

Вахрушев Б.А., Топоркова Е.А.

**УЗАГАЛЬНЕННЯ СВІТОВОГО ДОСВІДУ ПО СТВОРЕННЮ І
ФУНКЦІОНУВАННЮ КАРСТОВО-СПЕЛЕОЛОГІЧНИХ НАЦІОНАЛЬНИХ
ПАРКІВ І ТУРИСТСЬКО-ЕКСКУРСІЙНИХ СПЕЛЕОКОМПЛЕКСІВ
КАРСТОВИХ ЛАНДШАФТІВ**

Карстові ландшафти являють собою досить уразливе географічне середовище, посилення антропогенного навантаження на який приводить до необоротних змін. Основний напрямок раціонального використання карстових ландшафтів, що володіють високим рекреаційним потенціалом, є структурування антропогенного впливу шляхом створення особливих категорій охоронюваних природних об'єктів – карстово-спелеологічних національних парків і туристсько-екскурсійних спелеокомплексів.

Відповідно до міжнародної класифікації природних особливо охоронюваних територій, національні парки є вищою формою рекреаційної організації природної території, що з'єднує в собі риси заповідної і рекреаційної ділянок. У зв'язку з цим, при створенні національних парків, у відмінності від заповідників, мають визначальне значення такі особливості території, як привабливість, природна і побутова комфортність, доступність для відвідування. Національні парки - це свого роду “музеї природи”, тільки замість музейних залів відвідувачі знаходяться в живій природі. При цьому демонстрація природних і історичних об'єктів повинна здійснюватися за законами музейних екскурсій і музейної справи з максимально можливим обліком специфіки природного об'єкта, що спостерігається.

В історії розвитку національних парків світу необхідно відзначити дві

найважливіші дати: створення першого національного парку в 1872 р. У США (Йеллоустонський національний парк, площа - 89910 га), і прийняття міжнародного поняття “національний парк” у 1969 р. на Генеральній асамблеї Міжнародного союзу охорони природи і природних ресурсів. Створення національних парків відкрило перед суспільством нові можливості протистояння нераціональному використанню природних ресурсів планети. Історично ідея національних парків виростала з прагнення увічнити кращі зразки природи і показати їх людям.

У перших міжнародних визначеннях національного парку, даних Лондонською конференцією 1933 р. (конвенція по охороні фауни і флори Африки) і Вашингтонською конференцією 1940р. (Конвенція по захисту природи і збереженню флори і фауни західної півкулі), підкреслювалися такі головні ознаки, як державний характер установи національного парку і контролю за ним: збереження природи, живих організмів і краси пейзажу як головну мету виділення. Відпочинок і утворення населення розглядалися як супутні цілі. Наступні кроки по уніфікації й уточненню поняття парку почав Міжнародний союз охорони природи і природних ресурсів (МСОП) у 1969 р., що розширив тлумачення, додавши як важливі властивості національного парку: розмір (відносно велика територія), незайманість природи, допуск відвідувачів для “натхнення, утворення і відпочинку” як мета-ознака.

З кінця минулого століття по дійсний час майже в ста країнах створено понад 2 тисяч національних парків, причому швидкість їхньої організації кожне десятиліття росте: у 50-х роках ХХ століття створено 100, у 60-х - 200, у 70-х - 330 парків. Дуже високі темпи організації національних парків у країнах, що розвиваються. В Індонезії, наприклад, за короткий період з 1980 по 1982 р. оголошено про устанovu 16 національних парків на площі 49,3 тис. км [1]. До 90-м років ХХ сторіччя у світі нараховувалося більш 40 великих національних парків (площею більш 1 млн. га) і близько 200 морських парків. У високорозвинених країнах заходу частка площі національних парків у порівнянні з усією площею охоронюваних територій дуже значна, до приклада в США 25 - 50 %, Канаді - 50 - 70 %.

Подвійність цілей створення національних парків, як справедливо відзначає І.Ф. Реймерс [3], необхідно підкреслити, а не затушовувати, що часто має місце у вітчизняній і закордонній літературі. У цьому навпаки полягає корисність і життєвість даної категорії охоронюваних територій, коли збереження природних об'єктів ставитися на економічну платформу і сприяє здійсненню основних територіально обмежених і супутніх задач.

У вітчизняній літературі термін “національний парк” довге аремя вживався як синонім слова “заповідник”. Так, В.П. Семенов Тянь-Шанський у своїй доповідній записці Президії Географічного суспільства пропонував створення заповідників типу американських національних парків [4], але при цьому він роз'ясняв, що мається на увазі просторість території, але не функціональні особливості.

Не дивлячись на те, що багато дослідників і суспільних діячів неодноразово заявляли про необхідність організації спеціальної мережі охоронюваних територій - національних парків - для широких мас трудящих і забезпечення їхнього відпочинку [5], самостійні національні парки створені

не були. Це привело до того, що багато заповідників на території СРСР, такі як Рицинский, Тебердинский, Кавказський, Ялтинський гірничо-лісовий і ін., фактично взяли на себе деяку частину функцій, призначену національним паркам. Тільки в 1971 р. був організований перший на території СНД “Лахемааский” національний парк (Естонія). У 1973 р. створені національні парки “Гауя” у Латвії, “Акштайтія” у Литві (1974 р.), “Ала-Арча” у Киргизії (1976 р.) і “Севан” у Вірменії (1979 р.). На Україні перші національні парки з'явилися в Івано-Франківській і Волинській областях у 80-і роки - це “Карпатський” (площею 50300 га) і “Шацький” (площею 32515 га).

У великих карстових регіонах світу одержали поширення карстово-спелеологіческие національні парки. Основою таких парків найчастіше є карстові порожнини, що особливо відрізняються своїми геолого-геоморфологіческим і гідрологічними властивостями.

Обґрунтовуючи виділення карстово-спелеологіческого національного парку, як особливого типу природних національних парків, необхідно відзначити його високий ступінь наближення до структури музею природи.

Будучи по суті унікальними природними образованиями, карстові порожнини здавна залучають до себе увагу вчених і туристів, стаючи найчастіше об'єктами рекреаційної діяльності.

Аналіз світового досвіду експлуатації туристсько-екскурсійних спелеокомплексів доводить вигідність і ефективність їхнього використання в рекреаційному господарстві, у тому числі їхнє функціонування в структурі (як елемент) національних парків.

За даними Міжнародного спелеологіческого союзу в даний час у світі упоряджене й експлуатується понад 800 екскурсійні печери, що щорічно відвідує до 26 млн. чоловік, з яких 32 порожнини 11 млн. чоловік.

У Закардонній Європі - по країнах відомо наступна кількість туристських у різному ступені обладнаних печер, використання спелеоресурсів яким дуже по-різному (Табл.1).

Не всі печери, перераховані вище, карстові. Особливо багато некарстових печер у Великобританії, де в рекреаційних зонах для демонстрації підземного світу використовуються різні закинуті вироблення корисних копалин. У печерах, де це необхідно, є електричне висвітлення, улаштовані спеціальні доріжки, проведені різні комунікації. При спелеокомплексах улаштовані автомобільні стоянки, сувенірні магазини, бари, ресторани, кафе. У деяких печерах функціонують танцмайданчики і концертні зали. На території країн СНД найбільшої популярності і відвідуваності виділялася Ново-Афонская карстова печера (Абхазія), що відзначена рекордною кількістю відвідувачів - більш 1 млн. чоловік у рік.

На території України в даний час обладнано для відвідування на різному технічному рівні 5 карстових печер і комплекс не карстових порожнин, що входять у систему рукотворних культових печер Лаврського Києво-Печерськ монастиря (щорічно Лаврські печери відвідує 1 млн.200 тис. чоловік), а також Одеські і Керченські (Аджимушкайские) катакомби. В Африці найбільш відома печера Кэнго на півдні континенту, що ще в 1968 році відвідало 150 тис. чоловік. Дані про Закардонну Азію найменш повні. Туристські печери маються в Туреччині, Лівану, Китаї, Північній і Південній

Кореї, Малайзії, Таїланду, Лаосу, В'єтнаму, Індії, Шрі-Ланці й ін.

Таблиця 1
Кількість екскурсійних печер у Закордонній Європі
(за матеріалами А.Б. Климчука)

КРАЇНА	Кількість екскурсійних печер	КРАЇНА	Кількість екскурсійних печер
Австрія	21	Монако	1
Бельгія	10	Польща	1
Болгарія	6	Португалія	1
Угорщина	4	Франція	100
Німеччина	41	Чехія і Словаччина	24
Греція	6	Держави колишньої Югославії	20
Іспанія	14	Великобританія	42
Італія	34	Україна	5
Мальта	2	Усього	341

У Японії використовуються печери у вулканічних відкладеннях. Найбільш відома карстова печера Акиоси на острові Хонсю, що у рік відвідує до 0,5 млн. чоловік. Величезний спелеоресурсний потенціал мають печери Філіппін, багато хто в даний час обладнаються для екскурсійного відвідування, на основі деяких створюються національні парки. В Австралії на північній території відома екскурсійна печера Кута-Кута. На острові Тасманія розташована сама південна екскурсійна печера світу - Хейстингс. Щорічно неї відвідує 40 тис.чоловік. Уряд Нової Зеландії планує обладнати 8 печер. Найбільш відома Уэйтомо [6].

У Тихому океані є відомості про дві екскурсійні печери на малюсінських островах на Гавайях.

У Західній півкулі найбільш відомі екскурсійні печери США, Бермудських островів, Мексики, Куби, о. Аруба, Гватемала, Венесуели, Колумбії [7].

Лідером по кількості обладнаних екскурсійних печер у світі є США, хоча спелеологія стала розвиватися тут значно пізніше чим в інших регіонах світу.

У різному ступені на території США обладнане й експлуатується 354 печери і крім того, дві вже згадані на Гавайських островах. ДО 90-м років минулого століття з цієї кількості функціонує близько 250 екскурсійних печер. Найбільшою популярністю і відвідуваністю більш 500 тис. чоловік у рік характеризуються Мамонтова печера і Карлсбадская. Печери Мамонтова (штат Кентуккі) і Карлсбадская (штат Нью-Мексико), а також печера Вітрова (штат Південна Дакота) послужили основою створення національних парків. Більш 40 печер і їхніх груп з'явилися базою для створення спеціальних національних парків, парків чи штатів ввійшли в комплексні заповідники. Навколо вищезгаданих печер США, а також печери Постойна в Словенії склалася туристська інфраструктура, що забезпечує добробут цілих економічних регіонів. Будучи по суті унікальними природними образованиями, карстові порожнини здавна залучають до себе увага вчених і туристів, стаючи найчастіше об'єктами рекреаційної діяльності. При цьому

неминуче встає питання про їхню охорону і раціональне використання. На сьогоднішній день у світі існує в основному двох форм охорони й експлуатації печер - державна і приватна. Державне володіння землею, і відповідно, розташованим у надрах цієї території спелеооб'єктами, застосовується в основному до найбільш унікальних чи печер до тих з них, що розташовуються в границях національних парків і створених із причин, не зв'язаним, як правило з карстовими процесами. У країнах із приватним землеволодінням карстово-спелеологічні паркі і туристско-екскурсійні спелеокомплекси нерідко створюються на землях великих фермерських господарств. Велика кількість екскурсійних спелеокомплексів знаходиться в приватній власності, наприклад, у США тільки 40 з 230 є державними (у системі національних парків)[8].

Таблиця 2.

Співвідношення кількості екскурсійних печер із загальною кількістю відомих порожнин [за матеріалами А.Б. Климчука].

Країна	Кількість відомих печер	Екскурсійних печер у %
Франція	700	1,97
США	13000	1,77
Чехія і Словаччина	2000	1,20
Швейцарія	1400	0,50
Болгарія	2000	0,45
Італія	8379	0,41
Країни колишньої Югославії	6900	0,38
СНД і країни Прибалтики	6000	0,12
Україна	1000	0,50

У різних країнах світу мається великий досвід законодавчих норм по охороні печер і карстових територій. У національних законодавствах вони входять до складу більш загальних законів по охороні чи природи яких-небудь категорій природних територій. Спеціальні законодавчі акти по печерах приймаються звичайно на рівні місцевої влади (провінцій, земель, штатів).

Питання про охорону печер уперше на загальнодержавному рівні був піднятий у США. Починаючи з 1982 року, підготовкою цього законопроекту займалося Бюро Національного спелеологічного суспільства США (NSS). NSS створено в 1941р. Воно є найбільшою у світі організацією, що займається розвідуванням, вивченням і охороною печер. Суспільство поєднує близько 10 тис. чоловік: вчених і фахівців, широкі кола спелеологів-аматорів. Діяльність NSS охоплює практично всі аспекти науки, практики, рекреації й аматорських інтересів, зв'язаних з вивченням, охороною і використанням печер. Крім NSS у США існує ряд інших активних спелеологічних організацій:

Фонд дослідження печер (CRF) - створений у 1957 р. Як громадська організація, що координує розвідування, картирование і комплексне дослідження печер у районі національного парку Мамонтової печери. У наслідку в сферу діяльності SRF були включені багато інших національних печерних парків США.

Американська асоціація охорони печер (АССА) - направлено займається охороною печер, пропагандою і роз'ясненням у суспільстві проблем охорони і

використання печер США, створенням національного центра і музею карсту і печер. В усіх печерних національних парках функціонують наукові відділи, що забезпечують усебічне вивчення карсту і печер регіонів, і на цій основі - науково-методичний посібник з експлуатації печер і карстових територій. Спеціальні дослідження в області карстознавства і спелеології проводять багато університетів. У деяких з них, розташованих поблизу карстово-спелеологічних парків, створені спеціальні карстові лабораторії й інститути.

Після 6 років напруженої цілеспрямованої роботи Національним спелеологічним суспільством США в 1988 р. був внесений федеральний законопроект про охорону печерних ресурсів, що був схвалений сенатом і палатою представників. У жовтні 1988 р. законопроект підписаний Президентом США Р. Рейганом і став першим у світі законом по охороні і використанню печер.

Розглядаючи питання про виділення спеціальної охоронної категорії - карстово-спелеологічного національного парку, формуючи його мети і задачі, необхідно привести кілька витримок з цього закону:

“Політикою США є керування федеральними землями таким чином, щоб зберегти і збільшити значення печер”.

“Конгрес визнає і декларує:

- печери на федеральних землях є коштовною і невід’ємною частиною національного природного надбання;

У законі сформульовані дві головні його мети;

1. Захистити і зберегти значні печери на федеральних землях для вічного користування, насолоди і вигоди всіх людей;

2. Установити і розвивати співробітництво й обмін інформацією між урядовою владою і тими, хто використовує печери в наукових, просвітительських чи рекреаційних цілях.

Закон установлює регулювання й обмеження використання печер, відповідальність державних органів за облік і охорону печерних ресурсів, відповідальність громадян за нанесення збитку печерам (на перший раз - до 1 року тюремного ув’язнення чи штраф у розмірі 10 тис. доларів, при повторному злочині такого роду - до 3 років тюремного ув’язнення [9].

Одним з видатних світових досягнень по питанню охорони і раціонального використання печер стало прийняття Міжнародною комісією з Національних парків і охоронюваних територій Всесвітнього Союзу збереження (The World Conservation Union - IUCN) при сприянні ЮНЕСКО найважливішого документа - “Керівні принципи охорони печер і карсту” (Guidelines for cave and karst protection, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, 1996) [10].

IUCN, створений у 1948 р. до 2000 року об’єднав під своєю егідою суспільні, професійні, наукові організації й агентства широкого діапазону діяльності. Його членами стало більш 800 організацій з 125 країн світу. Розробка проекту “Керівні принципи по охороні печер і карсту” була почата на Конгресі країн, що розвиваються, по Національним паркам і охоронюваним територіям (м.Каракас, Венесуела, 1991 р.). На цьому Міжнародному конгресі вперше карстово-спелеологіческие об’єкти були віднесені до природних об’єктів особливого рангу, що вимагають спеціального підходу в охороні і використанні, була обґрунтована необхідність прийняття керівного документа світового масштабу.

“Керівні принципи по охороні печер і карсту” був розроблений і прийнятий як

документ predetermined strategy of states in the activity of protection and rational use of karst regions. As shown by the world experience, the most optimal way of combining natural, educational and commercial functions of excursion caves are those that act in the system of national parks.

The most popular area is the Central Kentucky, where the longest cave system in the world is located. The cave system includes the Mammoth Cave, Flint Ridge, Proctor, Roppel, with a total length of more than 530 km.

The system is a complex of subhorizontal galleries and halls, connected by vertical shafts up to 80 m deep. On the basis of the cave system, the Mammoth Cave National Park, a federal park, was created on May 25, 1926. The area of the park (on the surface) is 52,419 acres. Annually, the park receives more than 500 thousand visitors. The park, in addition to natural protection measures, scientific programs, allows various types of activities for visitors: 8 routes through the cave, evening folkloric programs, excursions on the territory of the park with a guide and independently. Annually, the scientific department and the park administration accept a management plan, in which all aspects of the optimal functioning of the park system are taken into account. A special place in the management plan is not only the park "Mammoth Cave", but also all other karst-speleological national parks, where the organization of control over the cave and monitoring of the underground landscape [11].

In the area of the Great Smoky Mountains (state of New Mexico) is the Carlsbad Cave system (length 33.2 km, depth - 314 m) with a large number of halls and galleries. On the basis of the cave system, the Carlsbad Cave National Park, a federal park, was created on November 25, 1925. The area of the park is 46,755 acres. The Carlsbad Cave is equipped with a high technical level. Annually, the park receives 800 thousand visitors. The National Park "Carlsbad Cave" is the basis of the economy of the region [12]. In the area of the Black Hills (state of South Dakota) are two unique caves. The Cave of the Winds (82 km) and the Cave of the Winds (122 km). The caves are known for their unique cave formations and minerals. On the basis of the caves, the National Park "Cave of the Winds" was created in 1912. The area of the park is 28,292 acres. The Cave of the Winds is a national monument. The caves are equipped with a high technical level [13].

A wide range of functions of the National Park allows a significant degree of service of the object on a self-paying basis, emphasizes a broad, and not declarative approach to nature protection. In many karst-speleological national parks and speleocomplexes, caves are used comprehensively in all directions of recreational activity. Practically in all karst-speleological national parks and tourist speleocomplexes, a cycle of scientific monitoring is carried out for the state of karst objects. Exploitation of karst voids as excursion complexes is a factor that influences the environment, and it is possible to change it to a safe degree of irreversible change of the main environmental components. Analysis of annual management plans of karst-speleological National Parks and other speleotourist objects shows that the most effective method of minimizing the impact of anthropogenic factors on the underground landscape is the organization of permanent monitoring of the cave environment.

Permanent monitoring of the cave environment of karst voids, which is a test for anthropogenic loading, allows the implementation of stationary monitoring, because they are the most effective, in contrast to episodic

маршрутних спостережень. На базі великих карстово-спелеологічних національних парків і спелеотуристських екскурсійних комплексів у даний час працює більш 100 спелеолабораторій. Спелеолабораторії крім функцій моніторингу печерного середовища вирішують ще ряд найважливіших наукових і науково-прикладних задач. На базі таких лабораторій проводяться дослідження в області інженерної геології, гідрогеології, геофізики, сейсмології, тектоніки й ін. наук.

Таким чином, карстові порожнини, а в ряді країн - і підземні штучні вироблення, є широко розповсюдженими науковими, спортивно-екскурсійними і культосвітніми об'єктами. У багатьох країнах, розуміючи, що карстові печери і карстові ландшафти в цілому володіють високим рекреаційним, науковим і культосвітнім потенціалом, уживають спеціальних заходів по їх використанню й охороні. Крім США, загальнодержавний закон про охорону і використання печер був прийнятий і в Чехословаччині (до поділу на дві держави). В інших країнах норми по охороні і використанню печер входять до складу більш загальних законів по охороні природи. Часто законодавчі акти по охороні печер приймаються на рівні місцевої влади (провінцій, штатів, земель, областей). Так було в колишньому СРСР.

В даний час на Україні склалася парадоксальна ситуація. По щільності карстових форм на одиницю площі, по наявності унікальних карстових явищ (класична карстова область Гірського Криму, найбільші у світі карстові порожнини в гіпсах Наддністрянщини) Україна не уступає ведучим спелеорегіонам світу (США, Західній Європі). Однак, у природоохоронному законодавстві України карстові порожнини практично не згадуються. З огляду на широкий розвиток на Україні карстових явищ, наявність унікальних карстових об'єктів, приймаючи в увагу світовий досвід, очевидний факт необхідності створення в нашій державі особливого типу охоронюваних територій - карстово-спелеологічних Національних парків. Найбільш перспективними, з цього погляду, є Гірничо-Кримська і Подільсько-Буковинська карстові області з розвитими тут печерами Світового класу.

1. Забелина Н.М., Национальный парк. – М., Мысль, 1987, 170 с. 2. Забелина Н.М., Исаева-Петрова Л.С., Карасева С.Е.. Некоторые методические вопросы создания сети заповедных территорий. В сб.: Исследования в области заповедного дела. – М., 1984, с.50 – 58. 3. Реймерс Н.Ф., Штильмарк Ф.Р. Особо охраняемые природные территории. - М., Мысль, 1978, 295 с. 4. Семенов-Тянь-Шанский В.Н. Заповедники и заказники СССР. - Известия Центрального бюро краеведения, 1928, № 3, с.24-30. 5. Пузанов И.И. Нам нужны Национальные парки. – «Охота и охотничье хозяйство», 1968, №2. 6. Максимович Г.А. Туристские пещеры мира и их посещаемость // Исследования карстовых пещер с целью использования их в качестве экскурсионных объектов. - Тбилиси, 1978. - С.29-32. 7. Гвоздецкий Н.А. Карст. - М., Мысль, 1981, 214 с. 8. The National Parks. Index 1989, U.S, Department of the Interior Washington, D.S. 1989, 112 s. 9. NSS News, 1982. 10. Guidelines for cave and karst protection, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, 1996. 11. R.Kerbo, J.Roth. Cave resources management of Carlsbad caverns national park, 1988, 60 s. 12. Statement for Management Jewel Cave National Monument, 1987, 42 s. 14. Statement for Management Wind Cave National Park, 1986, United States Department of the Interior - National Park Service, 48 s.