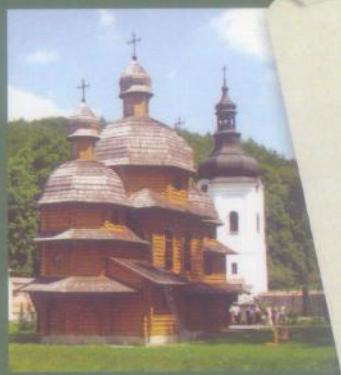


Департамент екології та природних
ресурсів Львівської обласної державної адміністрації
Інститут екології Карпат НАН України

Біосферний резерват «РОЗТОЧЯ»



MAN AND THE BIOSPHERE PROGRAMME
United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization
MAB
Man and
the Biosphere
Programme

By decision of the
International Co-ordinating Council
of the Programme on Man and the Biosphere.

Roztochya, Ukraine

has been designated for inclusion
in the World Network of Biosphere Reserves.

Major ecosystem types and landscapes
which is devoted to conserving
and monitoring.



Департамент екології та природних ресурсів
Львівської обласної державної адміністрації
Інститут екології Карпат НАН України

Біосферний резерват «Розточчя»

Львів
ЗУКЦ
2015

1. БІОСФЕРНИЙ РЕЗЕРВАТ: ІСТОРІЯ ФОРМУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ, ФУНКЦІЇ, ТЕРИТОРІАЛЬНА СТРУКТУРА

Д.А. Кричевська, С.М. Стойко

Виникнення поняття «біосферний резерват» (англ. *biosphere reserve*) та формування відповідної концепції тісно пов’язані з діяльністю міжнародної програми “Людина та біосфера” (англ. *Man and Biosphere / MAB*), яка була розроблена Організацією Об’єднаних Насій з питань освіти, науки і культури (англ. *UNESCO*) та започаткована у 1971 році. Загалом Програма *MAB UNESCO* охоплює план робіт для міждисциплінарних досліджень, покликаних поліпшити взаємодію людини з її природним середовищем. Основними цілями програми є визначення екологічних, соціальних та економічних наслідків від втрати біорізноманіття, а також пошук шляхів щодо запобігання таких втрат. Одним із 14-ти проектів програми *MAB* є проект № 8 “Збереження природних районів і існуючого в них генетичного матеріалу”, в якому наголошується на необхідності створення глобальної мережі *біосферних резерватів* (БР) – незайманих природних ділянок для наукових досліджень і моніторингу. Проект № 8 повинен був “стати основою всієї програми *MAB*, забезпечити базу для проведення найрізноманітніших досліджень” (Кастриди, Луп, 1977).

Вперше концепція біосферних резерватів сформульована у 1974 р. групою експертів *MAB UNESCO* під керівництвом М. Батіссе. Згідно з нею, БР повинні виконувати такі функції: 1) зберігати різноманітні цілісні біотичні угруповання рослин і тварин у природних екосистемах для теперішнього та майбутнього їх використання, захищати генетичне різноманіття видів, від яких залежить хід еволюційних процесів; 2) визначати ділянки для екологічних досліджень і вивчення довкілля, включаючи, в першу чергу, базові дослідження як в межах резервату, так і на прилеглих до нього територіях; 3) створювати умови для навчання і підготовки спеціалістів в галузі охорони природи (Batisse, 1982). Детальний перелік критеріїв, за якими планувалося створювати БР, доповнювався спеціальними вимогами, які стосуються територіальної організації кожного резервату. Правильно організований резерват біосфери за цими вимогами повинен складатися з трьох частин: “*core zone*” (“зони основної охорони”

або “природоохоронного ядра БР”), “buffer zone” (“буферної зони” або “захисної зони”) та ”transit zone” (перехідної господарської зони). Рішення про включення тієї чи іншої природоохоронної території до мережі БР і надання їй відповідного диплому приймає Секретаріат МАБ ЮНЕСКО, штаб-квартира якого знаходиться у Парижі.

Для організації репрезентативної мережі БР запропоновано використовувати біогеографічне районування Землі, складене М. Удварді (Udvardy, 1975). Воно прийняте комісією МАБ ЮНЕСКО у 1975 р. і є біогеографічно-екологічною матрицею, що складається з 15 головних типів біомів, кожен з яких представлений певною кількістю біогеографічних провінцій. У кожній з 227 провінцій, виділених М. Удварді (1987), пропонувалося організувати біосферний резерват. Зазначене районування на теперішній час є базовою біогеографічною схемою, яка уточнюється і доповнюється на регіональних рівнях.

У 1976 році створені перші біосферні резервати у США, Ірані, Великобританії, Польщі, Конго, Югославії, Таїланді, Уругваї (Complete list..., 2012). У кінці 1970-х рр. до організації БР приєдналося понад 25 країн світу. Впродовж 1976-1985 років на засіданнях Координаційної Ради Програми MAB і на спеціальних конференціях, що відбулися у СРСР (1975) та США (1977, 1980) уточнені завдання БР і способи їх утворення. У 1981 році у світі було створено вже 200 БР у 55 країнах.

Накопичений за 10 років досвід організації БР проаналізований на I-му Міжнародному конгресі з проблем біосферних резерватів у Мінську (1983 р.). У результаті його роботи затверджений важливий програмний документ – “План дій для біосферних резерватів”, згідно з яким функції БР були конкретизовані та розширені у напрямку сприяння раціональному природокористуванню. За рекомендаціями Конгресу, у світі ширше стали розвиватися біосферні резервати кластерного типу, почали створюватись транскордонні БР, активніше організовувались регіональні мережі БР. У 1980-х рр. біосферні резервати все частіше розглядаються як охоронні території особливого типу, в яких господарська діяльність розглядається в якості конструктивного фактора захисту довкілля. Важливою подією для розвитку концепції БР стало заснування при ЮНЕСКО у 1991 році Консультативного Комітету у справах БР. Цей комітет проаналізував накопичений за 20 років досвід діяльності БР і намітив загальні перспективи їх подальшого розвитку. Питання функціонування резерватів біосфери піднімалися також на IV Світовому Конгресі з національних парків (Делі, 1992 р.) і на Конференції ООН з довкілля та розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992 р.), на якій була прийнята Концепція сталого розвитку.

Проведений міжнародними експертами аналіз мережі біосферних резерватів світу показав, що вони найчастіше створювались на базі вже наявних природоохоронних територій, охоплюючи їх повністю або частково. Зазначалося, що створення БР на базі національного парку, природного заповідника або іншої природоохоронної категорії вимагає їх переорієнтації на виконання ширшої програми практичних завдань. На думку М. Батіссе (1987), при організації біосферного резервату слід “подбати про те, щоб охоронна територія як “закрита система” була ефективно замінена поняттям “більш відкрита система”. У той же час, у деяких країнах БР увійшли у національне природоохоронне законодавство як окремі категорії природно-заповідного фонду. Зокрема, в Україні вони трансформувалися у природоохоронну категорію – біосферні заповідники.

Новою віхою у розвитку концепції БР стала міжнародна конференція експертів в Севільї (Іспанія, 1995 р.). На цій конференції схвалена “Севільська стратегія розвитку біосферних резерватів” і прийнятий “Рамковий Статут Світової мережі біосферних резерватів”. Для оцінки мережі БР на міжнародному, національному і локальному рівнях були запропоновані певні критерії – індикатори впровадження Севільської стратегії для розвитку БР. Одним з головних рішень конференції стало оновлене та чітке формулювання поняття та функцій БР (табл. 1.1).

У статті 4 “Рамкового Статуту” наведені критерії, яким повинна відповідати територія, перспективна для організації БР. У них підkreślена важливість забезпечення умов у потенційному БР для демонстрації стійкого розвитку у регіональному масштабі, більш чітко формулюються вимоги щодо функціонального зонування БР та надаються конкретні рекомендації організаційного плану (наприклад, пропонується визначати офіційні інституції у БР, які б створювали та реалізовували плани управління територією).

Отже, на Севільській конференції була чітко сформульована *нова функція БР* – “*функція розвитку*”, яка якісно вирізнила цю природоохоронну територію серед інших. У межах біосферних резерватів передбачається приділяти більше уваги збереженню традиційних способів господарювання місцевих жителів, залучати їх до вирішення завдань БР з метою збалансування соціально-економічного розвитку з екологічними вимогами регіону, де розташований БР.

Таблиця 1.1

**Визначення поняття і функцій біосферного резервату,
критерії для території, що претендує на отримання
статусу біосферного резервату відповідно до**

“Рамкового Статуту Світової мережі біосферних резерватів” (1995)

Біосферними резерватами (БР) є ділянки суходолу, при- бережних / морських екосистем або їх поєднання, які є ви- знаними на міжнародному рівні в рамках Програми ЮНЕСКО “Людина і біосфера” у відповідності до Рамкового Статуту

Функції БР за “Рамковим Статутом мережі біосферних резерватів ЮНЕСКО” (стаття 3):

- 1) **функція охорони** – здійснення охорони та збереження ландшафтів, екосистем, видового та генетичного різноманіття;
- 2) **функція розвитку** – сприяння сталому економічному та соціальному розвитку;
- 3) **наукова функція** – підтримка показових науково-дослідних проектів, екологічної освіти і навчання, досліджень і моніторингу спрямованих на вирішення локальних, регіональних, національних і глобальних завдань, пов’язаних з охороною довкілля та сталим (зрівноваженим) розвитком.

**Критерії для території,
що претендує на отримання статусу БР (Стаття 4)**

1	Повинна об’єднувати різноманіття екологічних систем, які репрезентують біогеографічні регіони, включаючи градації втручання людини.
2	Повинна бути важливою для збереження біологічного різноманіття.
3	Повинна забезпечувати можливість для досліджень та демонстрації підходів щодо сталого розвитку в регіональному масштабі.
4	Повинна мати достатні розміри, щоб відповідати трьом функціям біосферних резерватів, які наведені у Статті 3.
5	Повинна виконувати три функції шляхом зонування, передбачаючи: а) правовим чином визначене ядро (ядра), б) чітко визначену буферну зону (зони), в) зовнішню транзитну (перехідну) територію.
6	Мають бути організаційні домовленості для залучення та участі кола зацікавлених громадських організацій, місцевих громад, приватних осіб для вироблення та здійснення завдань БР.
7	Повинні бути передбачені: 1) план управління усією територією БР, 2) механізми для управління антропогенною діяльністю у зонах БР, 3) організація, що відповідає за реалізацію плану управління, 4) програми для досліджень, моніторингу, освіти та виховання.

У 2000 р. у м. Памплона (Іспанія) відбулась міжнародна конференція “Севілья+5”, на якій проаналізовані результати реалізації Севільської стратегії для БР. Увага експертів була зосереджена на 10-ти питаннях, серед яких важливе місце займали такі: створення та координація регіональних мереж БР, організація та функціонування транскордонних БР, ефективність виконання головних функцій БР, роль БР у розвитку економіки тощо. В результаті обговорення наявних проблем Міжнародною Радою МАБ були прийняті два важливих документи для функціонування мережі БР: Керівні принципи для проектування БР (*Guiding Principles..., 2002*) та Рекомендації для заснування та функціонування транскордонних БР (*Recommendations..., 2000*). На конференції “Севілья+5” відзначено роль БР як координатора природоохоронної діяльності в певному біогеографічному регіоні, який повинен об’єднувати роботу різних організацій – “менеджерів”, якими є також й природоохоронні території.

Наступним стратегічно важливим документом ЮНЕСКО щодо подальшого функціонування і розвитку мережі БР став *Мадридський план дій для біосферних резерватів на період до 2013 р.*, затверджений у 2008 р. на *III Всесвітньому конгресі з проблем розвитку біосферних резерватів ЮНЕСКО*. У ньому визначені чотири головні напрями діяльності та заходи, реалізація яких сприятиме досягненню цілей сталого розвитку, збереженню біотичного та ландшафтного різноманіття в різних регіонах. У документі сформульовані такі загальні цілі: дослідження питань збереження і сталого використання біорізноманіття, пом'якшення наслідків і адаптації до змін клімату, забезпечення соціально-економічного, культурного добробуту людських спільнот; активне використання БР для посилення співробітництва між академічними і політичними колами, об’єднання практиків і зацікавлених сторін для розгляду і подолання конкретних проблем; збір, зіставлення, узагальнення, поширення інформації про досвід програми МАБ; підготовка нового покоління фахівців і практиків, здатних виступати в ролі управлінців/координаторів для поєднання питань глобального екологічного порядку денного з національними і місцевими інтересами в галузі сталого розвитку. У Мадридському плані дій рекомендується включити БР у національне законодавство кожної країни.

У 2011 р. на міжнародній конференції у м. Дрезден (Німеччина), присвяченій 40-річчю заснування програми МАБ ЮНЕСКО, розглянуто і схвалено “Дрезденську декларацію щодо біосферних резерватів і змін клімату”. У ній зазначено, що біосферні резервати є ефективним інструментом для пом'якшення можливих наслідків зміни клімату та слугують моделями щодо адаптації до таких змін і визначені заходи, що мають здій-

сноватися на рівні країн – учасниць програми (політична складова), на рівні БР (практична складова), на рівні ЮНЕСКО.

Отже, в історії розвитку концепції БР можна виділити декілька етапів, які відмінні за поглядами на комплекс завдань біосферних резерватів. Для первого етапу (1974-1984 рр.) характерне розуміння БР як природних полігонів, призначених для проведення глобального екологічного моніторингу. На другому етапі (1984-1995 рр.) найбільша увага надається завданням, які пов'язані з використанням набутих у практиці знань (зокрема, екологічному менеджменту та раціональному використанню природних ресурсів). Для третього етапу (з 1995 р. - до цього часу) характерне розуміння БР як міжнародного статусу, який надається різним категоріям природоохоронних територій, чітке визнання соціально-економічної функції БР, яке виражається у підтримці екологічно зрівноваженого розвитку у населених пунктах, що знаходяться в межах його буферної та господарської зон.

Мережа БР у світі та в Україні. Станом на 2015 рік глобальна мережа БР складається з 651 об'єкту у 120-ти країнах світу. Okрім глобальної мережі, розрізняють регіональні мережі БР (табл. 1.2).

Дуже щільною є мережа БР у Європі та країнах Північної Америки, де знаходиться 46 % усієї світової мережі (рис. 1). Найгірше представлена регіональна мережа БР у країнах арабського регіону та африканська. Найбільше їх створено у таких країнах як США (47), Іспанія (45), Росія (41), Мексика (41), Китай (32).

Окремо за програмою МАБ ЮНЕСКО вивчаються тематичні мережі БР, які пов'язані з певними видами природокористування або екосистемами. До них відносять мережі БР, що функціонують у гірських регіонах, на островах разом з прибережними екосистемами, тропіках, аридних екосистемах, саванах, міських регіонах та аграрних районах.

Таблиця 1.2

Регіональні мережі БР

Регіональні мережі БР	Кількість БР	Кількість країн
Африканська	67	28
Країни арабського регіону	28	11
Країни Азії і Тихого океану	137	24
Країни Європи та Північної Америки	297	36
Країни Латинської Америки і Карибського басейну	122	21
Разом	651	120



Рис. 1.1. Мережа біосферних резерватів Європи (фрагмент картосхеми «Multilingual Map of the World Network of Biosphere Reserves, 2015» - Режим доступу:<http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002343/234319M.pdf>)

Функціональне зонування БР. Одним із ключових питань забезпечення оптимального функціонування біосферних резерватів є функціональне зонування їхньої території. У *Номінаційній формі БР* – основному документі, на основі якого Міжнародний координаторний комітет МАБ ЮНЕСКО приймає рішення про включення природоохоронних територій до світової мережі біосферних резерватів, господарська та рекреаційно-туристична діяльність, наукові дослідження у проектованому БР розглядаються саме в розрізі функціональних зон.

За Статутом світової мережі біосферних резерватів (1995), БР повинні складатись з трьох зон: 1) *природоохоронного ядра (ядра)*, територія якого охороняється національним законодавством, має достатні розміри для довготермінової охорони екосистем; 2) чітко окресленої *буферної зони*, яка оточує або є продовженням ядра, де має місце діяльність сумісна з цілями збереження екосистем; 3) зовнішньої *транзитної (перехідної)* території, де реалізуються заходи зі сталого управління ресурсами. Ідеальна територіальна структура біосферного резервату є планістичною моделлю, у якій буферна зона оточує природоохоронне ядро, а транзитна – буферну зону.

Світовий досвід організації БР свідчить, що моноцентрична схема функціонального зонування застосовується зрідка. Тому, ще в кінці 1970-х рр. запропоновані інші форми територіальної структури БР. У 1977 р. американські вчені В. К. Джонсон, Дж. С. Ослон і Д. Е. Райл (1977) запропонували концепцію “комплексного біосферного резервату” (концепцію “куща”), за якою БР може складатися з декількох територіально відокремлених територій – “кластерів” з різним природоохоронним режимом у межах однієї біогеографічної провінції. Одні з “кластерів” виступають заповідними ядрами, орієнтованими на збереження біоти, інші – як ділянки для польових досліджень та експериментів, туризму і освіти. Всі складові БР повинні реалізовувати наукові програми та бути зв’язані спільною периферійною зоною. Такі БР отримали назву *кластерних* і отримали найбільший розвиток у США. Кластерною є, зокрема, і структура Карпатського біосферного заповідника в Україні, який включає шість територіально відокремлених заповідних масивів і два заказники.

Аналіз реальних схем функціонального зонування двадцяти біосферних резерватів Європи, США, України та Російської Федерації дозволив класифікувати їх за планувальною організацією на чотири типи: компактні (1.а-1.в), комбіновано-компактні (2.а-2.б), компактно-кластерні (3а-3б) та кластерні (4.а) (Кричевська, 2012) (рис. 1.2).

Згідно з цією типізацією резерватів біосфери, БР «Розточчя» належать до компактно-кластерного типу, де в межах транзитної зони знаходяться відокремлені масиви буферних зон з ядрами або без них, деколи з ділянками природоохоронних ядер без буферних зон (3.а, 3.б).

Мережа біосферних резерватів України. В Україні історія становлення концепції БР бере свій початок з 1973 року, коли при Академії наук УРСР був створений Національний комітет з програмами ЮНЕСКО “Людина і біосфера”. За його участю на території сучасної України у 1982 році створені два перші біосферні резервати: Чорноморський та «Асканія-Нова». У 1984-1985 роках ці природоохоронні території отримали сертифікати МАБ ЮНЕСКО та були включені у міжнародну мережу БР, що дозволило їм проводити моніторингові спостереження за міжнародними програмами. Екологічні засади організації мережі БР в Україні були обґрунтовані К. М. Ситником і С. М. Стойком (1984). У 1984-1985 роках Комісія Наукової ради АН УРСР з проблем біосфери разом з Національним комітетом МАБ обґрунтували пропозиції щодо створення шести біосферних резерватів (заповідників). До цього часу не організовано проектовані Кримський гірський та Канівський лісостеповий біосферні заповідники (резервати).

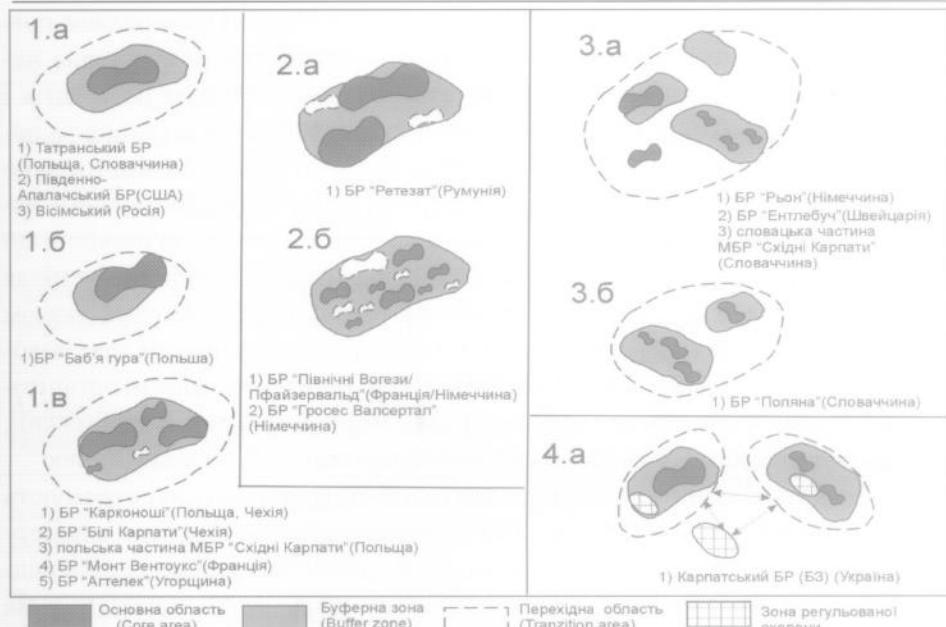


Рис. 1.2. Типи і види просторових моделей функціонального зонування біосферних резерватів

У 1992 р. міжнародний сертифікат ЮНЕСКО отримав Карпатський біосферний заповідник, створений на базі Карпатського державного заповідника. У 1998 році Міжнародна координаційна рада Програми ЮНЕСКО “Людина і біосфера” включила до Світової мережі БР Дунайський біосферний заповідник у складі транскордонного (українсько-румунського) БР «Дельта Дунаю». У цьому ж році до транскордонного (польсько-словацько-українського) резервату «Східні Карпати» були долучені Ужанський НПП і Надсянський РЛП. У 2002 році диплом БР отримав Шацький НПП, який у 2012 році увійшов до міжнародного українсько-польсько-білоруського БР «Західне Полісся». У 2009 році організований Деснянський БР, а у 2011 – БР «Розточчя».

Таким чином, сьогодні мережа біосферних резерватів України складається з 8 об’єктів, чотири з яких створені на базі природних заповідників, а чотири – на базі національного природного парку або комплексу заповідних територій (рис. 1.3). На національному рівні базові природоохоронні території підпорядковані різним управлінським структурам (табл.3). Загальна площа біосферних резерватів ЮНЕСКО в Україні становить близько 5 тис. км², що відповідає 0,8 % загальної площи території країни. Найбільшим за площею є Чорноморський БР (109 957 тис.га), найменшим – «Асканія-Нова» (33 308 тис.га).

Слід зазначити, що розвиток мережі БР в Україні випереджає розвиток національних концептуальних зasad їх створення. Існує певна не-відповідність між реальним досвідом створення біосферних резерватів і статтями Закону України про ПЗФ, що стосуються функціонування та організації біосферних заповідників. Відповідно, сьогодні в Україні реально існують два організаційних типи біосферних резерватів. До першого належать ті, що є категоріями природно-заповідного фонду, відповідно до Закону України про ПЗФ. Вони стають біосферними заповідниками після погодження їх меж на різних регіональних рівнях і затвердження Указом Президента України про створення БЗ. Після цього інформація про новостворений об'єкт подається в МАБ ЮНЕСКО. Таким чином були організовані біосферні заповідники “Асканія-Нова”, Чорноморський, Карпатський, а також Дунайський БЗ як частина транскордонного БР “Дельта Дунаю”.

До другого типу відносяться такі біосферні резервати, які отримують відповідний диплом МАБ ЮНЕСКО за сприяння національного комітету Програми, після затвердження номінаційної форми та прийняття відповідного рішення Міжнародною координаційною радою МАБ ЮНЕСКО. На державному рівні вони залишаються національними природними та регіональними ландшафтними парками зі статусом біосферного резервату. Ця обставина сьогодні не відображена в Законі України про ПЗФ. До біосферного резервату другого організаційного типу належить, зокрема, і БР «Розточчя».

Таким чином, до Закону про ПЗФ України слід внести зміни, які б відображали нову функцію БР – “функцію сталого розвитку”, окреслену Севільською стратегією розвитку БР (1995) і деталізовану в Мадридському плані дій (2008). Неоднозначним є питання і про доцільність виділення біосферного резервату у ПЗФ України як окремої природоохоронної категорії. Адже МСОП не відносить БР до основних шести природоохоронних категорій. Біосферний резерват, як і Місцевість світової спадщини, виступають, перш за все, у ролі міжнародних статусів різних категорій ПОТ. Існують пропозиції щодо прийняття окремого закону України про створення і функціонування біосферних резерватів. Для впровадження ідей Севільської стратегії в Україні існує потреба у створенні Координаційних (консультаційних) рад БР і вдосконаленні роботи наявних. Такі Ради повинні стати колективними дорадчими органами, до складу яких слід залучати представників адміністрації ПОТ, місцевих і обласних органів влади, користувачів природних ресурсів і власників земель, неурядових організацій, науково-дослідних і навчальних установ. Координаційні ради мають бути самодостатніми органами управління, які вирішують питання спільного інтересу та оперативно реагують на конфлікти (Степенко, Парчук, 2004).

Таблиця 1.3

Біосферні резервати України

Біосферний резерват	Базова категорія природно-заповідного фонду України	Рік надання диплому МАБ ЮНЕСКО	Площа, га	Підпорядкування на національному рівні
Чорноморський	ПЗ «Чорноморський»	1984	109 255 (94 436 – морська акваторія)	Національна Академія Наук України
Асканія-Нова	ПЗ «Чаплі»	1985	33 308	Українська академія аграрних наук
Карпатський	Природні заповідники, заказники	1992	58 025	Мінекології*
Дельта Дунаю (Румунія / Україна)	ПЗ «Дунайський»	1998	50 253	Національна Академія Наук України
Східні Карпати (Польща / Словаччина / Україна)	НПП «Ужанський», Надсянський РЛП	1998	58 587	Мінекології, ДП «Боринський лісгосп», Деп. екології та природних ресурсів Львівської ОДА
Західне Полісся (Білорусь / Польща / Україна)	Шацький НПП	2002 (Укр), 2012 (ТБР)	48 977	Державне агентство лісових ресурсів України
Деснянський	Деснянсько-Старогутський НПП	2009	58 297	Мінекології
Розточчя	ПЗ Розточчя; Яворівський НПП, РЛП «Равське Розточчя»	2011	74 416	ЛНЛТУ, Мінекології, Деп. екології та природних ресурсів Львівської ОДА

*Мінекології - Міністерство екології та природних ресурсів України; ЛНЛТУ - Львівський національний лісотехнічний університет України;

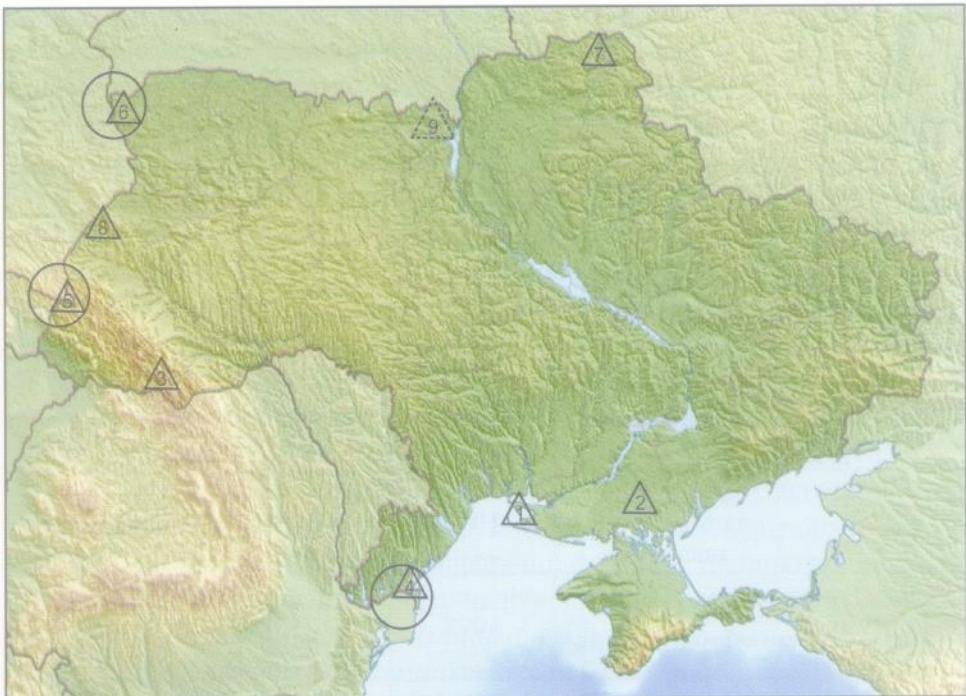


Рис. 1.3. Розташування біосферних резерватів ЮНЕСКО на території України: 1 – Чорноморський біосферний заповідник; 2 – біосферний заповідник «Асканія-Нова»; 3 – Карпатський біосферний заповідник; 4 – укр. частина БР «Дельта Дунаю» (Дунайський біосферний заповідник); 5 – укр. частина БР «Східні Карпати» (Ужанський НПП, Надсянський РЛП); 6 – укр. частина БР «Західне Полісся» (Шацький НПП); 7 – Деснянський БР (Деснянсько-Старогутський НПП); 8 – БР «Розточчя» (ПЗ «Розточчя»; Яворівський НПП, РЛП «Равське Розточчя»); 9 – проектований Чорнобильський БР.