право на самостійні подорожі до печер в рамках спелеотуристичних груп. Спелеотуристи, які здійснили кілька спусків у різні печери та показали хорошу підготовку як у теоретичному, так і у практичному плані, запрошуються на вищий щабель підготовки. Вони залучаються до керівництва спелеотуристичними групами та до вивчення та обстеження печер, які знову відкриваються. Щорічно проводяться науково-практичні конференції, зльоти та змагання з техніки спелеотуризму та підземного орієнтування для підвищення знань, навичок та досвіду спелеотуристів. Печери привертають багатьох учених та фахівців, проте першими до них спускаються спелеологи-спортсмени, завдяки яким з'являються карти та описи

нових та нових печер, а також постійно вдосконалюються техніка та тактика штурму підземних глибин.

Спелеологи-спортсмени є першими, хто робить експедиції у печери, і завдяки їм з'являються карти та описи нових печер. Техніка та тактика штурму підземних глибин постійно вдосконалюються завдяки їхньому досвіду. Учені та фахівці також беруть участь у дослідженні печер, але спелеологи-спортсмени завжди стоять на передовій.

За безперервності навчання – цей принцип забезпечується сумісністю програм різних рівнів і можливістю продовження освіти або окремого навчання за програмами більш високого рівня. Все це досягається вимогами, що пред'являються до мінімального досвіду слухачів при навчанні їх на відповідному рівні туристської підготовки. Так для навчання на рівні спеціалізованої підготовки достатньо мати знання в обсязі базової підготовки та досвід участі в поході II категорії складності, а для рівня вищої підготовки – знання в обсязі спеціалізованої підготовки та досвід участі в поході III категорії складності.

За технологією навчання – єдина технологія на всіх рівнях: навчання, набір досвіду, стажування, атестація, присвоєння звань.

Україна має багато клубів спелеотуризму, які організують змагання з техніки спелеотуризму та підземного орієнтування. Ці змагання зазвичай включають в себе показові виступи, демонстрації навичок та конкурси.

Також важливим заходом, який забезпечує безпеку спелеоподорожей в подальшому є змагання зі спелеотуризму в Україні. Вони допомагають підвищити рівень підготовки та навичок, а також сприяють вивченню та збереженню печерної спадщини України. Змагання зі спелеотуризму є видом спорту, який полягає в проходженні складних дистанцій, які можуть бути створені як на природних ділянках скельного рельєфу, так і з штучних перешкод.

На даний момент існує дві основні категорії змагань: спелеологічна смуга перешкод на скельному рельєфі та рятувальні роботи. Умови

проведення змагань можуть включати логічну комбінацію дистанцій, а також застосування елементів однієї дистанції в іншій. Змагання проводяться з довільним вибором порядку проходження дистанції з виконанням Умов змагань. Учасники можуть визначати свою тактику проходження дистанції, або ж виконувати змагання без попередньої заявки тактики.

Змагання можуть бути командними, особистими або особисто-командними. У змаганнях IV-V класу допускається кількість учасників у команді до 6 осіб, в той час як у змаганнях I-III класу допускається до 4 учасників.

Змагання зі спелеотуризму складаються з дистанцій різної складності та проводяться на природних ділянках зі скельним рельєфом або на штучно створених перешкодах. Одна з дистанцій – спелеологічна смуга перешкод на скельному рельєфі, яка насичена етапами з техніки проходження прямовисних печер та спелеологічних сходжень. Інша дистанція – рятувальні роботи, яка імітує печеру і на якій команда транспортує умовного потерпілого або манекен. Дистанції змагань поділяються на п'ять класів залежно від складності маршрутів та повинні відповідати вимогам. Учасники повинні пройти дистанцію від старту до фінішу з виконанням вимог, передбачених Положенням та Умовами змагань. Змагання можуть бути командними або особистими, і змагання з попередньо заявленою тактикою проходження дистанції проводяться переважно для змагань IV-V класу відповідно до Положення або Умов змагань.

Безпека є найважливішою умовою проведення змагань. Територія, на якій проходить дистанція змагань, повинна бути добре підготовлена та очищена від будь-яких небезпечних предметів, таких як вільно лежаче каміння та сипуча земля, які можуть загрожувати безпеці учасників та суддів. Якщо такі небезпечні предмети не можуть бути повністю видалені з дистанції змагань, вони мають бути відмічені замкненою обмежувальною лінією, щоб учасники змагань могли уникнути їх під час проходження дистанції. Перед

початком змагань, дистанція повинна бути ретельно оглянута та підготовлена, щоб забезпечити безпеку всіх учасників та суддів.

В змаганнях необхідно визначити результат команд або учасників на основі суми часу проходження дистанції та штрафного часу. Кількість залікових учасників на дистанції рекомендується встановлювати меншою, ніж склад команди, зазначеного в Положенні для особистих змагань. У разі рівності суми місць перевагу має команда, у складі якої є кращий учасник. Якщо команда не має повної кількості залікових учасників, її місце розподіляється після команд з повним заліком. Команди, які не мають заліку на одній або декількох дистанціях, також займають місця після команд з повним заліком. Допускається застосування коефіцієнтів, що впливають на значення окремих дистанцій. Розрахунок оптимального часу проводиться суддівською колегією з урахуванням класу змагань та погодних умов на місці проведення. Рекомендується призначити контрольний час у півтора рази більшим за оптимальний час.

Україна має досить багату історію спелеотуризму, тому не дивно, що в країні проводяться різноманітні змагання та конкурси з цієї галузі. Найбільш популярними серед них є:

Таблиця 2.1

Змагання та конкурси зі спелеотуризму

	Назва	Характеристика
1.	<i>Кубок України зі спелеотуризму</i>	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.	<i>Чемпіонат України з підземного орієнтування</i>	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.	<i>Міжнародний фестиваль спелеотуризму "Поділля-спелео"</i>	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.	<i>Змагання з підземного фотографування</i>	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
----	---	--

Джерело: укладено автором

Отже, під час здійснення спелеомаршрутів особлива увага приділяється особливостям організації та проходження маршрутів та забезпечення безпеки перебування в об'єктах спелеології. На території України особлива увага приділяється підтримці системи підготовки туристів-спелеологів. Також велике значення у підтримці кваліфікації інструкторів спелеотуризму має участь в змаганнях та конкурсах команд з спелеології та техніки проходження маршрутів.

РОЗДІЛ 3. СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СПЕЛЕТУРИЗМУ В УКРАЇНІ

3.1. Проблеми розвитку спелеотуризму в Україні

Спелеотуризм в останні роки розвивається швидкими темпами, що вимагає постійної уваги з підготовки спелеотуристів. У зв'язку з вище зазначеним виникає потреба у кваліфікованих тренерах, які мали б високу фізичну, технічну й тактичну підготовленість та займалися підготовкою спелеотуристів. Заняття спелеотуризмом варто починати з 16 років. Це обумовлено тим, що людина із цього віку здатна відповідати за себе й досить фізично й морально розвинена. Вік найбільш активних занять спелеотуризмом – 25-30 років (але бувають і виключення). Також до інших проблем спелеотуризму відносяться:

- недостатня координаційної діяльності з боку комісії спелеотуризму ФСТУ (не працювала понад десять років, негативно вплинула на розвиток спелеотуризму);
- необхідне спеціальне спорядження фінансується за власні кошти або спонсорську допомогу. Кількість та якість спорядження лімітується тільки наявністю грошей;
- не організована на належному рівні охорона печер; обладнання в печерах або ламається частково або повністю, або псується, або взагалі крадеться;;
- збереження екології печер є одним із пріоритетних проблем сучасної спелеології. Спелеотуризм негативно впливає на екосистеми печер, Необхідно дотримуватися правила поведінки в печерах, проводити моніторинг впливу людської діяльності на екосистему печер;
- відсутність власної місцевої організації у всіх регіонах України, створеної на основі спільних інтересів громадян – прихильників спортивного туризму (спелеотуризму), яка була б територіальним осередком Федерації спортивного туризму України. Головною метою такої організації могло б бути сприяння розвитку спортивного туризму;

- недостатній рівень інфраструктури та сервісу. Багато печер не мають відповідної інфраструктури для комфортного перебування туристів, такої як готелі, ресторани, транспортні маршрути та інше;
- 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;
- відсутність умов для розвитку бізнесу в цій сфері. Багато печер є власністю держави або місцевих громад, тому підприємницькі ініціативи не завжди можуть бути реалізовані через бюрократичні процедури та недостатню підтримку держави;
- Нерозвинена мережа комунікацій та пропаганди. Відсутність якісної реклами та інформаційних матеріалів зменшує інтерес до спелеотуризму та знижує його потенціал як виду туризму;
- Відсутність належної організації спелеотуризму. Україна має відносно невеликий досвід організації спелеотуризму, а тому важливо створити відповідну інфраструктуру, таку як паркінги, дороги, вхідні споруди та інше. Також потрібно проводити підготовку гідів та інших працівників, які будуть займатися організацією туристичних маршрутів;
- Відсутність координації дій між різними зацікавленими сторонами. Для розвитку спелеотуризму необхідно співпрацювати з державними органами, власниками печер, туристичними агентствами, місцевими громадами та іншими зацікавленими сторонами. Важливо забезпечити координацію дій та взаємодію між ними для досягнення спільної мети - розвитку спелеотуризму в Україні;
- Недостатня популяризація спелеотуризму в Україні. Україна має значний потенціал для розвитку спелеотуризму, але цей вид туризму мало відомий серед іноземних туристів.

В Україні з 1992 р. існує Українська Спелеологічна Асоціація (УСА), що має представництва у багатьох містах України та світу. Регулярно проводяться

з'їзди, навчальні семінари, організуються експедиції у карстові райони України та інших країн. Зазвичай у навчальному семінарі приймають участь близько 100 чоловік. При цьому найчастіше відвідуються окремі так звані учбові печери. Певним недоліком спелеологічних досліджень є негативний вплив таких факторів, як присутність людей у печері, організація підземних базових таборів, механічне розширення входів тощо, проте такий вплив спелеологи завжди намагаються зменшити до мінімуму [39].

Одним із важливих напрямків діяльності туристів-спелеологів є навчальна робота. Чим більше ми дізнаємося про таємниці підземного світу, тим необхіднішою стає охорона печер як пам'ятників природи. У зв'язку з багатоцільовим використанням печер у різних галузях господарства в ряді карстових областей України (Крим, Поділля, Українські Карпати, Буковина, Закарпаття) печери взяті під охорону держави і до них обмежений доступ екскурсантів і туристів.

Для збереження печер, які мають велике наукове та пізнавальне значення, вони оголошуються заповідниками, резерватами, включаються до складу національних природних парків. Охороняються державою Червона, Геофізична, Скельська, Крубера, Миру, Мармурова, Еміне-Баїр-Хосар, Стоянка, Успенська, Млинки, Оптимістична, Озерна, Кришталева, Вертеба, Ювілейна, Перлина, Атлантида, Попелюшка, Сто грот, Крикунівська, Олександрівська, Млинок, Довбуша, Кам'янець-Подільська фортеця, Куликівська, Печера Рівна та ряд інших.

Більшість з цих печер є об'єктами охорони природи державного та регіонального значення, а також включені до складу національних парків, заповідників та інших природоохоронних територій.

У 2021 році оголошено заповідником Хмельницький край землі в обсязі майже 3 тис. га, в якому знаходиться кілька печер, включаючи Оптимістичну, як пам'ятка природи державного значення. Також в 2021 році печера Вороня, що знаходиться на Київщині, була включена до списку пам'яток культурної спадщини національного значення.

Узагалі, питання охорони печер в Україні залишається важливим і потребує постійного уваги та зусиль від держави, науковців та спелеотуристів.

Проникаючи у незвідані раніше куточки природи, людина неминуче так чи інакше втручається у середовище, яке формувалося протягом тисячоліть.

Існує так званий «стихійний туризм». Місцеві жителі та приїжджі нерідко відвідують легкодоступні печери, іноді завдаючи при цьому значної шкоди як самій печері, так і печерній фауні. У печерах використовуються засоби освітлення, що призводять до задимлення печери, накопичується велика кількість сміття. Печерний вандалізм теж має місце. Трапляються непоодинокі випадки скидання у печери неживих тварин. Відвідування печер є також окремою статтею малого бізнесу. Це можуть бути екскурсії як у горизонтальні, так і вертикальні печери.

Печери надзвичайно вразливі, саме тому у всьому світі печерам приділяють велику увагу, проте нерідко їх охороняють лише як геологічні пам'ятки природи, часто забуваючи, що печери – це живий організм, і вразливі не лише вони, але і їхні мешканці.

Найголовніша проблема – захист печер від несанкціонованих відвідувачів та антропогенного фактору загалом (органічне забруднення, порушення мікроклімату).

Тому одна з першочергових задач – обладнання входів у печери захисними ґратами, які обмежують доступ людей і свійських тварин, але не впливають на мікроклімат печер, міграційну активність та життєздатність мешканців печер. Проте, цим проблеми остаточно не вирішуються, оскільки нормальне функціонування печер забезпечується нормальним станом суміжних наземних екосистем.

Актуальність цієї теми пов'язана з критичним станом та надзвичайно низьким рівнем охорони печерних комплексів, вразливістю їх біотичних угруповань і неможливістю їх відновлення.

Україна багата на печерні комплекси і угруповання, проте ніякої політики чи дієвої нормативно-правової бази дотепер не створено, як не

знайдено шляхів подолання конфліктної ситуації, пов'язаної з використанням ресурсів природних підземних порожнин у зв'язку з розвитком нетрадиційних форм терапії та екстремальних форм туризму.

Окрім того, надзвичайно важливим є те, що стан підземних біот залежний від стану суміжних наземних екосистем і є одним із найбільш чутливих індикаторів загального стану довкілля.

Отже, основні існуючі проблеми по збереженню печер представлені у таблиці 5.

Таблиця 3.1

Основні проблеми по збереженню печер

	Проблеми	Характеристика
1.	<i>Несанкціонований вхід до печер</i>	проблема стає дедалі актуальнішою, оскільки все більше людей намагаються самостійно відвідати печери без дозволу відповідних органів. Це може призвести до руйнування печерних формувань, забруднення печерного середовища та навіть загрози для безпеки відвідувачів
2.	<i>Забруднення та знищення природи в печерах</i>	під час відвідування печер люди можуть забруднювати печерне середовище, залишати за собою сміття та інші відходи, що негативно впливає на природу та довкілля печер
3.	<i>Неправильне використання освітлення</i>	нерідко в печерах встановлюються неякісні та недостатньо зручні освітлювальні системи, які можуть впливати на вигляд та здоров'я людей, а також негативно впливати на екосистеми печер
4.	<i>Недостатня увага до екологічних проблем</i>	недостатня увага до екологічних проблем та безпеки відвідувачів може призвести до зниження якості та популярності спелеотуризму в Україні
5.	<i>Недостатній контроль і регулювання турпотоку в печерах</i>	у багатьох печерах відсутні охоронні зони та межі, що забезпечують контрольований доступ туристів. Це може призвести до пошкодження природних утворень, збільшення забруднення та інших негативних наслідків для печерного середовища
6.	<i>Незаконне забруднення та руйнування печер</i>	часто зустрічається випадок, коли туристи залишають після себе сміття, руйнують природні утворення або вантажать з собою пам'ятки природи. Також можуть відбуватись акти вандалізму, коли особи, не пов'язані зі спелеотуризмом, свідомо руйнують утворення в печерах
7.	<i>Недостатнє фінансування заходів з охорони печер</i>	багато печер потребують постійного контролю та охорони, включаючи регулярне очищення від сміття, відновлення дерев'яних переходів, сходів, електромережі та іншого інженерного обладнання. Однак на даний момент державне

		фінансування цих заходів є недостатнім
8.	<i>Недостатня освіта та свідомість громадськості</i>	більшість людей не має достатнього знання про особливості печер, про їхню вразливість та необхідність їх збереження. Тому нерідко відбувається неправильне поводження туристів у печерах, що може призвести до негативних наслідків для навколишнього середовища
9.	<i>Низька цільність популяцій фауни, тонка структура угруповань</i>	ці комплекси суттєво залежать від стану наземних угруповань, з одного боку, та від рівня рекреаційного тиску і біологічного забруднення, з іншого боку, що визначає їх надвисокий ступінь вразливості. Ризик втрати різноманіття спелеобіоти є на кілька порядків вищим за ризик руйнування наземних угруповань. Жодний спелеобіотний вид не має в Україні охоронного статусу, хоча рівень ендемізму у цій частині фауни є найвищим
10.	<i>Конфлікт між органами охорони природи на місцях та спелеологічними товариствами</i>	перші формально охороняють підземелля та ставлять перепони усім можливим відвідувачам і дослідникам, другі – шукають, досліджують і картують порожнини, ставлять на них ґрати, проте змушені тримати таку інформацію в секреті. Третя (сама тіньова) сторона конфлікту – бізнесмени, що організують спелеотури, спелеоекскурсії, спелеоресторації, спелеотерапії та інші форми комерційної діяльності. Приводячи печерні комплекси до не відновлюваного стану
11.	<i>Печери стали об'єктом інтенсивного рекреаційного та туристичного навантаження</i>	продовжується фактична приватизація ділянок суходолу, на яких розташовані печери, йде інтенсивне біологічне забруднення печер та руйнація наземних комплексів, що живлять підземні порожнини як органікою, так і водою і повітрям. Формальне заповідання низки підземель у кращому випадку веде до припинення потоку відвідувачів, проте часто і до перекриття основних входів у печери та шляхів надходження органіки, що веде до порушення фізіології печер

Джерело: складено автором за джерелом [59]

3.2. Напрями вдосконалення спелеотуризму в Україні

Результати аналізу стану та передумов розвитку спелеотуризму показали, що Україна має цілком сприятливий спелеопотенціал. Важливим фактором розвитку цього різновиду спортивного туризму є: політична ситуація в державі. Також, варто поліпшити інформативну складову для населення щодо можливості здійснення подорожей по природним підземним порожнинам (печерам). Важливим є кадровий підбір працівників для обласних та міських центрів туризму, котрі знаються на спелеології. При успішній

популяризації спелеотуризму, він матиме перспективу стати серйозним конкурентом провідним видам спортивного туризму.

Аналіз перспектив розвитку спелеотуризму в Україні дає змогу сформулювати наступні пропозиції:

- впровадити сучасну інформаційно-маркетингову службу для забезпечення повної інформованості туристів про спелеологічні ресурси країни. Реклама щодо проведення рекламних кампаній та заходів для привернення туристів, використання соціальних мереж та інтернет-платформ для просування туристичних послуг;
- розширити асортимент послуг шляхом комбінування різних видів відпочинку, у т. ч. «зеленого туризму», «екологічного туризму», «спелеотуризму» та ін.;
- вдосконалити сертифікацію та навчання спелеологів та гідів: розроблення стандартів, що забезпечують безпеку туристів, та забезпечення навчання гідів з питань безпеки, маршрутів та історії печер;
- забезпечення реалізації стратегічно вигідних та економічно ефективних проектів, які передбачають комплексний розвиток найперспективніших спелеологічних територій;
- організувати туристичні маршрути: розроблення привабливих туристичних маршрутів у спелеологічних об'єктах, з підготовкою туристів до відвідування, проведенням екскурсій з досвідченими гідами;
- підтримувати спелеотуризм як економічну діяльність: допомога розвитку місцевого бізнесу, пов'язаного зі спелеотуризмом, наприклад, готелів, ресторанів, туристичних агентств та інших супутніх послуг;
- розвивати інфраструктуру: для забезпечення безпеки туристів, у спелеологічних об'єктах повинна бути встановлена необхідна інфраструктура, така як охоронні зони, попереджувальні знаки, драбини, поручні, огороження та освітлення;

- наукові дослідження: спелеологічні об'єкти є унікальними природними пам'ятками, які можуть стати об'єктом наукових досліджень з різних галузей науки, таких як геологія, біологія, гідрологія, археологія та інші.
- партнерство зі спелеоорганізаціями: співпраця може сприяти вдосконаленню безпеки, розробленню нових маршрутів та інфраструктури, підвищенню якості та ефективності діяльності;
- підтримувати розвиток спортивного спелеотуризму: спортивний спелеотуризм є одним зі способів популяризації цієї діяльності та привернення нових туристів або молоді. Вдосконалення спортивних маршрутів та організація змагань можуть сприяти розвитку спортивного спелеотуризму в Україні;
- підтримка екологічної свідомості: забезпечення розуміння туристами важливості збереження природи та біорізноманіття, підвищення свідомості про екологічні проблеми та їх наслідки можуть сприяти забезпеченню більш стійкого та екологічно збалансованого розвитку спелеотуризму[9].

Реалізація цих заходів створить передумови для:

- Зниження рівня безробіття;
- Підвищення рівня безпеки та комфорту туристів, які займаються спелеотуризмом. Нові стандарти, правила та процедури можуть допомогти зменшити ризики виникнення небезпечних ситуацій під час екскурсій, а також покращити якість обслуговування туристів;
- Розширення територій, які можна використовувати для спелеотуризму. Розробка нових маршрутів та об'єктів може збільшити кількість місць, які можна відвідувати для проведення екскурсій;
- Збільшення числа туристів, які займаються спелеотуризмом в Україні. Вдосконалення інфраструктури, підвищення якості обслуговування та

забезпечення безпеки можуть збільшити популярність цієї форми туризму серед молоді, вітчизняних та іноземних туристів;

- Підвищення престижу України як країни, яка має багату історію та культуру, а також унікальні природні об'єкти, які можуть зацікавити туристів з усього світу;

- Збереження та раціональне використання природних ресурсів.

- Розвиток наукових досліджень та наукового потенціалу.

Спелеотуризм може стати об'єктом наукових досліджень з різних галузей науки, що може сприяти розвитку наукового потенціалу України;

- Підтримка розвитку малого та середнього підприємництва в Україні. Створення нових спелеотуристичних об'єктів та маршрутів може стати стимулом для розвитку малого та середнього бізнесу, який займається наданням послуг у сфері туризму; розвиток цієї форми туризму може створити нові робочі місця та сприяти розвитку інфраструктури;

- Підвищення рівня культурного та історичного освічення населення. Спелеотуризм може стати інструментом для популяризації історії та культури України серед населення. Туристи, які займаються спелеотуризмом, мають можливість ознайомитись з унікальними природними та історичними об'єктами, традиціями та культурою місцевого населення;

- Підвищення впливу України на міжнародну туристичну арену. Розвиток спелеотуризму може сприяти підвищенню привабливості України як туристичного напрямку, збільшенню чисельності іноземних туристів [11].

Для подальшого успішного розвитку спелеотуризму в Україні й усунення наявних недоліків (неблагополуччя з культурою спелеотуризму й охороною печер, посилення й останні роки захопленості спелеологів суцільно спортивними інтересами й ослаблення уваги їх до науково-дослідницькому підходу при пошуках і вивченні печер, та ін.) треба здійснити ряд заходів організаційного, наукового й прикладного характеру.

Як організаційні заходи, варто вказати на необхідність підвищення рівня і якості роботи самих спелеосекцій і обласної комісії по спелеотуризму, а

також налагодження роботи координаційно-методичної ради по спелеологічним дослідженням і охороні печер у Криму за участю в ньому вчених і спелеологів. Для відвідування печер повинні готуватися не тільки спелеотуристи, але й гіди. Також необхідно розглянути питання щодо видання спелеологічної літератури в Україні.

Для подальшого розвитку спелеотуризму в Україні треба:

- провести необхідну організаційну роботу щодо налагодження тісної співпраці з Українською спелеологічною асоціацією та напрацювання спільної програми розвитку спелеологічного руху в Україні;
- провести роз'яснювальну роботу з метою залучення спелеотуристського активу України до організації та проведення походів в печери у відповідності до діючих правил, затверджених ФСТУ;
- розширити коло учасників всеукраїнських змагань з техніки спелеотуризму, впровадити практику проведення регіональних змагань у відповідності до діючих правил;
- грамотна маркетингова діяльність збільшить продаж та реалізацію туристичних товарів чи послуг.

Digital-маркетинг (цифровий маркетинг) – це вид маркетингової діяльності, який використовує всі можливі форми цифрових каналів для взаємодії зі споживачами. Цифрові канали включають телебачення, радіо, соціальні мережі та Інтернет. Цифровий маркетинг також використовує такі технології, які дозволяють впливати на цільову аудиторію у офлайн-середовищі. Основними перевагами цифрового маркетингу в сучасних умовах є: відсутність територіальних обмежень, інтерактивність, можливість оперативної оцінки просування і управління в режимі реального часу, залучення цільової аудиторії, легкий доступ до ресурсів.



Рис.3.1. Переваги використання цифрового маркетингу

Джерело: за [70]

Використання digital-маркетингу у виробленні стратегії розвитку спелеотуризму дозволить:

- привертати увагу туристів. Digital-маркетинг надає можливість привернути увагу потенційних туристів, використовуючи соціальні мережі, контекстну рекламу, тематичні блоги та інші канали комунікації;
- збільшувати обсяги продажів. Digital-маркетинг дозволяє розробляти та впроваджувати ефективні маркетингові стратегії, що сприяють збільшенню обсягів продажів туристичних послуг;
- вивченню потреб та поведінки цільової аудиторії. Digital-маркетинг надає можливість зібрати та проаналізувати інформацію про цільову аудиторію, її потреби та поведінку, що дозволяє виробляти більш ефективні стратегії розвитку спелеотуризму;
- підвищувати рівень конкурентоспроможності. Digital-маркетинг надає можливість підвищувати рівень конкурентоспроможності туристичного продукту, використовуючи різноманітні інструменти маркетингу;

- забезпечення відкритості та прозорості. Digital-маркетинг надає можливість створювати відкриті та прозорі умови для туристів, що сприяє підвищенню довіри до туристичного продукту та забезпечує позитивний досвід подорожей;
- створити нові способи комунікації та збільшити швидкість залучення споживачів [70].

Щодо збереження природного режиму печери необхідно здійснювати певні профілактичні заходи. Пішохідні стежки повинні бути облаштовані бортиками та регулярно оброблятися дезінфікуючим розчином. Необхідний постійний контроль за станом доступу повітря через штучний вхід, що зазвичай облаштовують в екскурсійній печері; визначення оптимального екскурсійного навантаження. Систематичні спостереження за впливом потужності освітлювальних приладів на нагрівання печерних утворень та стін.

Контроль за кількістю екскурсантів є необхідним для запобігання накопичення вуглекислого газу. При роботі з приладами, що містять ртуть, обов'язковим є дотримання техніки безпеки, щоб не допустити техногенного забруднення печерного середовища парами ртуті. Треба штучно вентилювати печеру та змінювати розташування світильників.

Для розв'язання існуючих проблем зі збереженням спелеофонду необхідно провести ряд певних дій. Досвід роботи з цими проблемами в Україні та досвід інших країн свідчать про три незаперечні факти, що повинні стати основою подальших дій:

1. Печери є унікальними природними системами, що вимагають першочергового заповідання. Україна багата на печер, і це багатство повинно бути щонайменше законсервоване в системі природно-заповідного фонду загально – державного значення та включене в Екомережу. Необхідна розробка систем захисту печер (насамперед, їхніх входів) від несанкціонованих відвідувань та антропогенного фактора.

2. Печери є вразливими природними екосистемами, і відновлення печер неможливе. Їхнє благополуччя залежить від рівня «внутрішнього»

навантаження, стану суміжних наземних комплексів та рівня забруднення місцевості (біологічного, хімічного, вібраційно-шумового, світлового).

3. Успіх в охороні печер можливий лише за умовами співпраці МЕР з УСА та НАНУ (спелеобіологами, гідрологами, археологами), а також регіональними науковими центрами. Необхідна розробка державної програми, яка б врахувати інтереси природо охоронців, дослідників і спелеотуристів.

Необхідно відзначити високу активність самих спелеологів щодо проблем збереження підземель. Варто згадати і *Етичний кодекс* спелеолога і перевірену світовою практикою ідею опікунства над печерами. Ця активність помітно контрастує з активністю державних управлінь Мінекології, які переважно полюють за координатами печер та спелеологами з метою отримання платежів за користування печерами.

Щодо системи першочергових заходів, то стратегія охорони підземель полягає у підвищенні охоронного статусу самих печер та їхньої біоти, заповіданні усього комплексу суміжних з печерами наземних екосистем, захисту входів у підземелля, розробки державної програми обліку, охорони і моніторингу підземель за активної участі УСА у цій програмі.

1. Необхідно створити кадастр ключових підземних порожнин, що є місцями мешкання унікальних спелеобіотних фаун, в першу чергу великих порожнин. Визнати необхідним надання охоронного статусу, першочергово – видам з числа ендеміків України.

2. З метою розвитку Національної екомережі і включення в цю мережу спелеоб'єктів і провести першочергове (протягом 2-3 років) збільшення числа підземних порожнин, що мають охоронний статус.

3. Визнати невідкладною необхідністю підвищення охоронних категорій печер та печерних систем до рівня заповідних об'єктів загальнодержавного значення та визначення підземних порожнин як комплексних ПЗО, а не лише як геологічних пам'яток природи.

4. Створити основну робочу групу з питань моніторингу та охорони підземель у складі фахівців від НАН України, УСА і доручити цій групі

координувати програми вивчення, моніторингу, охорони підземель. В усіх можливих випадках визначити відповідальних на місцях за стан і експлуатацію підземель. У місцях активного розвитку спелеотуризму створити локальні групи для запобігання руйнування печерних угруповань.

5. Заборонити будь-які форми ресурсного використання біотичного компоненту природних підземель, включаючи нераціональний збір біологічного матеріалу з науковою метою, приватизацію печер, тощо.

6. Заборонити всі форми експлуатації природних ресурсів. Земельні роботи та капітальне будівництво у місцях розташування печер та провести заповідання поверхневих природних комплексів.

7. Визнати необхідною ідею поєднання і прив'язки наземних і підземних природних об'єктів, навіть за умови бідності наземних комплексів. У всі ключові документи і положення щодо охорони біорізноманіття та охорони печер ввести обов'язкову тезу про необхідність охорони печер разом із суміжними наземними комплексами [59].

Отже, спелеотуризм є не зовсім новим видом туризму, проте користується чималою популярністю у світі. В Україні є значний потенціал та ресурсна база для його розвитку. При здійсненні маркетингової політики і організації рекламної діяльності на ринку – це сприятиме збільшенню популяризації та попиту на спелеотуризм. Також необхідно зазначити, що основною передумовою для розвитку спелеотуризму є якість надання послуг та забезпечення безпеки.

3.3. Пропозиції авторського спелеологічного маршруту «Підземні скарби»

Автором було проаналізовано досвід організації спелеологічних турів українськими фірмами та запропоновано модель екскурсійного спелеологічного маршруту «Підземні пригоди» для мешканців великих міст, які прагнуть провести вихідні дні у спілкуванні з таємничим підземним світом печер. Для туристів, які подорожують родинами можливим варіантом

проведення дозвілля може бути пошук «скарбів» в яких беруть участь дорослі та діти). Оскільки для спелеологічних турів масовість не притаманна, максимальна кількість туристів в даному турі – 6-8 осіб. Тур призначено на туристів різних вікових категорій, з середнім рівнем достатку, головною метою яких від знайомство з відомими печерами України та участь у пошуку захованих скарбів під час проведення квесту в безпечній частині печери.

В турі заплановані як обов'язкові так і додаткові (факультативні) заходи. Тур розраховано на 2 доби /1 ніч. Вид туру: спелеологічний, екскурсійний, груповий. Чисельність групи становитиме 6 туристів +1 інструктор +1 медичний працівник = 8 осіб. Для участі в екскурсіях попередня підготовка (досвід) не обов'язкова; для участі в екскурсії має бути одяг, який дозволить вільно рухатись; з їжі в печеру рекомендується брати батончики, сухофрукти, горіхи.

Маршрут подорожі:

1 день: Львів – печера Млинки – Королівка (Оптимістична печера) – Кам'янець-Подільський.

2 день: Кам'янець-Подільський – Завалля (печера Атлантида) – Кривче (печера Кришталева) – Львів.

Програма туру представлена у таблиці 3.2

Таблиця 3.2.

Програма туру «Підземні скарби»

1 день 8:00	Початок туру. Виїзд зі Львову. Інструктаж.
11:00-15:00	Приїзд до печери Млинки, огляд печери.
15:00-15:45	Обід.
15:45-16:50	Переїзд до Королівки.
17:00-21:00	Огляд печери Кришталева
22:00	Поселення та вечеря в готелі.
2 день: 8:00 - 9:00	Сніданок та збір групи. Підготовка до виходу.
9:00 – 10:00	Переїзд до Завалля.
11:00 - 16:00	Екскурсія печерою Атлантида.
15:00 - 16:00	Переїзд до с. Кривче.
16:00 - 19:00	Огляд печери Кришталева (пошук скарбів).
19:00 - 00:00	Повернення до Львову. Обговорення маршруту. Бесіда про спелеологію.

Джерело: розроблено автором

Родзинкою нашого туру є проведення під час екскурсії (у безпечному залі обладнаній печери) квесту, оскільки цільовою аудиторією є батьки з дітьми шкільного віку тому оптимальним є невелика відстань для квесту та тривалість не перевищує 20 хвилин. Вибір такої форми обумовлено наступними чинниками: необхідно підтримувати зацікавленість в екскурсантів до інформації яка подається усїєї тривалості екскурсії; нова інформація у формі гри, сприяє легкому запам'ятовуванню інформації, розширює світогляд людини. Оскільки правилами безпеки в печері забороняється вільне просування, а лише в супроводі гїда (екскурсовода) то для проведення квесту обирається один зал печери та обирається один зал. Де розміщується усї підказки та об'єкти. Вважаємо доцїльним включати такі форми у програми подорожей для родин з дітьми.

Під час розробки сценарію квесту застосовуємо наступний алгоритм (рис.3.2.)

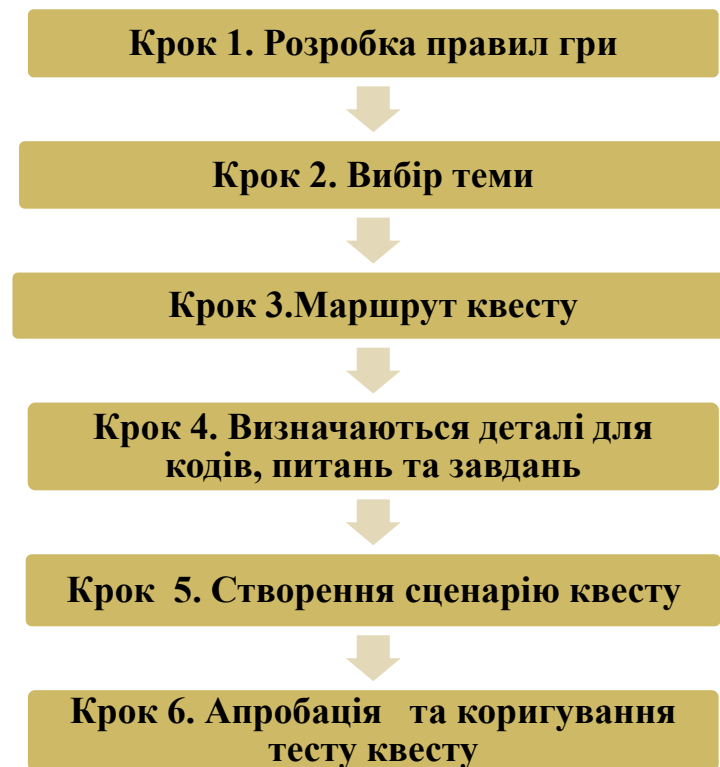


Рис. 3.2. Алгоритм розробки квесту для маршруту «Підземні скарби»

Джерело: укладено автором

Нами складено калькуляцію туру «Підземні скарби» для групи 6 осіб та розраховано вартість одного туриста. Калькуляція наведена у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3.

Кошторис туру «В пошуках скарбів»

Статті витрат	Сума, грн на 1 туриста	Сума, грн на групу 6 осіб
Заробітна плата супроводжувача інструктора	500 грн	3000 грн
ЄСВ на заробітну плату інструктора 22%	110 грн	660 грн
З/п медпрацівника	350 грн	2100 грн
ЄСВ на заробітну плату медпрацівника 22%	77 грн	462 грн
Транспортні послуги	500 грн	4000 грн
Харчування туристів (за весь період подорожі) – 1 сніданок – 2 обідів – 1 вечеря	740 грн	Усього харчування туристів: 4440 грн. Харчування супроводжувачів: спонсорські кошти
Проживання туристів і супроводжувачів (Готель)	660 грн	3960 грн (у супроводжувачів – власні)
Страховання туристів	120 грн	720 грн
Вхідні квитки, прокат спорядження, «скарб» знайдений туристом	1030 грн	6180 грн
Собівартість туру	4087 грн	25060 грн
Винагорода туркомпанії (10%)	408.7 грн	2506 грн
Загальна ціна туру	4495.7 грн	27566 грн
ПДВ 20% від загальної вартості	899.14 грн	5513.2 грн
Вартість туру	5394.84 грн	33 079.2 грн

Джерело: укладено автором

Аналізуючи таблицю 3.3. зазначимо, що собівартість перебування одного туриста у 2-денній турі, що розпочинається у Львові становить 4087 грн. Враховуючи винагороду туристичної компанії та податок доданої вартості ціна туру становитиме 5395 грн. Туристи з різних регіонів України до м. Львів дістаються самостійно за додаткові кошти. На групу 6 осіб собівартість становитиме 25069 грн, а враховуючи винагороду туркомпанії та податки сягне 33079,2.

Нами запропоновано медіа план просування спелеотуру на туристичному ринку (див таблицю 3.4).

Таблиця 3.4.

Медіаплан просування спелеотуру «В пошуках скарбів»

ЗМІ	Період	Загальна вартість реклами	К-ть публікацій	Рейтинг, %	Бюджет
Друковані видання ж-л «Український туризм»	1 р. на квартал 1 р. на міс. вибірково	4000	4	7.5	4000
Флаєри	квітень-травень- червень-липень- серпень-вересень	985 грн 1970 грн 985 грн	500шт 1000шт 500шт		3050
Facebook	2 рази на місяць	750	4	5	750
Instagram	3 рази на місяць	1500	6	8	1500
Telegram	1 раз на місяць	450	2	4	450
sms для клієнтів	квітень-травень- червень-липень- серпень-вересень	4500	12		4500
Всього		15140	28		14250

Джерело складено автором

Найбільш широко доцільно використовувати засоби електронного маркетингу, враховуючи їх собівартість та орієнтованість на клієнта

Створення пропозицій екскурсійних спелеотурів дозволить ознайомити внутрішніх та іноземних відвідувачів з підземний світом печер та залучити додаткові кошти на утримання, упорядкування та збереження «підземного світу» України. Включення до програми туру елементів квесту дозволить урізноманітнити програму для родин з дітьми.

ВИСНОВКИ

У результаті опрацювання значної кількості наукової літератури та джерел з питань розвитку спелеотуризму та у відповідності до поставленої мети і завдань дослідження автор дійшов наступних висновків

1. Україна має цілком достатній спелеопотенціал та можливості для пропаганди активного здорового способу життя через спелеотуризм. Важливим фактором, що стримує розвиток цього виду туризму є: війна, геополітична ситуація в державі та анексія Кримського півострова із його спелеоресурсами. На сьогодні найбільш поширеними є два тлумачення спелеотуризму: 1) більш широке, що розглядає спелеотуризм – як природо-орієнтований вид спеціалізованого (нішевого туризму), який має на меті відвідання підземних пустот і порожнин і потребує відповідної підготовки; 2) більш вузьке, де спелеотуризм – це вид спортивного або навіть екстремального туризму, що приваблює туристів.

Основними умовами розвитку спелеотуризму є окрім наявності наявність спелеоресурсів є наявність досвідчених кадрів екскурсоводів та інструкторів; проведення відповідних наукових досліджень, обстеження та дотримання пропускнуго потенціалу печер з метою їх збереження й утримання як безпечних об'єктів для відвідування туристами. Здійснене уточнення класифікації видів спелеотуризму: науковий експедиційний, спортивний, спелеотерапія, екскурсійний.

2. У розвитку спелеотуризму можна виділити 4 основні етапи: 1) початковий (кінець XIX – початок XX століття – коли здійснювалися епізодично-описові подорожі); 2) до Другої світової війни, коли здійснювалися поодинокі експедиційні подорожі з науковою метою); 3) післявоєнний період, для якого характерні численні наукові дослідження карсту (з 1962 включення спелеотуризму до системи видів туризму); в цей період проводяться численні дослідження відомих печер); 4) з 90-х рр. активно обладнуються печери для екскурсантів, створюються секції зі спелеології та спелеотуризму, туристичні клуби; виникають туристичні компанії, які

спеціалізуються на турах до печер. Формується законодавча база спелеотуризму в Україні, яка регулює проведення спелеотуристичних заходів, зокрема, встановлює вимоги щодо обладнання, безпеки та забезпечення збереження природних об'єктів. Велике значення у сприянні розвитку спелеотуризму належить Всеукраїнській громадській організації Українська спелеологічна асоціація.

3. На сьогодні на території України відомо про понад 1100 печер, які є різні за типом та розмірами. Найбільша кількість печер сконцентрована в регіоні Крим – 599 (77%) В регіоні Поділля – 100 печер (13%), в Карпатському регіоні – 44 печери (6%), на території Буковини налічується 13 печер, що становить 2%. В інших регіонах також є поодинокі печери. Здійснено розгляд основних об'єктів для спелеотуризму в Україні, Серед них найпопулярнішими є печери: Оптимістична, Вертеба, Кришталева, Кизил-Коба, Мармурова, Солдатська, Великий Бузулук, Зміїна, Млинки, Озерна, Атлантида, Угринь. Для популяризації в Україні спелеотуризму потрібно постійно проводити заходи з моніторинг туристичного ринку України про стан об'єктів і визначити, які з них є придатними для відвідування туристами.

4. Головний принцип спелеотуризму – вибір оптимальної тактичної схеми і забезпечення безпеки. Для кожного напрямку спелеотуризму – (екскурсійного, спортивного, наукового, лікувального), загальним залишається необхідність враховувати: встановлення стабільної законодавчої та нормативної бази щодо діяльності та безпеки спелеоподорожей; існування на постійній основі спелеотуристичних організацій (асоціацій, клуби, табори); встановлення постійних зв'язків (можливо створення кластерів) для просування на туристичному ринку спелемаршрутів. Аналіз особливостей спелеоринку свідчить, що найбільшим попитом на ринку користується екскурсійний спелеотуризм. Він приносить найбільший дохід від спелеотуризму, до 75% завдяки великій кількості екскурсантів. Додаткові також отримують від акустичних концертів в печерах. Ще одним

перспективним напрямом є спелеотерапія. Для лікування та оздоровлення використовують природні печери зі специфічними умовами.

Перспективним також є впровадження digital-маркетингу у просуванні туристичного продукту. Це дозволить привертати увагу потенційних туристів, використовуючи соціальні мережі, контекстну рекламу, тематичні блоги та інші канали комунікації. Використання Digital-маркетинг дозволяє розробляти та впроваджувати ефективні маркетингові стратегії та збільшити обсяги продажу туристичних послуг.

5. Автором було запропоновано програму спелеологічного туру екскурсійного напрямку «В пошуках скарбів» для мешканців великих міст, які прагнуть провести вихідні дні у спілкуванні з таємничим підземним світом печер. Пропонуємо для туристів, які подорожують родинами варіанти програм проведення дозвілля (пошук скарбів в яких беруть участь дорослі та діти). Завдяки подібним турам є відбувається перше знайомство з величним світом підземних печер та зацікавити нових туристів до занять спортивним спелеотуризмом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ДЖЕРЕЛ

1. Алістратова К. Е. Спелеотуризм: зарубіжний досвід та перспективи розвитку в Україні. К.: АТІКА, 2016. С. 93-101.
2. Бабкін А. В. Спеціальні види туризму. Ростов-на Дону: Фенікс, 2015. С. 36-45.
3. Бейдик О. О. Словник-довідник з географії туризму, рекреації та рекреаційної географії. К.: Палітра, 2015. С. 85-86
4. Білецький В. Спелеотуризм: підручник . К.: УкрВТІ, 2007. 336 с.
5. Білецький, В. Особливості розвитку спелеотуризму в Україні. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Екологія». 2019. Вип. 26. С. 23-27.
6. Білецький, В. Спелеотуризм в Україні та світі. Туризм і краєзнавство. 2017. Вип. 30. С. 45-48.
7. Блистів Т.В. Теорія і практика туристичних походів навч. посіб. Львів: Українські технології, 2006. С. 56-75
8. Борисова О.В. Спеціалізований туризм. Київ: видавництво Кондор, 2020. 360 с.
9. Бродянський 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.
10. 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.
11. Гладков, О.В. (2019). Спелеотуризм в Криму: сучасний стан та перспективи розвитку. Наукові записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія Географія, 32(1), 37-43.
12. Гончаренко, В., Холод М. Міжнародний спелеотуризм: проблеми та перспективи розвитку. Гостинність та туризм. 2019. Т. 1, № 1. С. 63-70.

13. Гончаренко, В. Спелеотуризм в Україні та світі: проблеми та перспективи. Сучасні проблеми туризму та гостинності. 2018. Вип. 3. С. 33-38.
14. Грабовський Ю.А. Спортивний туризм: навч. посіб. Тернопіль: Навч. кн.-Богдан, 2009. 304 с.
15. Дехтяр В.Д. Основи оздоровчо-спортивного туризму: навч. посіб. К.: Наук. світ, 2003. 203 с.
16. Дзюба, Т.В. (2017). Спелеотуризм в Карпатах. Вісник Львівського університету. Серія географічна, 48, 135-143.
17. Дмитрук О.Ю., Щур Ю.В, Спортивно-оздоровчий туризм: навч. посіб. К.: Альтерпрес, 2008. 280 с.
18. ДСН 3.3.6.042-99 "Санітарні вимоги до організації та проведення спелеотуризму". Державний реєстр нормативних актів України. 1999. № 7. Ст. 90.
19. Дудник, О. В. Особливості спелеотуризму в Україні. Туризм та краєзнавство. 2015. Вип. 24. С. 75-77.
20. Закон України "Про природно-заповідний фонд України". Відомості Верховної Ради України. 1992. № 16. Ст. 224.
21. Закон України "Про туризм". Відомості Верховної Ради України. 1996. № 20. Ст. 89.
22. Зігунов В.М. Організаційно-методичні основи спортивного туризму. В.М. Зігунов, І.С. Зігунова, О.О. Міщенко. Суми: СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2010. 436 с.
23. Інформаційно-довідковий центр Карстовий край: URL: <http://www.cck.org.ua/>
24. Карст України: джерела води, спелеологічні об'єкти, ризики: монографія. В. М. Курячий, В. В. Литвин, А. Г. Степанюк та ін. К.: Ін-т геології, 2012. 392 с.
25. Карстові явища та печери України: <https://www.ukrgeo.com.ua/karstovi-yavisha-ta-pecheri-ukrajini.html>

- 26.Кобелева, А. В. (2019). Розвиток спелеотуризму в Україні. Вісник Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, 24(2), 142-146.
- 27.Кравченко, С. (2019). Спелеотуризм: проблеми та перспективи розвитку. Науковий вісник Ужгородського університету, (1), 122-126.
- 28.Кузнєцов, Ю. (2013). Спелеотуризм у Луганській області. Науковий вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: Географія, 25, 92-96.
- 29.Куліш М.Г. Спелеотуризм: підручник. К.: КІМ, 2016. 248 с.
- 30.Кульчицька О.В. Спелеотуризм як пріоритетний напрям розвитку туризму в Західній Україні 2022. С. 9- 20.
- 31.Кучерук, А. (2017). Підвищення рівня безпеки у спелеотуризмі в Україні. Туризм: теорія і практика, (3), С.33-36.
- 32.Любіцева О.О. Ринок туристичних послуг. К.:Альтерпрес, 2015. С. 42-46.
- 33.Мальський М. Я., Худо В. В. Туристичний бізнес; теорія і практика: Навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2007. 424 с.
- 34.Марченко, А.М. (2018). Розвиток спелеотуризму на Черкащині: сучасний стан та перспективи. Туризм та регіональний розвиток, 3(28), 93-97.
- 35.Розвиток спелеотуризму на Житомирщині: проблеми та перспективи. Наукові записки Кіровоградського національного технічного університету. Технічні науки, 30, 8-13.
- 36.Масляк П. О. Рекреаційна географія: навч.посіб. К.: Знання, 2008. 343 с.
- 37.Мисик, І. (2016). Спелеотуризм в Україні: історія, сучасний стан та перспективи розвитку. Туризм і краєзнавство, (2), 11-14.
- 38.Найцікавіші печери України. URL: http://intereesnoe.blogspot.com/2016/04/blog-post_38.html
- 39.Офіційний сайт Української Федерації Спелеології: URL: <http://speleo.org/>

- 40.Офіційний сайт ЮНВТО / Режим доступу: URL:<http://www2.unwto.org/>
- 41.Печери Західної України. URL: <https://speleo.land.kiev.ua/caves-western-ukraine.html>
- 42.Печери України . URL: <http://speleo.land.kiev.ua/>
- 43.Печери України:.. <http://speleoukraine.org/index.php/uk/pecheri-ukrajini/55-pecheri-ukrajini>
- 44.Поветкін, В. (2006). Підземні світи Донецької області Донецьк: Донецький університет.
- 45.Полонський О.В. Охорона природи в печерах та гротах України. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Географія. 2019. Вип. 2(55). С. 129-136.
- 46.Постанова КМУ "Про затвердження Правил користування печерами" від 13 квітня 2011 року № 385. Офіційний вісник України. 2011. № 32. С. 59.
- 47.Прасул Ю.І. Спортивний туризм. Х.: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2007. 62 с.
- 48.Приходько, І. (2019). Організація та безпека спелеотуризму в Україні. Міжнародний науковий журнал "Інтернаука", (3), С.33-36.
- 49.Резніченко, Н.Ю. (2015). Спелеотуризм як вид туризму в Київській області. Молодий вчений, 4(23), С.333-335.
- 50.Сайт спелеотуристичної організації "Кам'янець-Подільський спелеоклуб": URL: <https://speleoukraine.org/>
- 51.Синявський О. Карст України: геологічна будова, ресурси, геодинаміка, охорона. URL: К.: Вид-во АН УРСР, 1986. 255 с.
- 52.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), С.109-114.
- 53.Соколов В. А. Спортивний туризм в Україні на сучасному етапі..
- 54.Спелеологія: енциклопедія. За ред С. І. Щербак. К.: Українська енциклопедія, 2006. 544 с.
- 55.Спелеотуризм в Криму. URL: <https://www.caves.org.ua/ua/crimea.php>

- 56.Спелеотуризм в Україні. URL: <https://www.okraina.com.ua/tours/cave/>
- 57.Теребух А.А. Оцінювання туристичного потенціалу destinations.К.: Альтерпрес, 2016. С. 335-343.
- 58.Терещенко С.С. Класифікація карстових печер України та їх роль у розвитку спелеотуризму. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Географія. 2017. Вип. 1(48). С. 83-88.
- 59.Тимків, О. (2018). Сучасний стан розвитку спелеотуризму в Україні. Актуальні проблеми туризму, (2), 65-70.
- 60.Топ 7 захоплюючих печер України. URL: https://pidru4niki.com/1472032441950/turizm/pecheri_ukrayini_pamyatkipri
- 61.Туризм на порозі ХХІ століття: освіта, культура, екологія: матеріали Міжнародної науково–практичної конференції (18–20 жовтня 2007 р., м. Київ). К.: Вид-во «КІТЕП», 2007.268 с.
- 62.Український спелеоклуб URL: <http://speleo.org.ua/>
- 63.Федерація спелеології України URL: <http://speleo.com.ua/>
- 64.Хмельова, О. (2018). Перспективи розвитку спелеотуризму в Чернігівській області. Економіка та суспільство, 15, 836-838.
- 65.Шевченко Н.О. Особливості використання печер як екскурсійних об'єктів у 68 спелеотуристичних регіонах світу. URL: www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum .
- 66.Швець, А. Є. (2018). Спелеотуризм в Україні: теоретико-методологічний аспект. Вісник КНТЕУ, 2, 105-114.
- 67.Шкільний, І., & Радченко, О. (2013). Історія спелеології в Україні. К.
- 68.Яковенко А.С., Мороз І.В. Туристські маршрути печери Оптимістична // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Географія. 2014. Вип. 1(41). С. 62-68.
- 69.CavingBasics: A ComprehensiveGuideforBeggimmers" byJerryHassemer
- 70.InternationalCongressofSpeleology URL: https://uis-speleo.org/index.php?option=com_content&view=article&id=109&Itemid=1065)

71. Digital маркетинг: канали. [Електронний ресурс]. URL: <https://ilion.digital/ua/digital-marketing-efektivne-cifrove-prosuvannya-produktiv-abo-poslug/>
72. World Cave Rescue and ResuscitationContes. URL: <https://caverescue.eu/wcrrc>.

ДОДАТКИ

Додаток А

Страдецька церква печера



Додаток Б

Антонієві печери



Печера Угринь



Печера Вертеба, Зал "Казка"



Печера Оптимістична



Печера Озерна

