

**БИОСФЕРНИТЕ РЕЗЕРВАТИ — НОВ ПОДХОД  
В КОНСЕРВАЦИОННАТА ПРИРОДОЗАЩИТА**

Милан Георгиев, Димитър Стоилов

Петнадесетата сесия на Генералната конференция на ЮНЕСКО през 1968 г. прие решение проблемът „Човек — обкръжаваща среда“ да стане една от главните теми на бъдещата програма на организацията. През 1970 г. XVI сесия на Генералната конференция на ЮНЕСКО прие Международната междуправителствена програма „Човек и биосфера“ (Man and Biosphere), която съкратено на английски се означава с МАВ, а на руски и български се изразява с МАБ.

В програмата МАБ са включени за разработване 14 главни проекта, свързани с опазването на компонентите на природната среда или някои ландшафти в различни райони на планетата. Тук основно място заема Подпроект 8<sup>a</sup>, който предвижда създаването в общопланетарен мащаб на т. нар. „биосферни резервати“. Те следва да обхванат представителни райони от най-характерни природни ландшафти на земното кълбо, които се поставят под режим на защита за вечни времена и служат главно за нуждите на научните изследвания.

По същество биосферните резервати са принципно нов подход в консервационната природозащита, тъй като те трябва да отговарят на някои по-нови изисквания по отношение на давания им статут. Според нас най-приемливото разгърнато определение на понятието „биосферен резерват“ дава Н. Ф. Реймерс (1980). Той счита, че биосферният резерват представлява: „1. Строго опазван голям природен участък, неизпитващ локални въздействия от антропогенно преобразуваните обкръжаващи ландшафти, в който протичат вековните процеси, които позволяват да се разкрият естествено възникващите явления и глобално антропогенните промени в биосферата. 2. Територия, в която се провежда постоянно наблюдение (мониторинг) на антропогенните промени в природната среда чрез инструментални измервания и биоиндикатори.“

В документите на Международния съюз за опазване на природата и нейните ресурси биосферните резервати се дефинират като райони, предназначени за опазване на природата, за провеждане на научни изследвания, за подготовка на специалисти и за осъществяване на просветна дейност. Освен това в тях се препоръчва да

се опазват 4 основни вида райони, като: 1) представителни райони от биоми; 2) уникални съобщества и земи с изключително значение; 3) случаи за хармонично и продължително стабилно съчетаване на природни съобщества със стопанско използване; 4) примери за възстановени ландшафти (екосистеми) (като рекултивирани карриери, усвоени еродирани земи и др.).

Уместно е обаче тук да се изтъкне, че основната функция на биосферните резервати е да се опазват определени ландшафти. Освен това информацията, получена от тези резервати, трябва да осигурява в бъдеще възможността за проверка на хипотезите и обогатяване на теорията, да служат като основа за оптимално управление на защитените територии, за екологичните обобщения и за разкриване корелативните връзки между физичните, химичните, биоложките и други фактори (В. К. Джонсон и др., 1977). По наше мнение в тези схващания преобладава биоложният уклон, който не позволява да се разглеждат цялостните взаимовръзки между елементите на природните ландшафти, и са пренебрегнати абиогенните компоненти.

Като се отчетоха слабостите на отделните виждания в областта на теорията по създаването на мрежа от биосферни резервати, беше разработена една сравнително цялостна концепция за тази категория защитени територии, която се прие от експерти на съвещание в ЮНЕСКО през месец май 1974 г. По-късно, през септември същата година, на Третото заседание на Координационния съвет на програмата „Човек и биосфера“ се направиха и първите предложения за териториално разпределение на биосферните резервати върху планетата. Тогава бяха дефинирани следните четири критерия за подбор на биосферните резервати:

1. Представителност (наличие на всички компоненти в типични съобщества и особено на редки видове).
2. Разнообразие (включване по възможност на максимален брой типове съобщества, влизащи в даден биом).
3. Естественост (предпочитане на райони с малка степен на антропогенно преобразуване).
4. Ефективност (максимална възможна степен на саморегулиране и слабо въздействие на нарушаващи фактори отвън).

С първия критерий се изисква в биосферните резервати да бъдат представени типичните признаци на всички ландшафти от дадена природна зона. Заедно с това се препоръчва резерватите да включват и самите центрове за разпространение на характерни видове, включително редки и изчезващи. При критерия разнообразие се изисква да се обхващат по възможност по-голям брой асоциации и формации в даден биом, като се имат предвид техните сукцесонни стадии. Що се отнася до третия и четвъртия критерий, те са ясно формулирани и не се нуждаят от допълнителен коментар.

За да могат биосферните резервати да изпълняват едновременно няколко функции — да се опазват определени ландшафти, да служат за научни изследвания и подготовка на специалисти и да се ползват за нуждите на обучението, е наложително да се извърши зонироване на техните територии. Това налага във всеки биосферен резерват да се обособяват две зони — централна (ядро) и периферна (буферна). Както е известно, в първата се забранява всякаква човешка дейност, с изключение на някои видове научни изследвания. Обикновено във втората се разрешават по-интензивни проучвания, допуска се извършването на експерименти, ограничена туристическа дейност, както и други ползвания, които не нарушават природата.

Като теоретична основа за организиране на световната мрежа от биосферни резервати се прие класификацията на биогеографските провинции в света, съставена от М. Удварди през 1975 г. по поръчка на Международния съюз за опазване на природата и нейните ресурси. В тази класификация са очертани 193 провинции, които са определени в зависимост от типа на биотата, флорните и фаунистичните особености на териториите. При нея всяка провинция попада в един от 14-те типа биоми и един от 8-те биогеографски региона: неарктичен, палеарктичен, африкотропичен, индомалайски, океански, австралийски, неотропичен и антарктичен (фиг. 1). М. Удварди (1975) отнася българските биосферни резервати към Биом № 12 — „Екосистеми на планините и високите плата“.



Фиг. 1. Биогеографски региони на Земята (по Удварди, 1975)  
Fig. 1. Biogeographical regions of the planet (according to Udvardy)

Тук е уместно да се изтъкне, че във връзка с основното изискване в биосферните резервати да се извършат системни изследвания програмите за проучвания в тези територии следва да се различават

от обикновените изследователски планове на различните страни. При това програмата за проучване на даден биосферен резерват трябва да отговаря на следните главни условия:

1. Да се дава тежест на комплексните ландшафтни изследвания в естествените райони.

2. Да се сравняват резултатите от изследванията на естествените и променените от човека ландшафти.

3. Да се запазват екосистемите с техния пълен набор от видове, а не да се опазват само отделни видове.

4. Да се използват райони, даващи възможност за дълготрайни изследвания и мониторинг.

5. Да се предпочитат представителни, а не уникални ландшафти.

6. При изследванията да се предвижда широко международно сътрудничество (В. Е. Соколов и др., 1979).

След като се изясниха теоретичните изисквания за учредяване на биосферни резервати като нов тип охранявани райони до края на 1981 г. в света беше създадена мрежа от 200 биосферни резервата (Ю. Э. Мандер, 1981) с предназначение да се съхранят за бъдещите поколения най-представителните естествени ландшафти върху планетата.

Независимо от малкия териториален обхват на българските земи тяхната твърде разнообразна и мозаична физикогеографска структура позволи да се обособят уникални защитени природни обекти. Някои от тях получиха високо международно признание. През месец април 1978 г. Бюрото на Международния координационен съвет на програмата „Човек и биосфера“ утвърди 16 български резервата и един народен парк за включването им в световната мрежа на биосферните резервати. Такива са българските резервати: „Сребърна“, „Камчия“, „Чупрене — Орлов камък“, „Боатия“, „Царичина“, „Джендема“, „Бистришко бранище“, „Парангалица“, „Маричини езера“, „Баюви дупки“ — „Малка Джинджирица“, „Алиботуш“, „Мантарица“, „Купена“, „Дупката“, „Червената стена“, „Узунбоджак“ и народният парк „Стенето“. По-нататък в табл. 1 ще проследим природното съдържане на българските защитени територии, включени в списъка на биосферните резервати, като отразим най-съществените им ландшафтоопределящи биопризнаци.

От изложеното дотук се вижда, че в нашите биосферни резервати, чиято обща площ заедно с нар. парк „Стенето“ възлиза на 23 259,5 ха, е концентриран значителен и разнообразен генетичен фонд. За неговото опазване трябва да се полагат постоянни грижи. Същевременно изградената в нашите земи система от биосферни резервати поставя за решаване редица проблеми. Те произтичат от обстоятелството, че това са нов тип защитени територии, отношението към които, както видяхме, трябва да се различава в много аспекти от традиционните подходи в резерватното дело.

Таблица 1

Характеристика на биосферните резервати в НР България

Защитена територия, година на създаване, площ	Местоположение, землище	Приоритетни биопризнаци
1	2	3
„Сребърна“, 1948 г., 600,0 ха	Долината на р. Дунав, с. Сребърна	Местообитание на водоплаващи птици — над 140 вида (къдроглав пеликан, дива гъска, блестящ ибис, лопатар, гривеста, сива, червена и нощна чапла, лятно бърне, червецоглава потапница и др. Блатна растителност — папур, водна лилия, блатно кокиче, блатна незабравка, махунка, блатна папрат, какички, цикута и др.
„Камчия“, 1951, 842,1 ха	Приустиева част на р. Камчия, с. Старо Оряхово	Вековна ясенска и брястова лонгозна гора с много увивни растения — повет, дива лоза, скрипка, бръшлян и др. Фауна — дива свиня, елен, дива котка, златка, морски орел, бухал и др.
„Чупрене — Орлов камък“, 1973, 1439,2 ха	Западна Стара планина	Компактни смърчови гори. Фауна — глухар, дива котка и др.
„Боатия“, 1942, 1224,7 ха	Централна Стара планина, с. Дивчовото	Букови и смърчови гори, високопланински пасища. Флора — лазаркия, дива салата, слабонога, заешки киселец, копитник, мъжка и жепска папрат, орлова папрат и др. Фауна — мечка, сърна, елен, заек, лисица, белка, алпийска гарга, гривяк, чукувица, сива врана, няколко вида соколи, орли, балканска пъстърва и др.
„Царичина“, 1956, 1143,4 ха	Централна Стара планина, с. Рибарица, Тетевенска селищна система	Естествено находище на балканския ендемит — бяла мура. Буково-елова гора, смърчово-мурова гора. Флора — явор, шестил, офика, върба, малина, шипка, калина, бясно дърво, вълче лико, червен бър, лазаркия, мащерка, бял равнец, жълта тивтява, напръстник, чемерика, глухарче, омэйниче, лютиче, подбел, теменужка, див лук, незабравка и др. Фауна — сърна, заек, лисица, невестулка, язовец, златка, белка, земеловка, бухал, горска сова, улулица, гълъб-хралупар, кукумявка, сойка, диво канарче, обикновен мишелов, гривек, козодой, пъстърва и др.

## Продължение на таблица 1

1	2	3
„Джендема“, 1953, 1775,0 ха	Централна Стара планина, Карлово	Дъбови, букови, елови и смърчови гори. Флора — острица, полевица, лъжлива власатка, бяла детелина, планинско омайниче, алпийска незабравка, високопланински карамфил, жълта и петниста тинтява, връшняк, каменоломка и др. Фауна — дива коза, снежна полевица, алпийски тритон, усойница, лисица, невестулка, скален орел, брадат лешояд, хайдушка чивка, гривек, гълъб-хралупар, елен, сърна, мечка, дива котка, балканска пъстърва, черна мряна и др.
„Бистришко бранище“, 1934, 1387,7 ха	Витоша, София	Лескови, букови и смърчово-букови гори. Флора — ела, бял бор, клек, бреза, офика, бяла мура, сибирска хвойна, алпийска шипка, червен глог, клен жешля, френско грозде, малина, къпина, златна кандилка, тинтява, богородична ръка, витовска самокитка, самогриска и др. Фауна — сърна, заек, вълк, лисица, пъстър и черен пор, златка, белка, дива котка, невестулка, катерица, благороден елен, елен-лопатар, сойка, чинка, жълта овесарка, черен синигер и др.
„Парангалица“, 1933, 1509,0 ха	Рила, Благоевград	Смърчова гора, буково-смърчово-елова гора, клекови съобщества, алпийска и субалпийска растителност. Флора — власатка, алпийска тимотейка, острица, алпийска незабравка, лопен, алпийски лапад, горска съсънка, златна кандилка, самодивско лале, точкова тинтява, трепетлика, бреза, офика и др. Фауна — мечка, благороден елен, сърна, глухар, царски орел, кълвач, сокерица и др.
„Маричини езе- ра“, 1951, 1509,0 ха	Рила, курорт „Боровец“	Смърчови, бялборови, бяломурови гори. Флора — клек, рилска иглика, българско омайниче, рилска съсънка. Фауна — дива коза, сърна, мечка, вълк, лисица, дива свиня, заек, катерица, съсъл, снежна голвка, къртица, хайдушка гарга, скалолазка, сокерица, скален сред, белоглав лешояд, глухар и др.
„Бяови дупки — Малка Джин- джирица“, 1934, 2873,0 ха	Пирин, Разлог	Гори от черна и бяла мура. Флора — бяла мура, ела, смърч, бук, клек, планинска хвойна, боровинка, алпийски мак, жълта тинтява, еделвайс. Фауна — дива коза, мечка, сърна, глухар, дива котка, скален орел, египетски лешояд и др.

1	2	3
„Алиботуш“, 1951, 1185, 8 ха	Славянка, Гоце Делчев	Характерна флора, съставена от 1425 вида, като дряновска ведрица, славянско котенце, зюндерманова поветница, парилска метличина, черна мура и др.
„Манта рица“, 1968, 576,5 ха	Западни Ро- допи, Ракитско	Гори от бял бор, смърч и ела. Фауна — глухар, мечка.
„Купена“, 1961, 1086,4 ха	Западни Ро- доспи, Пещера	Дъбови, букови, черборови, елови и смърчови гори. Флора — габър, бреза, трепетлика, явор, липа, бряст, елша. Фауна — слен, сърна, дива котка, златка, белка, дива свиня, мечка, глухар, бухал, скална яребица, скална лястовица, кукумявка и др.
„Дупката“, 1956, 1210,3 ха	Западни Ро- допи, с. Фо- тиново	Бялборови и смърчови гори. Фауна — елен, сърна, глухар, дива котка и др.
„Червената стена“ 1962, 571,3 ха	Западни Ро- допи, с. Бач- ково	Характерна флора от южни, реликтни и ендемични видове — венерин чехъл, родопска горска майка, силивряк, персийска морина, редспска самогриска, родопски рожец, родспски лен, родспска дятлица, родопска съсънка, родопска теменуга и др. Фауна — кстенурка, мравколъв и др.
„Узунбод- жак“, 1956, 2529,6 ха	Странджа, с. Кости	Гора ст източен горун и бук. Флора — цер, сребриста липа, обикновен габър, брекня, скруша, трепетлика, шестил, полски клен, бряст, ясен, дива череша, странджанска зеленика, лавровишна, вълчелико, джел, мушмула и др. Фауна — дива свиня, сърна.
„Стенето“, 1962, 1796,0 ха	Централна Стара плани- на, с. Черни Осъм	Гори от бук, воден габър, обикновена ела, смърч, явор, шестил, ясен, планински бряст. Флора — ниска хвойна, боровинка, къпина, червен бяз, каменоломка, силивряк и др. Фауна — мечка, дива коза, дива котка, златка, ловен сокол, египетски лешояд, орел-змияр, бухал, лещарка, троглобионти и др.

При тази категория защитени природни обекти на първо място стои проблемът за комплексното им проучване с оглед да се изясни цялостно въпросът за тяхното природно съдържание. Тук определено може да се каже, че досега в отделни биосферни резервати се провеждат само отделни отраслови проучвания и преди всичко ботанически и зооложки. В тази насока изключение прави резерватът „Парангалица“, в който бяха извършени комплексни инвентаризационни проучвания от колектив на Научния център по опазване на природната среда и водните ресурси, а така също и катедра Ландшафтознание и опазване на природната среда към СУ „Климент Охридски“. Както е известно, сега в този резерват се реализира широка проучвателна програма от различни институти на БАН под ръководството на Института за гората.

Във връзка с разглеждания проблем е наложително да се разработи една национална програма за комплексно ландшафтно изследване на биосферните резервати, което може да се извърши при водещата и интегрираща роля на географската наука, за която е най-характерен комплексният (ландшафтен) подход при разкриване закономерностите в природните системи. Освен това в този проблем стои задачата и за организирането на постоянни наблюдения върху състоянието и измененията на ландшафтните компоненти в границите на биосферните резервати. Засега подобни наблюдения се извършват само в резервата „Парангалица“. Предвижда се в бъдеще в народния парк „Стенето“ да се създаде станция под егидата на Глобалната система за мониторинг на обкръжаващата среда. Заедно с това следва да се подчертае, че извършването на наблюдения само в споменатите две защитени територии е съвсем недостатъчно, за да се правят изводи за естествените и антропогенните изменения в природната среда на българските биосферни резервати. Ето защо е наложително в наблюденията да участвуват и географи, които биха могли да организират в някои от биосферните резервати и ландшафтни стационари. Те дават най-добра възможност за цялостно наблюдение върху състоянието на ландшафтните компоненти и техните елементи.

У нас все още не е решен и проблемът за ползуването на биосферните резервати за нуждите на натуроведческото и природозащитно обучение. Ето защо е необходимо по примера на другите страни и най-вече на Съветския съюз да се разработят конкретни учебни програми, включващи класификации на природните дадености, които следва да се изучават в биосферните резервати. Заедно с това следва да се организират определени научно-опознавателни маршрути в буферните зони около резерватите.

Много важен е също и проблемът за диференцирането на две зони в резерватите — централна и периферна (буферна) във всички наши биосферни резервати. Това изискване въпреки набелязаните мерки от Комитета за опазване на природната среда и Министерств-

вото на горите и горската промишленост все още не е напълно реализирано. Освен това съществен недостатък в тази дейност е липсата и на предварителни научни обосновки по отношение териториалния обхват на буферните зони, които трябва да осигурят развитие на природните процеси в защитените територии.

Необходимо е също така да се изтъкне, че все още не е решен докрай и един от практическите проблеми на биосферните резервати — тяхната ефикасна охрана. Нужно е Министерството на горите и горската промишленост да вземе необходимите мерки в това отношение, като осигури специализирана охрана на всички наши биосферни резервати съгласно нормативите и изискванията в тази насока на Международния съюз за опазване на природата и природните ресурси. Съответни мерки трябва да се вземат и от Републиканската комисия за защита на природата към Българския туристически съюз, която чрез туристическите дружества по места следва да подпомогне опазването на биосферните резервати особено през активния туристически сезон и периодите на интензивно бране на билки и горски плодове.

Успоредно с това следва да се решат и въпросите на устройството на териториите около биосферните резервати, като се създаде нужната маркировка чрез указателни знаци, пояснителни табели и т. н. За пример в това отношение може да служи добрата обозначеност на резерватите „Парангалица“ и „Бистришко бранище“, което спомага за получаване на нужната природоведческа и природозащитна информация и на подходите към защитената територия.

В заключение считаме, че ако изложените проблеми бъдат решени своевременно, ще се създадат необходимите предпоставки за укрепване на системата от биосферни резервати в страната, за да могат те да изпълняват пълноценно възложените им функции на защитени територии от нов тип.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Георгиев, М. Физическа география на България. Изд. „Наука и изкуство“, С., 1979.
2. Джонсон, В. К. и др. Управление експерименталными резерватами и их отношении к природоохранным резерватам: комплексные заповедники. Сб. „Биосферные заповедники“. Л., 1977.
3. Мандер, Ю. Э. Биосферные заповедники — новый тип охраняемых территорий. Сб. „Природные охраняемые территории“. Тарту, 1981.
4. Соколов, В. Е. и др. Сохранение природных районов и содержащегося в них генетического материала. Сб. „Программа „Человек и биосфера в странах социализма“. М., 1979.
5. Стоилов, Д. и др. България — Защитени природни обекти. Карта в М 1:600 000. С., 1979.
6. Castri, F., L. Loope. Réserves de la biosphère — théorie et pratique. Nature et ressources, vol. XIII, No, 1977.
7. Urdvardy, M. D. A classification on the biogeographical provinces of the World. IUCN occasional papers. Morges, No 18, 1975.
8. Biosphere reserves. „Proc. South. Pac. Conf. Nat. Parks and Reserves. Wellington, 1975“. Wellington, 1975.

DIE BIOSPHÄREN RESERVATE — NEUE EINSTELLUNG  
ZUM KONSERVIERUNGSNATURSCHUTZ

*Milan Georgiev, Dimitar Stoilow*

Zusammenfassung

Es werden die theoretischen Grundlagen für die Gründung und das Wirken der biosphären Reservate betrachtet. Es wird eine Charakteristik der Biokomponenten der natürlichen Umwelt gemacht, die in den siebzehn bulgarischen biosphären Reservaten: Srebarna, Kamtschija, Tschuprene—Orlow kamak, Boatin, Zaritschina, Dshandema, Bistrischko braniste, Parangaliza, Maritschini ezera, Bajuwi dupki — Malka Dshindsheriza, Alibotusch, Mantariza, Kupena, Dupkata, Tschervenata stena, Usunbodshak und Steneto, geschützt werden.

Es werden die Probleme, die mit dem Schutz und der Ausnutzung der bulgarischen biosphären Reservate zur Durchführung von wissenschaftlichen Forschungen, Monitoring und Naturschutzbildung verbunden sind, analysiert. Man zeigt den Platz der geographischen Wissenschaft auf diesem Gebiet.