

ADMINISTRATION AND MANAGEMENT OF TOURIST CAVES IN BULGARIA

Abstract: Karst is widespread in Bulgaria (1/4 of its territory) and more than 6000 caves have been studied. Out of them 14 are show caves with tourist infrastructure and make good basis for the development of cave tourism. Their current state is marked out through the analysis of several main groups of practices, namely: the type of administration, management, and staff; construction and maintenance of the tourist infrastructure; services offered in the show tourist caves and their adjacent territories; safety of the cave staff and visitors; protection, conservation and control of the caves. The main problem drawn out is their ineffective management, due to the lack of an appropriate legal and regulatory framework. On the basis of the world experience and good practices some proposals have been made (Law-normative, organizational and managerial ones) to optimize the state of show caves in Bulgaria.

Author information:

Dilyana Stefanova

Experimental Laboratory of Cardiology at the National Institute of Geophysics, Geodesy and Geography - BAS

✉ dili_stefanova@abv.bg

🌐 Bulgaria

Petar Stefanov

Experimental Laboratory of Cardiology at the National Institute of Geophysics, Geodesy and Geography - BAS

✉ psgeo@abv.bg

🌐 Bulgaria

Keywords:

karst, show caves, cave tourism, monitoring, karst geosystems

През последните години карстовите феномени и особено пещерите се превръщат в едни от най-атрактивните туристически дестинации. Но пещерите имат своята специфика, която изисква предварителни проучвания и висок професионализъм при използването им за туризъм. Тази тема е много актуална в световен мащаб и вече се търсят оптимални решения и добри практики по различните казуси на взаимоотношенията „устойчив туризъм – туристически пещери – карстови геосистеми – защитени карстови територии” [1]; [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [7]; [8]. За преустройването на пещерите в туристически и за тяхното управление и експлоатация е разработен и приет препоръчителен международен документ [9]. Той е резултат от съвместните усилия на три авторитетни международни организации: International Show Caves Association (I.S.C.1, International Union for the Conservation of Nature (I.U.C.N.) and the International Union of Speleology (U.I.S.).

На фона на нарастващия интерес и предлаганото разнообразие от туристически оферти, възниква основателният въпрос какво е състоянието и какви са перспективите за развитието на пещерния туризъм в България. Този въпрос има два важни аспекта: 1. Особеностите на пещерите като обекти на туризъм и 2. Последниците от туристическата дейност върху карстовите геосистеми, към които принадлежат пещерите.

1 The International Show Caves Association е най-авторитетната специализирана организация за шоу пещери, която развива дейност от 1990 г. В нея формално членува и България, представена от НПО за туризъм.

Карстовите пещери имат сложна подземна морфология, включваща често силно наклонени и отвесни участъци (пропасти). На много места са се образували срутища и нестабилни блокажи. В много от пещерите протичат подземни реки със сифони и има дълбоки езера. Пещерната среда се отличава и със специфичен микроклимат и много висока относителна влажност, поддържаща заедно с инфилтрацията на подземни води (капчуци) опасна хлъзгавост на пещерния под. Газовият състав на пещерния въздух (най-вече концентрациите на CO₂ и радон-222) също крие сериозни рискове за здравето на туристите и на персонала на туристическите пещери, особено в участъците от тях, които имат слаба естествена вентилация. Не буди съмнение, че практикуването на безопасен туризъм в пещерите изисква много сериозни предварителни проучвания, мониторинг и специализирано проектиране на пещерна туристическа инфраструктура.

Отварянето на карстовите пещери за посещения и изграждането на туристическа инфраструктура в тях, както и в прилежащата им територия, най-често нарушават и натоварват естествения режим на карстовите геосистеми. Известно е, че те са едни от най-крехките и уязвими на въздействия геосистеми [6]; [10]; [11]; [12] и това създава още по-сериозни проблеми за тяхното опазване при туристическа експлоатация на пещерите. Тези проблеми са свързани също и с очаквани негативни последици за местните общности, които използват най-вече водните ресурси в съответните карстови геосистеми. Проблем представлява и съхраняването при туристическа експлоатация на морфологията на туристическите пещери. Всяка пещера е своеобразен архив, памет за палеогеографското развитие на региона и разрушаването и унищожаването на пещерните форми и седименти е недопустимо варварство.

Набелязаните проблеми показват колко сериозен и актуален е въпросът за собствеността и управлението на туристическите пещери в България и за отговорността за тяхното поддържане, безопасност и устойчиво развитие. Както ще стане ясно по-надолу, решението на този казус все още е извън вниманието (за съжаление и компетенциите) на съответните български държавни институции, поради което проблемите с експлоатацията на туристическите пещери се задълбочават.

Методически бележки

Настоящата публикация се фокусира само върху благоустроените туристически пещери в България, чието управление и стопанисване е предоставено с нормативни актове от държавните органи на юридически лица с нестопанска цел, на общински администрации или дирекции на природни паркове. Тези пещери имат обслужващ персонал и регламентирани работно време и входни такси. Към настоящия момент благоустроените туристически пещери са 14: Магура, Венеца, Леденика, Съева (Съюва) дупка, Деветашка пещера (Маарата), Бачо Киро (Малката пещера), Орлова чука (Орлово гнездо), Бисерна (Зандана) – предстои да бъде отворена за туристи, Снежанка, Добростански бисер (Ахметъова дупка, Проклетата), Дяволското гърло (Хърлога), Ягодинската пещера (Имамова дупка), Ухловица (Улцата) и Шаренка (фиг. 1 и табл. 1) Практиките на управление и стопанисване на тези туристически пещери са анализирани и оценени в четири аспекта: съществуваща нормативна база; пещерите като елемент на силно уязвими карстови геосистеми [6]; [7]; [8] концепцията за устойчиво туристическо развитие; международния опит и препоръчителните насоки за управление на туристическите пещери на International Show Caves Association (I.S.C.A.), International Union for the Conservation of Nature (I.U.C.N.) и International Union of Speleology (U.I.S.) [9].



Фиг. 1. Благоустроени туристически пещери в България

Таблица 1. Благоустроени туристически пещери в България (с назначен обслужващ персонал и регламентирани входна такса и работно време)

Пещера (сумарна дължина/ денivelация, м) ¹	Место- положение	Година на отваряне (дължина на тур. маршрут)	Категория на субекта на управление	Субект на стопанстване	Категория на защита ³	Режим на достъп	
Съева дупка (210 м / +3, -17)	с. Брестница, общ. Ябланица	1967-1995; 2003 (190 м)	Юридическо лице с нестопанска цел (сдружение БТС)	БТС	ПЗ - 10.10.1962	Целогодишен	
Бачо Киро (3600 м / 65)	гр. Дряново	1937 (700 или 350 м)		ТД „Бачо Киро”, Дряново	ПЗ - 10.10.1962	Целогодишен	
Снежанка (230 м / -18)	гр. Пещера	1966 (145 м)		ТД „Купена” - Пещера	ПЗ - 14.03.1961	Целогодишен	
Ягодинска пещера (8501 м / 36)	с. Ягодина, общ. Борино	1982 (1100 м)		ТД „Родопея”, с. Ягодина	Попада в ПЗ „Буйновско ждрело“	Целогодишен	
Дяволско гърло (548 м / -89)	с. Триград, общ. Девин	1977 (270 м)		ТД „Орфей 1970”, Девин и БТС	Попада в ЗМ „Триградско ждрело“	Целогодишен	
Ухловица (460 м / -25)	с. Могилица, общ. Смолян	1983 (330 м)		ТД "Карлък", Смолян	ПЗ - 04.05.1979	Целогодишен	
Магура (2608 м / -56)	гр. Белградчик	1961 (800 м)	Органи на изпълнителната власт 1. Общинска администрация	Община Белградчик (2012)	ПЗ - 03.05.1960	Целогодишен	
Леденика (320 м / +16, -21)	гр. Враца	(1961) (300 м)		Община Враца (от 06.03.2010 г.)	ПЗ - 28.11.1960	Целогодишен	
Орлова чука (13437 м / +33, -12)	с. Пепелина, общ. Две Могили	1942, 1965, 2008 (дн. ок. 300 м)		Община Две Могили (от 2008 г.)	ПЗ - 10.10.1962	Забранен достъп за периода от 01.11 до 01. 04.	
Шаренка (с музей) (80 м / -7)	гр. Мадан	2008 (ок. 30 м)		Община Мадан (от 2008 г.)		Временно затворена за посещения	
Деветашка пещера ² (2442 м / +96, -25)	с. Деветаки, общ. Ловеч	2013 (ок. 400 м)		Община Ловеч (от 11.2012 / 31.07. 2013 г.)	ПЗ - 07.06.1996	Целогодишен в Светлата част на Входната зала; в Тъмната част забранен достъп от 25.05 до 31.07. и от 01.11 до 01.04 (за Сухата галерия)	
Венеца (220 м / -28)	с. Орешец, общ. Димово	2015 (200 м)		Община Димово (от 2015 г.)	ПЗ - 21.04.1971	Целогодишен	
Добростански бисер (44 м / -14)	гр. Асеновград	2018 (40 м)		Община Асеновград (от 2018 г.)	В БР „Червената стена” 21.09.1962	Затворена през зимния период	
Бисерна (2716 м / 19,5)	гр. Шумен	2019 ? (780 м)		2. Администрация на защитена територия	ДПП „Шуменско плато” (от 2014 г.)	Попада в ПП „Щуменско плато”	Предстои отваряне за туристи (през 2019 г. ?) – с периоди на ограничен/забранен достъп

¹Актуализирани и прецизирани данни по литературни и фондови източници и изследвания на ЕЛК на НИГГГ-БАН; ²Пещерата не е електрифицирана.

³Категории защитени територии: ПЗ - Природна забележителност, ЗМ - Защитена местност, ПП - Природен парк; БФ – биосферен резерват ;

Актуалното състояние на благоустроените туристически пещери се проследява чрез анализ на няколко основни групи практики: управление, стопанисване и кадрово обезпечаване; изграждане и поддържане на туристическа инфраструктура; предлагани услуги в благоустроените туристически пещери и прилежащите им територии; безопасност на пещерния персонал и на посетителите; опазване, защита и контрол на пещерите. Трябва да се отбележи, че официална статистическа и всякаква друга информация за броя на посетителите, извършваните дейности и финансовите постъпления от услугите в туристическите пещери в България или липсва, или е крайно оскъдна и несигурна. Поради това изследването се базира преди всичко на дългогодишните наблюдения на авторите (в т.ч. полеви изследвания и анкети: [13]; [14], както и на литературни източници и информация, придобита от интернет. За сравнение се използват достъпни европейски практики на пещерен туризъм.

Благоустроените пещери в България и голяма част от другите карстови пещери с туристически посещения са моделни в дългогодишната научно-изследователска програма на Експерименталната лаборатория по карстология (ЕЛК) на НИГГГ-БАН. Те са включени и в научните мониторингови мрежи на ЕЛК, които осигуряват оригинална информация за състоянието на пещерната среда (вж. по-долу в текста). При изследванията в благоустроените пещери се осъществяват непосредствени наблюдения и многократни контакти както с обслужващия персонал, така и с различни групи посетители. Този своеобразен мониторинг на туристическите дейности и услуги, както и международното ни сътрудничество с представители на различни институции, управляващи туристически пещери по света, също спомогна в оценките и направените предложения в настоящата публикация. Те са базирани и на конкретния ни опит от подготовката на експертния доклад за карстовата геосистема на пещерата Бисерна в ПП „Шуменско плато”, поръчан на НИГГГ-БАН във връзка с нейното благоустрояване като туристически обект [15].

Кратка хронология на пещерния туризъм в България

Пещерите са подземни кухни или системи от подземни кухни, достъпни за човека. Делят се на две големи групи – карстови и некарстови². В България основната част от пещерите са карстови, развити в карбонатни скали (варовици, доломити, мрамори и преходните им формации, както и в бигор), които изграждат ¼ от територията на страната. Проучени са повече от 6000 карстови пещери като от тях 14 благоустроени (13 и електрифицирани) са основни обекти за масови туристически посещения с входни такси и обслужващ персонал (табл. 1).

В България са документирани туристически практики в пещери, които предшестват създаването на организираното туристическо движение (1895 г.). Съществуват официални сведения от 1882 г. за организирано посещение на учители в пещерата Змеєви дупки край Сливен [16]. В приетия първи устав на българското туристическо дружество „Ал. Константинов“ от 1900 г., в чл. 3, т. 3 е отбелязано, че „...ще се правят и бележат пътища към българските планини, пещери и понори” (пак там).

Пещерите са обекти на интерес, вкл. проучвателен, предимно за членовете на пещерните дружества, които започват да развиват активна дейност след основаването на Българското пещерно дружество (1929 г.). Българските пещери добиват популярност и чрез публикациите за научните изследвания на Р. Попов, А. Иширков, Ж. Радев и др., както и на чешките учени К. и Х. Шкорпил. Пещери като Леденика, Магурата, Спропадналото и др. стават едни от първите обекти за посещение от новосъздадените в страната туристически дружества. Още в този начален период те се ангажират с благоустрояването на пещери и превръщането им в обекти за туризъм. Първата българска електрифицирана пещера е Бачо Киро край Дряново (1937 г.). От 1939 г. до пещерата

²Некарстовите пещери са ограничени по разпространение и имат рязък произход: тектогенни, абразионни морски, суфозионни, вулкански, а по света - и термокарстови, ледникови и др. Специфичен тип са антропогенните пещери - изкуствено прокопани от човека (напр. стари изоставени рудници и други подземни съоръжения), или естествени карстови пещери и ниши, претърпели допълнителна обработка при добив на руда (напр. пещерата-музей Щаренка), или предвид тяхното култово/религиозно предназначение – скални светилища и църкви. Те имат широко разпространение в България, като скалните църкви край с. Иваново, Русенско са един от 9-те български обекти в Списъка на Световното природно и културно наследство на ЮНЕСКО (World Heritage List of UNESCO).

Леденика във Врачанския Балкан започват да се провеждат двудневни екскурзии с организиран транспорт.

След Втората световна война интересът към българските пещери отново се възражда. През 1958 г. се създава Комитет за пещерен туризъм, който е приет в БТС [17]. Той е ядрото на Българската федерация по пещерно дело, дн. по спелеология (БФСп.). Комитетът, а по-късно федерацията започва съвместна работа и с научни институции за цялостно проучване на познатите пещери. От тях 14 са предложени и обявени през 1960 г. с Министерско разпореждане № 2057 за национални туристически обекти [17]. Те са описани в книгата на П. Трантеев „Пещери – туристически обекти” [17]. В някои от тях започва подготовка за благоустрояване или модернизация на вече съществуваща туристическа инфраструктура. До 1965 г. са електрифицирани и открити за масов туризъм пещерите Магура и Леденика, а вече благоустроените Бачо Киро и Орлова чука са с подменена осветителна инфраструктура. Тези първи 4 туристически пещери започват да поемат годишно по над 200 хил. туристи [17].

Популярните и най-вече благоустроените туристически пещери стават предпочитани обекти в поредицата „Малка туристическа библиотека” на издателство Медицина и физкултура в София (издавана от 1959 до 1990 г.). Публикуваните като отделни илюстрирани книжки пещерни описания се ползват с голяма популярност сред туристите и в периода 1962-1986 г. претърпяват по няколко издания³.

Към 1987 г. благоустроените туристически пещери вече са 9 и по данни на Вл. Попов [18] те се посещават средногодишно от ок. 310 хил. туристи. И с право БТС ги включва в своята популярна и до днес инициатива „100-те национални туристически обекта на България”.

В периода след 1989 г. броят на благоустроените туристически пещери нараства на 14 (табл. 1), като се предполага, че посещаемостта им се увеличава поне двукратно. Но заедно с това се задълбочават и проблемите с ефективността на тяхното управление и стопанисване, породени от нормативно нерешени въпроси с тяхната собственост.

Нормативна база за управлението и стопанисването на туристическите пещери в България.

Пещерите в България са **държавна собственост**. Те са такава според всички български конституции (1879, 1947, 1971, 1991 г.). Във връзка с благоустрояването на пещери за масови туристически посещения Министерският съвет с разпореждане № 26 от 31.01. 1964 г. предоставя пещерите, „обекти с национално туристическо значение”, за управление от Българския туристически съюз (БТС). Той от своя страна възлага стопанисването на тези обекти на туристическите дружества по места. С настъпилите политически и икономически промени след 1989 г. се създават условия за редица неясноти относно статута на българските пещери. Според ал. 1 на чл. 18 от новата Конституция на Република България (1991 г.) „*Подземните богатства, крайбрежната плажна ивица, републиканските пътища, както и водите, горите и парковете с национално значение, природните и археологическите резервати, определени със закон, са изключителна държавна собственост.*” По презумпция, в „подземните богатства”, записани и в предходните варианти на българската конституция (1879, 1947, 1971 г.), се включват и пещерите. По силата на чл. 17, ал. 4 от Конституцията (1991 г.) режимът на обектите, държавна и общинска собственост се определя със закон. В изпълнение на тази разпоредба през 1999 г. е приет Закон за подземните богатства (ЗПД), според който обектите по чл.18, ал. 1 от Конституцията, определени за изключителна държавна собственост, са **публична държавна собственост**. Но по смисъла на този закон „*Подземни богатства ... са полезните изкопаеми и минните отпадъци от добива и първичната им преработка*” (чл. 2, ал. 1). Т.е., пещерите са изключени от подземните богатства и техният статут става неясен.

³ Сред авторите със своя висок професионализъм се откроява ст.н.с. Владимир Попов от Географския институт на БАН, който е признат експерт по картата и спелеологията и дългогодишен изследовател на повечето от туристическите пещери. Той е инициатор и участник и в инструменталното картиране на пещерите Леденика (1962), Снежанка (1964), Съева дупка (1968), Магура (1982). През 1987 г. Вл. Попов издава обобщаваща монография „*Благоустроените пещери в България*”, включваща най-популярните български туристически пещери: Магура, Леденика, Съева дупка, Бачо Киро, Снежанка, Дяволското гърло, Ягодинската пещера, Ухловица, Орлова чука. Включена е и Бисерна, за която авторът предполага, че до 2-3 години също ще бъде отворена за туристи.

Това предизвиква реакция на Българската федерация по спелеология (БФСп), която във връзка с Решение № 76 на МС от 11.02.2002 г. за изготвяне на проект на Закон за изменение и допълнение на ЗПД изпраща официално писмо до Министерския съвет. В него е изразено становището, че „пещерите следва да бъдат включени в Закона за подземните богатства като обекти със специален статут и съответен разрешителен режим за ползване”. Същевременно мотивите от писмото са представени и на народните представители от 39-тото Народно събрание с молба „да инициират подписка за отправяне на следното питане към Конституционния съд в Република България – „Чия и каква собственост са пещерите в Република България, респективно кой и как може да се разпоредва с тях?”. Реакция не последва, но през 2004 г. в съответствие с Директива 92/43 на ЕС, Споразумението за защита на европейските прилепи (EUROBATS), по което България е страна, и по препоръка 26/93 на ЕК, Министерството на околната среда и водите възлага на колектив на БФСп. да разработи проект за Закон за пещерите. За негов прототип се използва Закона за опазване на подземните карстови форми в Словения. Според проектозакона всички пещери в Република България са публична държавна собственост и държавната политика по тяхното опазване и ползване се провежда и координира от МОСВ. За тяхното ползване се предвижда да бъдат предоставени срещу заплащане на концесии на физически и юридически лица. Контролът върху дейностите, които те осъществяват в пещерите, се възлага на министрите на околната среда и водите, на културата, на земеделието и горите, на вътрешните работи и на отбраната. Проектът на Закона за пещерите е внесен в МОСВ на 24.11.2004 г. и след одобрението на правителството е депозиран в 39-тото Народно събрание, но не достига до пленарната зала. Затова отново е внесен за разглеждане в 40-тото Народно събрание, където е приет на първо четене от Комисията по околната среда и водите. Но отново не се стига до обсъждане в пленарна зала. Следва ново официално Обръщение от БФСп. до председателя и всички народни представители на 41-то Народното събрание „да вземат присърце съдбата на българските пещери и да направят необходимото за внасянето и приемането на Закона за пещерите!”. Но резултат отново няма и казусът с българските пещери остава законодателно нерешен и до днес.

Доколко обаче така подготвеният проект на Закон за пещерите би решил проблемите със собствеността, управлението, стопанисването и най-вече актуалното устойчиво развитие на българските пещери? Експертният анализ на проекта показва, че той не е добре прецизиран и има редица пропуски и неубедителни тези, вкл. принципни. Законът е фокусиран само върху пещерите, пренебрегвайки тяхната системна същност и връзка с карстовите геосистеми, към които принадлежат. Неслучайно след неговото публикуване проектът стана обект на активна дискусия, особено в социалните мрежи в интернет. Формулирани са, вкл. на експертно ниво, обосновани критични оценки и съмнения относно целесъобразността на такъв закон. Свои критични аргументи изложиха и авторите на настоящата публикация, като някои от тях са обобщени в нейната заключителна част.

Трябва да се отбележи, че по действащото законодателство в България част от пещерите са в обсега на различни други закони и подзаконовни нормативни актове, които регламентират дейностите в тях и в прилежащите им територии. Напр., според Закона на защитените територии, от разглежданите 14 благоустроени туристически пещери, 9 са природни забележителности, а останалите 5 са в границите на друг тип защитена територия (табл. 1). Забранените и позволените дейности в някои от туристическите пещери са регламентирани (пряко или косвено) и по силата на редица други закони, като напр. Закона за културното наследство (пещерите Бачо Киро, Деветашка пещера, Магура и др.), Закона за биологичното разнообразие (пещерната фауна и най-вече прилепите), Закона за водите, Закона за опазване на околната среда и др. Остава обаче открит въпросът, при това сложно наслагване на норми за опазване и използване, дали се гарантира устойчивото развитие на благоустроените туристически пещери в България?

Анализ на практиките в благоустроените туристически пещери в България

137 години след първото организирано посещение на пещера в България и 82 години след отварянето на първата благоустроена пещера, към пещерния туризъм продължава да има нарастващ интерес. Той все още е съсредоточен в благоустроените туристически пещери, поради това анализът на практиките в тях е актуален, но има и стратегическо значение.

Управление, стопанисване и кадрово обезпечаване

Към настоящия момент благоустроените туристически пещери в България се стопанисват от различни институции. С настъпилите политически и социално-икономически промени през последните три десетилетия, част от пещерите, предоставени за стопанисване на БТС, както и някои от новите благоустроени пещери, са отдадени от държавата чрез областните управи на общински или паркови администрации. Тези промени засягат много интереси и предизвикват и съдебни дела за някои от пещерите (Съева дупка, Дяволско гърло, Орлова чука, Магура и др.).

Към настоящия момент 6 от благоустроените пещери (табл. 1) продължават да се управляват от БТС, който вече е организация с нестопанска цел (по закон: юридическо лице с нестопанска цел - сдружение). От 05.11.2010 г. Съева дупка е на централно управление към Управителния съвет на БТС, а останалите пещери продължават да се стопанисват от туристическите дружества по места. Други 7 благоустроени пещери (табл. 1) се управляват и стопанисват от общините, на чиято територия се намират, а една пещера (Бисерна) – от Дирекцията на ПП „Шуменско плато”.

Наблюдава се тенденция на нарастващ интерес от страна на общините и към други местни пещери, за които те желаят да придобият права за стопанисване като туристически обекти с оглед развитие на местната икономика. В „Регистър на туристическите атракции” на Министерството на туризма вече са включени 64 пещери! Възниква въпросът „Кой и на какво основание реализира туризъм в тези пещери, още повече, че някои от тях са и защитени територии?”⁴

В основата на управлението и стопанисването на повечето от благоустроените туристически пещери са нормите и режимите на дейности, които са отразени в заповедите за тяхното обявяване за защитени територии. Това са изключително остарели документи, които не отразяват новите практики и не отговарят на нарастващия антропогенен натиск. Актуализирани са норми и режими на дейности единствено за пещерите Орлова чука и Деветашката пещера (съответно от 2009 и 2012 г.). Единствената туристическа пещера с приет План за управление е Деветашката пещера (2016 г.), но неговата структура е съобразена основно с природозащитния статут на пещерата с акцент хабитатите на прилепите.

Законодателните пропуски създават опасна практика всеки, придобил правото да стопанисва пещера (НПО, община или друг временен ползвател), да работи по собствени правила, като се съобразява евентуално само с природозащитното законодателство в страната (доколкото то касае съответната пещера). Общинските администрации, които придобиха благоустроени пещери, независимо от заявените амбиции не успяват да наложат нов стил на управление и стопанисване на пещерите. От една страна, това е свързано с кадровия дефицит на съответните за целта експерти в тези администрации, а от друга – с непознаване и неприлагане на препоръчителните международни документи за туристическите пещери и необяснимото пренебрегване на сътрудничество и обмен на опит с успешни организации на такива пещери в други страни, вкл. с авторитетната International Show Caves Association.

Едно сравнение с препоръчителните насоки за развитие и управление на туристическите пещери („show caves”) [9] още по-добре разкрива дълбоките проблеми с българските туристически пещери. Напр., за мениджърите на туристическите пещери се изисква да имат както управленски опит, така и познания в карстологията и спелеологията и в опазването на околната среда, вкл. за спецификата на прилежащата към пещерата карстова територия. Колко от лицата, натоварени от съответните институции с отговорността да управляват благоустроените туристически пещери, отговарят на тези условия?

Изключително важен е и персоналят, който е назначен да обслужва туристическите пещери. От една страна, това са специфични обекти и хората, които работят в тях трябва да са подготвени, вкл. технически, за многократен подземен престой и придвижване. От друга страна, преобладаваща част от персонала са екскурзоводи, които трябва да развеждат в пещерите

4 Пещерен туризъм с входни такси и пещерни водачи (в някои пещери се предоставя и специална проникваща екипировка) се практикува от местни туристически/пещерни дружества [8]. Напр., в Родопите много популярни са Лепеницата (Ракитово), Голубовица (с. Смилян), Харамийска дупка (с. Триград). Платени туристически посещения в „диви” пещери (екстремен пещерен туризъм) предлагат и някои частни фирми и пещерни сдружения, но тази дейност е законово нерегламентирана (вж. и по-долу в текста).

туристи, да им изнасят беседи и да отговарят на техни въпроси. Екскурзозодите са основната връзка между пещерата и посетителите и това изисква те да бъдат много добре обучени. Обучението им е основен приоритет на управителя на пещерата. При анализ с българската действителност се открояват два важни аспекта: 1. В нашето законодателство все още не е въведено работно място „пещера” с всички произтичащи от това последици; 2. В регистъра на професиите в България отсъства професия „пещерен водач в туристическа пещера”. Тези два факта, както и преобладаващите чисто икономически интереси на собствениците на туристическите пещери, са причина обслужващият персонал (основно пещерни водачи) да е с ограничен състав и без специализирана подготовка. Това се отразява негативно на качеството на услугата, а от друга страна – не гарантира изискванията за здравословни условия на труд, които в пещерите са много специфични. При сега съществуващите условия, организирането на професионално обучение на персонала на туристическите пещери е трудно осъществимо. Това се дължи както на многото и различни институции и организации, стопанисващи и управляващи тези пещери, така и на ограниченото свободно време на малобройния състав предвид целогодишното работно време на повечето от благоустроените пещери.

Изграждане и поддържане на туристическа инфраструктура в пещерите и прилежащата им територия

Всяка благоустроена туристическа пещера трябва да има осигурен лесен и безопасен достъп. В някои случаи той се осигурява с прокопаването на допълнителни входни/изходни тунели, които обаче могат да променят естествената вентилация в пещерата и да променят пещерната среда. Такива случаи вече са установени и доказани при наши изследвания в пещерите Магура, Ягодинска, Бисерна [19]. Те се дължат най-вече на пренебрегнатите изисквания в световната практика за създаване на „въздушни възглавници” на изкуствените входи чрез двойни врати тип „шлюз” [9].

Изграждането и поддържането на пещерната туристическа инфраструктура (пешеходни пътеки, осветление и др.) е основен проблем в стопанисването на пещерите. Той е тясно свързан както с осигуряване на безопасността на туристите, така и с предотвратяване на някои негативни последици за пещерната среда. При изграждането на туристическата инфраструктура в пещерите приоритет има качеството и безопасността на пешеходните пътеки. От значение са тяхната ширина, наклон, настилка (обикновено от бетон като най-близък до естествената скала – варовик, доломит, мрамор) и допълнителните ограничителни и обезопасяващи съоръжения (парапети, стъпала, мостове), устойчиви на високата влажност в пещерната среда.

В България вътрешната инфраструктура на благоустроените пещери е изградена по различно време, което се е отразило върху нейното съвременно състояние. При по-старите благоустроени пещери (с преобладаваща железобетонна пешеходна инфраструктура) има и периоди на продължително затваряне (Съева, дупка, Магура, Леденика, Орлова чука, Дяволско гърло и др.), предизвикани най-често поради промени в статута или управленски и финансови проблеми. За някои от тях това е време и за криминални набези и варварски разрушения и ограбване на пещерна инфраструктура, предимно осветителна (Бисерна, Съева дупка и др.). Тези периоди са типични за началото на политическия и социално-икономическия преход през 90-те години на 20. век.

Голямо значение има и изкуственото осветление в благоустроените пещери. От една страна то трябва да осигурява условия за придвижване в пещерата, а от друга – да показва/осветява атрактивните пещерни елементи. При неговото изграждане трябва да се имат предвид безопасността на използваните съоръжения и кабели (особено при високата пещерна влажност), продължителността и контрола на светене в отделните части на пещерата, типа осветителни техники. През последните години се препоръчва използването на LED осветление, което се захранва от ток с ниско напрежение и отделя възможно най-малко количество топлина. В благоустроените пещери задължително трябва да има някаква форма на аварийно осветление в случай на повреда в основното захранване. Аварийното осветление винаги трябва да е на разположение. Не всички български благоустроени пещери обаче имат/поддържат аварийно осветление. Дори Леденика, въпреки модернизирания туристическа инфраструктура по проект от ОП „Околна среда”!

В повечето от благоустроените български пещери у нас сериозен проблем е създадо и продължава да създава старото „топло” осветление, което е причина за т.нар. „лампен флора” (Леденика, Магурата, Съева дупка, Бачо Киро, Снежанка, Ухловица и др.). Въпросът с неговата подмяна с LED осветление е актуален и все още нерешен във всички благоустроени пещери съобразно добрите световни практики [20].

Друг голям проблем е поддържането на чистотата на пешеходните пътеки в благоустроените български пещери. За тяхното измиване няма практика и изградена подходяща инфраструктура (канализация и водопроводи). Тя беше предвидена за пещерата Бисерна [19], но остана неизградена⁵.

Измежду благоустроените пещери в България, особено тежко е състоянието на остарялата инфраструктура в Магурата, известна с пещерните рисунки и включена като български обект в Индикативния списък на ЮНЕСКО. А добър пример на съвременна туристическа инфраструктура, щадяща пещерната морфология, е Венеца.

Поради спецификата на карста, а също и от гледна точка на качеството на предлаганите услуги, е важно и състоянието на спомагателната туристическа инфраструктура в прилежащата територия на благоустроените пещери. Независимо от тяхната продължителна експлоатация, все още е направено твърде малко за подобряване на тази инфраструктура. В особено лошо състояние са санитарно-хигиенните съоръжения при повечето от пещерите. Проблем е и тяхното ситуиране спрямо конфигурацията на пещерните системи и опасността от замърсяване на пещерните води (такъв случай е констатиран при нашите изследвания в Съева дупка). Друг важен компонент от спомагателната инфраструктура са паркингите. Тяхното местоположение и състояние са изключително важни както от гл.т. на негативните въздействия върху пещерата (особено ако те са разположени над нея, напр. Съева дупка), така и за безопасността на туристите. С нарастването на броя на посетителите и ползването предимно на лични автомобили, проблем става и недостигът на паркоместа, особено в почивни дни и празници. Предстои тепърва да се решават и актуалните въпроси с осигуряване на алтернативен транспорт за придвижване до входовете на пещерите, когато паркингите трябва да бъдат на по-отдалечени места.

Друг сериозен проблем е замърсяването на благоустроените пещери и прилежащата им територия с отпадъци, изхвърлени от туристи. Той е особено тежък за пещерите, до чиито входове се стига само по планински пешеходни пътеки. В тези случаи отпадъците се събират и изнасят от екскурзоводите в пещерите (Снежанка, Ухловица).

Благоустроените туристически пещери са добре проучени и картирани, което позволява да се определи проекцията на пещерата спрямо прилежащата територия. Това е от особено голямо значение за опазване на пещерната система от вредни въздействия на построени или проектирани паркинги, сгради, тоалетни, шосета, строителни и други стопански дейности.

Предлагани услуги в благоустроените туристически пещери

Основна услуга, която предлагат благоустроените туристически пещери, е разходка с водач/екскурзовод за опознаване на пещерата. Но в някои от пещерите се практикува и самостоятелна разходка и разглеждане от туристите без водач (Бачо Киро – по късия маршрут, Деветашка пещера, Магурата – при посещения без платена беседа⁶). В други пещери пък се допускат прекалено големи групи от посетители, които в условията на пещерата трудно следят

5 През 2015 г. в пещерата Бисерна започнаха строително-монтажни работи за обновяване на туристическата инфраструктура и осветяване, което трябваше да я направи една от най-модерните благоустроени туристически пещери в България. Първоначалното благоустрояване, вкл. прокопаване на нов входен тунел, е реализирано с прекъсвания през 1976-1985 г., но не е завършено и от 1995 г. изкуственият туристически вход на пещерата е затворен/бетониран. Средствата за новото благоустрояване са осигурени с проект на ДПП „Шуменско плато” по ОП „Околна среда”. За голямо съжаление, доизградената през последните 2-3 години нова туристическа инфраструктура в пещерата е проектирана и изградена твърде непрофесионално и заложените очаквания в идейния проект [19] няма да бъдат постигнати.

6 В Магурата през последните години се допускат самостоятелни туристически посещения и в Галерията с рисунките. Това е недопустимо нарушение предвид статута на пещерата – заради уникалните скални рисунки Магурата е включена в индикативния списък на България за Световното наследство на Юнеско. За опазването на рисунките всякакви туристически посещения в тази част на пещерата трябва да бъдат забранени.

беседата на водача, а и техните действия не могат да бъдат наблюдавани и контролирани (Ягодинска пещера, Леденика).

Качеството на услугата до голяма степен зависи от професионалните умения на пещерните водачи. Най-често те са местни хора, които според възможностите и желанието си са усвоили определени знания за конкретния туристически обект. Като цяло, персоналят на туристическите пещери е с ограничен състав и без специализирана подготовка и предварително обучение.

Голям проблем са недостатъчните като разнообразие, професионално съдържание и изпълнение рекламно-информационни материали за благоустроените пещери. Издаването и предлагането на рекламно-информационни материали на чужди езици също е задължително. Като се има предвид, че през последните години се увеличава броят на чуждестранните туристи, това изисква най-важната информация да се дублира и на друг език, обикновено английски. Не е решен и проблемът с беседите на екскурзоводите – те обикновено са само на български език, което ги прави неразбираеми за чуждестранните туристи. Същевременно има редица съвременни средства, с които управителите на благоустроените пещери могат да решат този проблем.

В някои от туристическите пещери се извършват и допълнителни услуги. Дългогодишна традиция е изнасянето на концерти в Съева дупка, Магурата, Леденика и др. В Ягодинската пещера е обособена Ритуална зала за свадбени церемонии. В Концертната зала на пещерата Леденика от 2014 г. се представя шоуто „Звук и светлина”, което се възприема от туристите противоречиво. Шаренка е благоустроена като пещера-музей и в нея има експозиция, пресъздаваща бита и вида на древните хора, добивали руда в пещерата. В предверието на пещерата Бачо Киро също е уредена малка археологическа експозиция – крайно недостатъчна за богатото археологическо наследство на пещерата. Това се отнася и за Деветашката пещера, която може да се превърне в уникален археологически музей на открито.

Развитието на пещерния туризъм определено предлага възможности и за съживяване на икономическото развитие на районите, в които са разположени благоустроените пещери [8].

Безопасност на посетителите и пещерния персонал

Безопасността на посетителя трябва да бъде основна цел в управлението на всяка туристическа пещера [9]. При това безопасността е с две „нива” – повърхностно (прилежащата територия) и подземно (туристическото трасе в пещерата). Ето защо трафикът към входа на благоустроените пещери изисква добра организация и качествени пътища и места за паркиране. Твърде малко от благоустроените български пещери отговарят на това условие особено като брой паркоместа и разположение на паркингите (типични примери – Ягодинската пещера и Дяволското гърло). В пещерите туристическата инфраструктура трябва стриктно да отговаря на изискванията за безопасност, които много често са различни от стандартите за туристическия сграден фонд, напр. музеите. Това налага специално проектиране, съобразено със спецификата на пещерната среда. Пещерното трасе трябва да бъде подходящо обозначено за ниски участъци с опасност от нараняване на главата и да бъде обезопасено с парапети, където е необходимо. Предупредителни обозначения са необходими и в участъци с опасност от падащи камъни (напр., под окната в Деветашката пещера) или нестабилни блокажи. Планирането на безопасността на посетителите включва и осигуряване на най-добрия възможен достъп на аварийните и спасителни служби при необходимост от спасителни акции. Това предполага и подсигуряване на най-близък достъп до входа/изхода на пещерата за аварийните превозни средства. Необходима е и добра координация с местните медицински служби, които предварително да са запознати с ограниченията и трудностите, които биха срещнали при оказване на медицинска помощ в пещерата. Задължително условие е и подходящо обучение на персонала на благоустроените пещери за оказване на първа помощ и снабдяване на офисите на пещерите с необходимите медикаменти и консумативи за тази цел.

Специфичните пещерни условия създават не съвсем комфортната и здравословна среда, особено за персонала, който ги обслужва. Тя се отличава с много висока влажност, а често и с високи концентрации на радон-222 и CO₂ (за българските пещери, които не са регламентирани като работни места, все още няма нормативно определени допустими безопасни норми за тези

опасни газове). При многократните влизания и излизания, особено през лятото, когато е най-натовареният туристически сезон, пещерните водачи са подложени и на топлинен стрес от резките колебания на температурите вътре и вън от пещерата. Трябва да се прибавят и нерешените за много от туристическите пещери въпроси за подходящо работно облекло, регламентиран брой на влизанията и продължителност на работния ден. Всичко това неминуемо се отразява върху мотивацията за качествено и творческо извършване на услугата, предлагана от пещерния водач. Поради това не са редки случаите, когато се допуска посетителите да извършват самостоятелно разходки в туристическите пещери – но това е безотговорно отношение към опазването на пещера, както и към безопасността на посетителите. Тя зависи и от състоянието и поддържането на пещерната туристическа инфраструктура, вкл. ефективността и изправността на осветлението. Рискове крие и лошото поддържане на прилежащата към туристическата пещера инфраструктура като беседки, паркинги, санитарни възли и др. Повечето от благоустроените пещери остават недостъпни за хора с увреждания, като изключение прави Ягодинската пещера.

Във връзка с безопасността на персонала и посетителите в благоустроените пещери особено обезпокоително е, че не се провежда интегриран мониторинг на пещерната среда⁷. Това води до липсата на актуална информация за нейното състояние и за евентуални опасни за човешкото здраве колебания в стойностите на рискови показатели. Не се събират данни и за настъпващите в пещерната среда промени вследствие туристическата дейност. Парадоксално е, че се извършва мониторинг на прилепите във връзка с изпълнението на *Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora*, но не и на взаимодействията между пещерната среда и туристите.

Провеждането на мониторинг в благоустроените пещери обаче продължава да бъде извън интересите на тези, които ги стопанисват и управляват. Още по-фрапантен е случаят с пещерата Бисерна в ПП „Шуменско плато“, за която във връзка с благоустрояването беше специално разработен модел за интегриран мониторинг „Спелео-МИКС „Бисерна“ [19]. Неговата реализация стана възможна чрез проект по Оперативна програма „Околна среда“ на Дирекцията на парка и през 2015 г. бе закупена необходимата професионална апаратура и в пещерата започна изграждане на научна инфраструктура. Така най-новата благоустроена пещера получи шанса да стане първа в България със специализиран интегриран мониторинг. Но поради организационни проблеми и продължаващи междуинституционални спорове между МОСВ и Изпълнителната агенцията на горите към МЗХ, инструменталният мониторинг все още не е в експлоатация, което е скандално.

Опазване, защита и контрол на благоустроените туристически пещери

7 От 2010 г. ЕЛК на НИГГГ-БАН разработва експериментално модел за интегриран мониторинг на карстовите геосистеми (МИКС), вкл. пещерните (спелео-МИКС). Като обекти са включени повечето от активно използваните за туризъм български пещери и в тях се провеждат експедиционни режимни интердисциплинарни измервания. От 2012 г. в пещерите Съева дупка и Бачо Киро е въведен и непрекъснат инструментален мониторинг на тектонските движения по пещерни разломи [22], а също и на CO₂ в пещерния въздух (в Концертна зала на Съева дупка). От 2011 г. съвместно с чешки колеги се провежда и мониторинг на радона (222Rn) с използване на пасивни трекови детектори. За целта е изградена специализирана научна мрежа на ЕЛК (BGSpeleo-RadNet) от над 40 пещери, в т.ч. всички благоустроени туристически. Една от основните цели на мониторинга на радона е да се определят ефективни дози и безопасна за здравето на работещите в пещерите продължителност на работно време [21]; [23]; [24].

От есента на 2018 г. ЕЛК изгражда и тества инструментален мониторинг и в пещерата Съева дупка (по научен проект на Фонд Научни изследвания). Той ще има много важно значение и за определяне режим на посещаемост от туристи, защото в пещерата вследствие глобалните климатични промени се наблюдава тенденция на повишаване концентрациите на CO₂ и радон-222 в най-натоварения туристически сезон. Напр., за периода август-септември 2018 г. концентрацията на CO₂ в пещерата трайно се задържа на 15-17 000 ppm при пределно допустима норма, възприета за туристически пещери в страни от ЕС 10 000 ppm (1 %). Въз основа на провеждания от ЕЛК спелео-мониторинг, през топлия период на годината наднормени концентрации на CO₂ и радон-222 са установени и в пещерите Венеца, Леденика, Бачо Киро, Бисерна. Резултатите от мониторинга своевременно са изпратени по официален път до управляващите/стопанисващите тези пещери – БТС и общинските и паркови администрации.

При експлоатацията на благоустроените пещери няма специално разработен план за управление. Дейностите обикновено са съобразени (често само формално) с нормите и режимите на съответната защитена територия, в която попада пещерата. Те пък са много остарели и не отчитат туристическата натовареност и въздействия. Благоустроените пещери най-често са Природни забележителности (табл. 1) и за тях не е задължително да имат план за управление (по Закона за защитените територии). Друг сериозен проблем е, че границите на защитените територии не са съобразени с тези на пещерната система и най-често големи части от нея остават извън защитата на закона. Ярък пример е замърсяването с нефтопродукти на пещерата Бисерна, предизвикано от изтичане на мазут в повърхностните карстови форми [15]; [19]. Следователно дори и при стриктно спазване на природозащитния статут, това не гарантира опазване и на пещерната система. За пещерата Добростански бисер има друг прецедент – тя е в границите на Биосферен резерват на ЮНЕСКО („Червената стена”). За тази категория защитени територии стопанският пещерен туризъм не е в допустимите дейности.

Обичайна практика е при входа на пещерата или в прилежащата територия да се поставят информационни табели за посетителите със забрани, извлечени от режимите в заповедите за обявяване за съответната защитена територия. Достъпът в благоустроените пещери е регламентиран с работното време. В извънработно време входовете се заключват, а някои са и под охрана (сигнално-охранителна техника), напр. Бачо Киро. В Съева дупка се практикува 24-часова охрана от персонала на пещерата. Има случаи обаче, когато някои от изходите на пещерите остават незаключени.

Контролът и опазването на пещерната морфология при туристическите посещения в благоустроените пещери се упражнява от пещерния екскурзовод. В някои от пещерите вече се монтират и охранителни камери. Пропуски в контрола или особено практикуването на свободно придвижване на туристите са причина за различни посетителски посегателства върху пещерната среда (изпочупени и надраскани синтрови форми, надраскани стени, замърсяване с битови отпадъци, вкл. на пещерните езера). Особено вандалски са пораженията върху скалните рисунки в пещерата Магура. Специфична форма на замърсяване на пещерната среда в осветените пещери са опитите да се почисти „лампен флората” с неподходящи за целта химически препарати. Премахването на „лампен флората” е много сериозен проблем в старите благоустроени пещери, но изисква прилагането на добри практики от световния опит [9]; [20].

Туристическите посещения в пещерите оказват въздействие и върху техните обитатели – прилепите, които са под специалната защита и на европейска директива (*Directive 92/43/EEC of 21 May 1992*). Те обитават българските пещери целогодишно като в някои от тях, вкл. благоустроени, образуват прилепни колонии. Препоръчва се пещерни части, използвани от прилепите за хибернация или размножаване, да не се използват за туристически посещения, или те да не са в тези периоди. Това е наложило ограничителен посетителски режим в Орлова чука, Деветашка пещера, Бисерна. Освен това, вратите на входовете и изходите на обитаваните от прилепи благоустроени пещери трябва да имат подходящи отвори (15 см високи и 45 до 75 см широки, [9], през които те свободно да излитат/влизат. Понякога обаче се подхожда твърде предубедено и заради престараване с „комфорта” на прилепите, които са само елемент в пещерната система, се нарушава трайно нейният микроклимат. Типичен пример е пещерата Бисерна – осигуряването въпреки препоръките в експертния доклад [9] на прекалено големи отвори за прилепите в двата входа на пещерната система доведоха до бързи промени в естествената пещерна вентилация, които се отразиха и на съвременния карстогенезис [24]. И друг пример – шумното светлинно шоу „Звук и светлина” в пещерата Леденика, изграденото по проект на ОП „Околна среда” – потвърждава, че каузата с прилепите в благоустроените пещери не се решава на експертно ниво.

Опасните въздействия от туристическите посещения върху пещерната среда зависят от съобразяването им с нейния капацитет – броят посетители за определен период от време, през което няма да се променят трайно параметрите на околната среда извън техния естествен диапазон на колебания [9]. Определянето на максималния капацитет на благоустроената пещера е отговорност на нейното управление и трябва да бъде изработено на експертно ниво. Капацитет и режими на посещения са изработени само за пещерата Бисерна [19]. За останалите български туристически пещери капацитет не е разработен и режимите на посещения и броят на посетителските групи се определят от гл. т. на безопасност, дължината и сложността на туристическото трасе и възможности (и работно време) на обслужващия персонал. Дали практикуваните режими в благоустроените пещери оказват трайни въздействия върху пещерната

среда е трудно да се установи, защото в тях не се извършва интегриран инструментален мониторинг.

Изводи и предложения

1. Основен проблем, идентифициран от анализа на туристическите практики в българските пещери, е неефективното им **управление**. Основната причина е в липсата на подходяща **законова и нормативна рамка**, която ясно да регламентира собствеността, управлението, стопанисването, ползването и опазването пещерите в България. Като цяло дори благоустроените пещери нямат ясно разписан статут и регламентирани правила, де факто те са без управленски програми. Наложила се е опасна практика всеки, придобил правото да стопанисва пещера (НПО, община и др. временен ползвател), да работи по собствени правила като се съобразява евентуално само с природозащитното законодателство в страната (доколкото то касае съответната пещера). Всички благоустроени туристически пещери са защитени територии или са в границите на защитени територии (табл. 1), но определените за тях норми и режими са остарели и често вече не гарантират ефективната им защита. Необходима е спешна актуализация, съобразена с бързите промени и засилващия се антропогенен натиск върху уязвимите карстови геосистеми, вкл. чрез активно развиващия се туризъм в карстовите територии. В този смисъл остава отворен въпросът *„Защитени ли са пещерите – защитени територии?“*

Антропогенният натиск от туризма върху карста и пещерните системи предизвиква редица негативни въздействия върху пещерната среда, което пък създава практически проблеми, свързани със съхранението и защитата на туристическите пещери.

2. Изключително сериозен остава въпросът с избора, състава, квалификацията и предварителното обучение (съобразно спецификата на пещерите) на **персонала** на туристическите пещери, и най-вече на пещерните водачи/екскурзоводи. Решението и на този въпрос среща нормативни затруднения, тъй като в Национална класификация на професиите и длъжностите в България няма такава професия, и съответно не са регламентирани изисквания за нейното упражняване.

Едно от решенията на кадровите въпроси, както и на много от проблемите с управлението и поддържането на туристическите пещери, е в създаването на професионална организация на българските туристически пещери.

3. При практикуването на пещерен туризъм изключително важно е да се гарантира **безопасността** както на посетителите, така и на персонала на благоустроените пещери. В повечето от тях туристическата инфраструктура е остаряла и амортизирана и крие рискове за тези, които я ползват. За нейното поддържане и подмяна отговорност имат управляващите/стопанисващите съответната пещера, но практиката показва, че за тази цел не се отделят достатъчно средства, вкл. от приходите от реализираните туристически посещения. Повечето от благоустроените пещери остават недостъпни за хора с увреждания, като изключение прави Ягодинската пещера.

Пещерите, в т.ч. и благоустроените, създават условия за високи концентрации на опасни газове (най-вече CO₂ и радон-222), особено в края на топлия период, който е и най-активният туристически сезон. Въпреки това управителите на пещерите не организират мониторинг на тези газове. За тях липсват и нормативно регламентирани допустими безопасни норми (пещерите не са регламентирани и като „работно място“).

4. Управляващите и стопанисващите благоустроените туристически пещери не провеждат в тях **мониторинг**. Поради това не могат да бъдат проследявани и документирани настъпващите в пещерната среда промени вследствие туристическата дейност и да се контролира режимът на посещенията. Липсата на мониторинг води и до рискове за здравето на посетителите

и най-вече на пещерните водачи. Той е актуален и предвид глобалните климатични промени, които вече се отразяват и на пещерната среда.

5. Проблеми съществуват и с **маркетинга и рекламата** на туристическия продукт при развитието на съвременния пещерен туризъм. Рекламно-информационните материали, които се предлагат в благоустроените пещери, са крайно недостатъчни като разнообразие и професионално съдържание и изпълнение. За много от пещерите дори няма издадени информационни материали. Тази дейност явно не е приоритетна за управляващите организации. Това е видно и от информационното съдържание на уеб-сайтовете на благоустроените пещери като повечето от тях дори не поддържат собствени сайтове. Българските благоустроени пещери не предлагат и образователни програми. Те не са обект и на медиен интерес. Тези факти са показателни за много сериозни пропуски, които особено в нашето съвремие, оказват негативно влияние върху развитието на туризма в благоустроените пещери.

6. Организационни пропуски със стратегически важно значение. Те касаят липсата на **съгласуваност между политиките** на пещерния туризъм с тези на защитените територии, и с тези на териториално-административно ниво. Голям проблем продължава да бъде слабата и неефективна координация между управляващите туристическите пещери, от една страна, и от друга – изследователските и контролните институции (в т.ч. природозащитните). Не се правят опити за обединени усилия в оптимизиране на пещерния туризъм дори между отделните туристически дружества (в рамките на БТС) и между общинските администрации, стопанисващи туристически пещери.

Трябва да се подчертаят и други два важни момента: повечето от управляващите и стопанисващите благоустроените пещери в България не познават и не прилагат препоръчителните международни документи за туристическите пещери [9] и не поддържат активно сътрудничество и обмен на опит с успешни организации на „show caves” в други страни, вкл. с авторитетната International Show Caves Association.

Остава открит въпросът: „Имат ли професионални компетенции и капацитет общинските администрации и неправителствени организации да управляват и стопанисват благоустроени пещери и да развиват специфичен пещерен туризъм?”. И доколкото е нормално за нашето общество да се генерират печалби от национално богатство, което не се познава и следователно не може да се съхранява и ползва пълноценно и дълготрайно.

Всички набелязани по-горе проблеми с благоустроените туристически пещери чакат бързо решение, а компетентните държавни институции продължават да стоят безучастно. Така държавата става мълчалив съучастник в присвояването, а често и в унищожаването на национално богатство.

С цел оптимизиране на управлението, стопанисването и ползването на благоустроените туристически пещери и съобразно спецификата на карстовите геосистеми могат да се направят следните **предложения**:

Законово-нормативни. Актуализиране на националното законодателство и нормативната база с цел пещерите като национално богатство и като особено рискови карстови геосистеми да бъдат обособени като специална (самостоятелна) група защитени територии.

Приемането на специален Закон за пещерите в България, каквито опити предприеха български пещерници през последните 10-15 г., не е добро решение, защото се нарушава един основен принцип - пещерите (в основната си част карстови) са неразделна част от карстовите геосистеми и закон в този му вид не може да реши проблемите за тяхното опазване и устойчиво развитие. По-ефективен и лесно осъществим е подходът, използван за словашките пещери, които са включени като самостоятелна група в Закона за защитените територии в Словакия. Приемането на подобно решение и за българските пещери ще гарантира актуализация на техния режим и ясно разписан регламент за собственост, предназначение, опазване и ползване, управление и др. Регламент ще определя и кои пещери и при какви условия могат да бъдат използвани за туризъм. От друга страна, в Закона за туризма в България е крайно належащо наред

със ски писти и плажове да бъдат изведени и пещерите като изключително национално богатство. Необходимо е да бъдат ясно разписани и правилата за сертифициране, ползване, поддържане, обезопасяване, предлагане на туристически услуги и др. в благоустроени и „диви” пещери. Спешно трябва да бъдат въведени професиите пещерен водач в благоустроена пещера и пещерен водач в „дива” пещера, като за тяхното упражняване задължително да се изисква придобита правоспособност, удостоверена със съответен сертификат. Благоустроените и „диви” пещери, нормативно подходящи за туризъм, трябва задължително да бъдат включени в Регистъра на туристическите атракции, с което да се гарантира, че те са сертифицирани (и безопасни за посещения) и могат да предлагат туристически услуги. От съществуващия в момента Регистър трябва да бъдат заличени всички пещери, които не са сертифицирани за туристическа дейност. Трябва да бъде гарантиран строг контрол и забрана за влизания в рискови пещери, включително с налагане на административни санкции.

Организационни. Създаване на единна организационна структура, стопанисваща благоустроените туристически пещери в България и отговорна за: управлението на пещерите и провеждания в тях пещерен туризъм; контрола и сертифицирането на туристическите пещери; поддържането на туристическата пещерна инфраструктура; организирането и поддържането на интегриран мониторинг в туристическите пещери; обучението и квалификацията на правоспособни пещерни водачи/екскурзоводи; проектното обезпечаване на финансови средства; други дейности, осигуряващи развитието на пещерния туризъм; публичност на информацията за посещаемостта и получаваните и разходвани средства. Тази управленска структура (Агенция, Управление или Дирекция) може да бъде самостоятелна или да е в рамките на Министерството на туризма или на Министерството на околната среда и водите. Подходящи и много успешни примери са Управленията на пещерите в Чехия и Управлението на словашките пещери в Словакия, които са в състава на техните Министерства на екологията. Подходящо е и учредяване на съвещателни комисии към тази нова организационна структура на българските туристически пещери, които да я подпомагат на експертно ниво.

Управленски:

- Разработване на Планове за управление на всички благоустроени туристически пещери, използвани за целите на туризма. Тези планове трябва да имат съвсем различна структура от досега използваната за защитените територии, която да е съобразена не само с природозащитния статут на пещерата, но и с нейното туристическо предназначение и висока уязвимост на пещерната среда.

- Поетапно внедряване на системи за интегриран мониторинг в благоустроените туристически пещери. Препоръчва се моделът Спелео-МИКС на ЕЛК на НИГТГ-БАН, разработен експериментално в условията на моделни български пещери. Благоприятни предпоставки за осъществяване на постоянен инструментален мониторинг в благоустроените пещери са техният контролиран достъп и наличието на постоянно електрозахранване.

- Разработване на политики за поддържане на благоустроените пещери и финансиране на пещерния туризъм, вкл. със средства от еврофондовете.

- Разработване на специализирани образователни програми, включващи благоустроените туристически пещери като интердисциплинарни обучителни центрове. Такива инициативи вече се експериментират при разработването на специализираната образователна стратегия на ЕЛК ProKARSTerra-Edu [25]; [26]; [27]. Освен атрактивността на пещерната среда, провокираща креативността на обучаваните, през учебния период (октомври-май) тя е с най-подходящи (здравословни) показатели.

- Разработване на програми за маркетинг и реклама на пещерния туризъм и особено за рекламно-информационно обезпечаване на благоустроените пещери, вкл. чрез специализирани уеб-сайтове. Включване и на разпознаваеми местни продукти от карстовите територии, обичаи и традиции.

Реализирането на тези предложения не е във възможностите и капацитета на местните туристически дружества и общинските администрации, управляващи и стопанисващи туристическите пещери. Това още веднъж потвърждава необходимостта от нова професионална организационна структура, която да обедини всички туристически пещери в България. Но възниква нов сериозен въпрос – разполага ли България с достатъчно професионалисти в областта на карстологията и спелеологията, които могат да организират и формират подобна управленска структура? Предвид констатираните проблеми в българското образование за карста на всички нива [25]; [26]; [27], се очертава дълъг и сложен процес, в който туристическите пещери ще бъдат едновременно цел за образование (за техния персонал), и място за образователни програми (в широк обществен план).

Заклучение

Благоустроените туристически пещери са изключително важни туристически атракции в световен мащаб. Те привличат над 250 млн. посетители годишно и осигуряват за ок. 100 млн. души финансови постъпления пряко или косвено само от пещерите, без да се отчитат печалбите от съпътстващите дейности на повърхността [28]. Ето защо поддържането и осигуряването на оптимални условия за развитието на пещерния туризъм в страни с широко развит карст като България са от изключително голямо социално-икономическо значение. Но за да бъде оценен и оползотворен този национален потенциал предстои да бъдат решени натрупаните през годините сериозни проблеми със статута, управлението и експлоатацията на благоустроените туристически пещери в България. Устойчивото развитие както на туристическите пещери, така и на пещерния туризъм изисква трудно поддържан баланс между:

- икономическите ползи за управляващите/експлоатиращите туристическите пещери и социално-икономическите ползи за местните общности;
- осигуряване на безопасност на посетителите и здравословни условия за труд на персонала, работещ в туристическите пещери;
- съхраняването на туристическите пещери и осигуряване на посетителски режим, гарантиращ поддържане на пещерна среда, най-близка до естествената за карстовата геосистема;
- мониторинг на основните параметри на пещерната система, обект за туризъм, вкл. посетителски мониторинг, осъществяван на експертно ниво;
- „прозрачност” на резултатите от експлоатацията на туристическите пещери и от мониторинга на тяхното състояние.

Решението на тези въпроси изисква прилагането и на световния опит, както и съблюдаване на препоръките, които се предлагат от авторитетните международни организации, компетентни в областта на пещерния туризъм. За съжаление, световните добри практики все още са слабо познати в България. Принос в това отношение се очаква да направи международният научно-практически форум «Защитени карстови територии – законодателство, туризъм, мониторинг», който се организира от Експерименталната лаборатория по карстология на НИГГГ-БАН в София през есента на 2019 г. (www.prokarsterra.bas.bg/forum2019).

При разработването на настоящата публикация са използвани резултати от два научно-изследователски проекта, финансирани от Фонд Научни изследвания: „Разработване на експериментален модел на комплексен мониторинг за устойчиво развитие и управление на защитени карстови територии” (ProKARSTerra, договор ДО 02.260/18.12.2008 г.) и „Съвременни въздействия на глобалните промени върху еволюцията на карста (на базата на интегрирания мониторинг в моделни карстови геосистеми в България)” (договор № ДН 14/10/20.12.2017 г.).

References:

1. Lobo, H. A. S., Moretti, E. C., 2009: *Tourism in Caves and the Conservation of the Speleological Heritage: The case of Serra da Bodoquena (Mato Grosso do Sul State, Brazil)*. // *Acta Carsologica*, [online] №38/2-3, 2009, pp. 265-276. Available at: <https://ojs.zrc-sazu.si/carsologica/article/view/127> [Accessed 10 January 2019]
2. Cigna, A., 2011: *Show cave development with special references to active caves*. // *Tourism and Karst Areas*, [online] № 4 (1), pp. 7-16. Available at: <http://www.cavernas.org.br/turismo.asp> [Accessed 10 January 2019]
3. Cigna, A., 2016: *Tourism and show caves*. // *Zeitschrift für Geomorphologie*, [online] Vol. 60 Suppl. 2, pp. 217 -233 Available at: [https://www.schweizerbart.de/papers/zfg_suppl/detail/60/86497/Tourism and show caves?af=search](https://www.schweizerbart.de/papers/zfg_suppl/detail/60/86497/Tourism%20and%20show%20caves?af=search) [Accessed 10 January 2019]
4. Cigna, A., Burri, E., 2000: *Development, management and economy of show caves*. // *International Journal of Speleology*, [online] 29, pp. 1-27. Available at: <http://scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1246&context=ijs> [Accessed 10 January 2019]
5. Debevec, B., Knez, M., Kranjc, A., Pahor, M., Prelovšek, M., Semeja, A., Slabe, T., 2012: *Preliminary study for the adaptation of the "Heaven's cave" for tourist purposes (Phonghong Nhaha-Ke Bang ang national park, VIETNAM)*. // *Acta Carsologica*, [online], № 41/1, 2012, pp. 115–127. Available at: <https://ojs.zrc-sazu.si/carsologica/article/view/52> [Accessed 10 January 2019]
6. Андрейчук, В., П. Стефанов., 2006: *Карстовите геосистеми и принципите за опазване на карстовите територии*. // *ГЕОграфия`21*, 1, 5-11.
7. Andrejczuk, W., P. Stefanow., 2017: *Podstawowe zasady ochrony krajobrazu krasowego i jaskiń*. // *Acta Geographica Silesiana*, 11/1(25), WNoZ UŚ, Sosnowiec, pp. 5–10. (на полски)
8. Stefanova, D., Stefanov, P. 2018: *Current state and problems of cave tourism in Bulgaria*. // *Traditions and Inovations in Contemporary Tourism*, Cambridge Scholars Publishing, pp.170-189.
9. *Recommended international guidelines for the development and management of show caves*, 2014, (developed by the International Show Caves Association (I.S.C.A.). // International Union for the Conservation of Nature (I.U.C.N.) and the International Union of Speleology (U.I.S.) 3 rd november, 2014), [online] Available at: http://www.uis-speleo.org/documents/Recommended_International_Guidelines_published_version.pdf [Accessed 10 January 2019]
10. Voropay, D.I., V.N. Andreychuk. 1985: *Osobennosti karstovыh landshaftov kak geosistem*. Chernovtsi, Chernovitskiy universitet, 81 s. (на руски)
11. Mihova, D., P. Stefanov, 1993: *Proektirane na informatsionna sistema za funktsionalno modelirane na karstova geosistema*. // *Problemi na geografiyata*, 2, s. 68-82.
12. Andreychuk, V., 2007: *Karstovыy landshaft kak geosistema*. // *Problemi na geografiyata*, 1-2, 3-19. (на руски)
13. Stefanova, D., 2011: *Rezultati ot testvane na eksperimentalen sotsialno-ikonomichestki monitoring v ZM „Trigradsko zhdrelo” i prilezhashtite i teritorii*. // *Sb. dokladi ot Yubeleyna nauchna konferentsiya s mezhdunarodno uchastie „Chovekat i Vselenata” (6-8 oktombri 2011, Smolyan): Sbornik dokladi*. - Smolyan, s.918-934.
14. Stefanova, Dilyana., 2013: *Rolyata na karstovite turisticheski objekti kato solidarizirasht faktor mezhdu razlichnite pokoleniya v Balgariya*. // *Semeystvo i solidarnost mezhdu pokoleniyata (nauchna konferentsiya, 17–18 oktombri 2012 g., Sofiya): Izd. „Prof. M. Drinov”, S., s. 153-167*.
15. Stefanov, P., 2013: *Karstova geosistema na peshtera „Biserna“ (PP „Shumensko plato“)*. // *Eksperten доклад, DPP „Shumensko plato“, Shumen*.
16. Raykova, I., 2006: *Peshterite i organiziraniya turizam v Balgariya v nachaloto na 20 vek*. // *Sbornik materialy na Yubileynata nauchna konferentsiya „75 godini organizirana speleologiya v Balgariya“ (Sofiya, 4-5 april 2004)*. Sofiya, 2s.13-16.
17. Tranteev, P., 1965: *Peshteri – turisticheski objekti*. *Medicsina i fizkultura*, S., 124 s.
18. Popov, V., 1987: *Blagoustroenite peshteri v Balgariya*. - *Medicsina i fizkultura*, S., 79 s.

19. Stefanov, P., 2013: Modelat „Speleo-MIKS Biserna”. // Sb. nauchni trudove ot Vtorata mezhdunarodna nauchna konferentsiya „Geografski nauki i obrazovanie“ (1-2 noemvri 2013, Shumen). Univ. izd. „Ep. K. Preslavski”, Shumen, s. 34-48.
20. Cigna, A., 2012: *The Problem of Lampenflora in Show Caves* // Acta Carsologica Slovaca, Liptonsky Mikulas [online] 50 (1), pp. 5–10. Available at: https://issuu.com/dankez/docs/slovenskykras_1-2012 [Accessed 10 January 2019]
21. Stefanov, P., K. Turek, I Svetlik., 2013: *First results of experimental Radiological monitoring in the cave Biserna (Natural park "Shumen Plateau", Bulgaria)*. // Second International Conference “Geography and Education”, Shumen, University Ed. House “Ep. K. Presslavski”, pp. 26-33.
22. Briestenský, M., P. Stefanov, M. D. Rowberry. (2014). *The first results from new underground extensometric laboratories established in caves in Bulgaria*. // Third international scientific conference “Geographical sciences and education”, Shumen. Univ. ed. „Episkop Konstantin Preslavsky”, pp. 48-53.
23. Stefanov, P., K. Turek, I. Svetlik, M. Guelev. *Experimental radiological monitoring in the Saeva dupka cave (Bulgaria)*. // Сб. доклади „30 години катедра География във Великотърновски университет „Св. Св. Кирил и Методий”, В. Търново, Изд. „ИВИС”, 2014, с. 73-81.
24. Turek K., P. Stefanov, I. Svetlik, H. Orcikova, P. Simek., 2015: *Radon and CO2 concentration screening in Bulgarian caves*. // International Journal of Geoheritage., 3(2), pp.14-23.
25. Stefanov, P., 2016: Stanovishte otnosno vazniknalite pri stroitelno-mantazhnite raboti v peshterata Biserna v PP „Shumensko plato” sporni vaprosi, kasaeshti ustanoveni mikroklimatichni narusheniya. Arhiv na NIGGG-BAN.
26. Stefanov, P., D. Stefanova, D. Mikhova, L. Štefka., 2013: “*ProKARSTerra Edu*”- a Karst-Educational Project. // 16th International congress of Speleology – Proceedings, Volume 1, Praha, 2013, pp. 307-311.
27. Stefanov, P. D. Stefanova., 2014: Obrazovatelната strategiya „ProKARSTerra-Edu” - integratsiya mezhdu savremenni nauchni kontseptsii za karsta i obrazovatelната kontseptsiya „Uchene prez tseliya zhivot”. // Z0 godini Katedra «Geografiya» vav VTU «Sv.Sv. Kiril i Metodiy» (mezhdunarodna konferentsiya, 28-29 noemvri 2014 g., V. Tarnovo) - sbornik dokladi. Izd. «Ivis», V. Tarnovo, s. 82-89.
28. Stefanov, P., D. Stefanova., 2017: „Patuvashto uchilishte za karsta” – nova forma za uchene prez tseliya zhivot. // Sb. Nauchni trudove ot Petata mezhdunarodna nauchna konferentsiya „Geografski nauki i obrazovanie” (4-5.11.2016 g., Shumen), Univ. izd. „Ep. K. Preslavski”, Shumen, s.380-390
29. Cigna, A., Forti, P. , 2013: *Caves: the most important geotouristic feature in the world*. – Campinas, SeTur/ SBE. Tourism and Karst Areas, [online] 6(1), 2013, pp. 9–26. Available at: <http://www.cavernas.org.br/turismo.asp> [Accessed 10 January 2019]]