

Program UNESCO Človek a biosféra na Slovensku

I. Vološčuk: The UNESCO Man and the Biosphere Programme in Slovakia. Život. Prostr., Vol. 42, No. 3, p. 154 – 159, 2008.

The paper deals with history of the Scientific Programme UNESCO MaB in the Slovak Biosphere Reserves. Since the beginnings of the UNESCO MaB Programme in the late 1960s, the quest for the „scientific basis for the rational use and conservation of the resources of the biosphere“ has found its most tangible and effective expression in the formulation of the biosphere reserve concept. In 1969 the multifunctional biological reserves were to be set up within the framework of the MaB Programme. The World Network of Biosphere Reserves forms today the backbone of the MaB Programme. The Biosphere Reserves are the Learning Places in the framework of the UN Decade on Education for Sustainable Development.

Program Človek a biosféra (*Man and the Biosphere Programme – MaB*) v rámci UNESCO je známy ako jeden z najlepších vedeckých programov. Jeho náročným zámerom je zapojiť do spolupráce vedu a spoločnosť s cieľom zosúladiť vzťahy medzi ľuďmi a ich životným prostredím.

Od vzniku tohto programu koncom 60. rokov minulého storočia sa považovalo hľadanie „vedeckých základov pre racionálne využívanie a ochranu zdrojov biosféry“ za najkonkrétnejší a najefektívnejší výraz vo formulácii koncepcie biosférických rezervácií.

Samotný program Človek a biosféra bol sformulovaný r.1968 na konferencii *Racionálne využívanie a ochrana zdrojov biosféry*. Jedno z odporúčaní tejto konferencie sa vzťahovalo na „využívanie a ochranu genetických zdrojov“ a navrhovalo venovať osobitnú pozornosť ochrane reprezentatívnych vzoriek významných ekosystémov, pôvodných stanovišť (habitatov) domácich rastlín a živočíchov a ochrane zachovaných populácií zriedkavých a ohrozených druhov. Ďalšie odporúčanie sa vzťahovalo na „ochranu prírodných území a ohrozených druhov“.

V r. 1969 v rámci programu MaB boli zriadené prvé polyfunkčné biologické rezervácie. Príležitostne sa začali označovať ako *rezervy biosféry*, alebo *biosférické rezervácie*, ale bez osobitného a presného vysvetlenia.

V 70. rokoch minulého storočia koncepcia programu UNESCO MaB chápala biosférické rezervácie ako

„územia navrhnuté miestnymi spoločnosťami (obcami) a/alebo podnikateľmi a vyhlásené UNESCO-m za účelom integrovanej ochrany biodiverzity (napríklad prírodné rezervácie) a hospodárskeho rozvoja“ (Midriak, 1977).

Vývoj konceptu biosférických rezervácií

Československá republika patrila r. 1945 k zakladajúcim členom UNESCO a k programu MaB pristúpila od jeho počiatkov. Predchodcom tohto programu bol Medzinárodný biologický program (*International Biological Programme – IBP*), ktorý združoval aj československých biológov a lesníkov na riešenie spoločných problémov. IBP bol časovo vymedzeným mimovládny programom, trval 10 rokov. Koordináciu výskumu v rámci tohto programu u nás bola poverená Československá akadémia vied a Slovenská akadémia vied.

Program UNESCO MaB r. 1971 vyhlásil 13, neskôr 14 výskumných tém, téma číslo 8 bola zameraná na *Ochranu prírodných území a v nich sa nachádzajúceho genetického materiálu*. Tieto územia boli súčasne odporúčané „ako základné miesta výskumu, v ktorých sa rozličné výskumné projekty v rámci Programu MaB budú opakovať na trvalých výskumných plochách v dlhšom časovom období.“

Komisia MaB číslo 8 na porade vo Švajčiarsku za účasti zástupcov Svetovej únie ochrany prírody

IUCN a Programu OSN pre výživu a poľnohospodárstvo FAO r. 1973 pre-rokovala návrh kritérií na výber porovnávacích území, v ktorých by sa mala sústrediť aktivita odborných skupín programu MaB. V máji 1974 Komisia prijala rozhodnutie, aby sa územie, v ktorom sa majú vykonávať výskumy vzťahu človeka k biosfére, nazývalo *biosférická rezervácia (BR)*. Každá BR mala obsahovať:

- reprezentatívnu ukážku hlavného biómu, ktorý je charakteristický pre príslušnú oblasť alebo zemepisnú zónu,
- ukážky výnimočných alebo ojedinelých ekosystémov, alebo rastlinných či živočíšnych populácií,
- ukážky harmonického využívania prírodných zdrojov miestnym obyvateľstvom,
- ukážky degradovanej prírody, ktorá si vyžaduje rehabilitáciu.

Podľa týchto smerníc sa od r. 1977 odporúčalo každú BR členiť na jadrové územie (územia), nárazníkovú zónu a prechodné územie. Územie zaradené do zoznamu biosférických rezervácií musí byť predtým vyhlásené za chránené podľa národnej legislatívy.

Koncept, chápanie a uplatňovanie biosférických rezervácií mali spočiatku trochu zahmlenú a nešťastne definovanú podobu. Biosférické rezervácie sa miestami ešte i dnes chápu ako medzinárodná kategória prírodných rezervácií, v ktorých platí najprísnejšia ochrana prírody s maximálnym vylúčením ľudských aktivít. Avšak práve zo zamerania programu MaB vyplýva, že opak je pravdou, pretože len v jadrovom území biosférickej rezervácie sa zabezpečuje prísna ochrana prírody, kým v nárazníkovej zóne, a predovšetkým v prechodnom území, nie je prioritou ochrana prírody, ale udržateľný rozvoj zameraný na zosúladenie rozvojových záujmov s udržaním zdravého životného prostredia pre človeka.

Prvý medzinárodný kongres biosférických rezervácií organizovalo UNEŠCO a UNEP v spolupráci s FAO a IUCN r. 1983 v Minsku (Bielorusko). Výsledkom tohto stretnutia bol *Akčný plán pre biosférické rezervácie*.



NP Bieščady (Bieszczady) v Poľských poloninách je súčasťou trilaterálnej biosférickej rezervácie Východné Karpaty. Foto: I. Vološčuk

V BR Východné Karpaty sú najzachovanejšie bukové pralesy v Európe, r. 1997 boli zapísané do Zoznamu svetového prírodného dedičstva. PR Uhoľka v Karpatskej BR na Ukrajine. Foto: I. Vološčuk



Konferencia biosférických rezervácií v Seville r. 1995 dala programu MaB nový podnet k spolupráci všetkých zainteresovaných. Prijala novú smernicu pre svetovú sieť biosférických rezervácií a na tento účel vypracovala dva veľké dokumenty: *Sevillskú stra-*



NP Aggtelek (Maďarsko), jaskynný systém, ktorý je spolu s NP Slovenský kras zapísaný v Zozname svetového prírodného dedičstva a tvorí spoločnú cezhraničnú biosférickú rezerváciu, využíva sa aj na výchovno-vzdelávacie účely. Foto: I. Vološčuk

NP BR Hortobágy (Maďarsko), súčasť svetového prírodného dedičstva, je jednou z najväčších trávnatých stepí v Európe. Foto: I. Vološčuk



tégiu a Rámcový štatút svetovej siete biosférických rezervácií. Svetová sieť BR predstavuje okolo 400 území vo viac ako 90 krajinách.

Polyfunkčné poslanie biosférických rezervácií zahŕňa tri základné úlohy:

- posilnenie ochrany genetických zdrojov a ekosystémov i starostlivosti o biologickú diverzitu (*ochranárska úloha*),
- výskum a monitorovanie v rámci programu MaB vrátane sprievodného výcviku, školenia a výmeny informácií (*logistická úloha*),
- harmonizáciu (zosúlaďovanie) cieľov ochrany životného prostredia s rozvojom krajiny, ako podstatný výstup z výskumných a vzdelávacích aktivít (*rozvojová úloha*).

Je očividné, že tieto potreby a úlohy sa môžu vysvetľovať rozličným spôsobom, pretože zahŕňajú širokú škálu činností. Poskytujú však základný rámec na výber priorít. Model zaužívaného zónovania územia biosférickej rezervácie pre potreby vedeckého programu poskytuje možnosť kombinovať rozličné záujmy alebo potreby biosférických rezervácií. Toto zónovanie nemožno zamieňať a stotožňovať s manažérskym zónovaním chráneného územia.

Tridsať rokov programu MaB na Slovensku

Československo pristúpilo k medzivládnejmu programu Človek a biosféra r. 1971 a na základe žiadosti ministerstva zahraničných vecí prijala nad ním gesciu Československá akadémia vied. Prezídium ČSAV ustanovilo dňa 8. 9. 1971 Československý národný komitét MaB, ako pomocný orgán Prezídia Akadémie. Do r. 1990 bol predsedom tohto komitétu akademik Vladimír Landa. Pre jednotlivé projekty boli ustanovené pracovné skupiny. Všetky výskumné projekty predstavovali samostatné úlohy Štátneho plánu základného výskumu alebo Štátneho plánu vedeckotechnického rozvoja.

V československom národnom komitete MaB vznikli určité problémy s chápaním termínu *biosférická rezervácia*. V prívlastku „biosférická“ bolo možné zdôrazniť jednak zonálne biómy Zeme (klimaxové spoločenstvá), jednak mno-

hostranné komplexy prírodných, poloprírodných a skultúrnených ekosystémov. Československý národný komitét dal prednosť druhej možnosti a do siete BR

nominoval územia, kde sa popri prírodných ekosystémoch a príkladoch ich citlivého využívania vyskytovali aj necitlivé zásahy človeka. Dôraz sa kladol na nasledujúce skutočnosti: či má vybrané územie zabezpečené ľudské kapacity na ekologický výskum, či administratíva chráneného územia má možnosti realizovať ochranné opatrenia a či odborníci správy chráneného územia budú schopní zabezpečovať medzinárodné aktivity.

Uvedené okolnosti viedli v Česku k návrhu zapísať do svetovej siete biosférických rezervácií Chránenú krajinú oblasť Křivoklátsko a Chránenú krajinú oblasť Třeboňsko. Na Slovensku boli navrhnuté tiež 2 územia: Chránená krajiná oblasť Malá Fatra a Chránená krajiná oblasť Slovenský kras. Po schvaľovacích procedúrach na národnej úrovni a v ústredných orgánoch MaB generálny riaditeľ UNESCO vyhlásil 1. marca 1977 za biosférické rezervácie CHKO Křivoklátsko, CHKO Třeboňsko a CHKO Slovenský kras. K 10. výročiu programu MaB usporiadal r. 1981 Československý národný komitét programu UNESCO Človek a biosféra v Třeboni medzinárodnú konferenciu.

Vývoj po novembri 1989

Prezídium Československej akadémie vied schválilo na svojom zasadnutí 18. apríla 1990 s účinnosťou od 1. 5. 1990 nové zloženie Česko-Slovenského národného komitétu MaB. Na ustanovujúcom zasadnutí 14. 5. 1990 bol za predsedu zvolený prof. Ing. Jan Jeník, CSc., z Prírodovedeckej fakulty Karlovej univerzity v Prahe, prvým podpredsedom sa stal RNDr. Juraj Holčík, CSc., z Ústavu zoológie a ekológie SAV v Bratislave a druhým podpredsedom Ing. Antonín Buček, CSc., z Geografického ústavu ČSAV v Brne. Členom komitétu sa stal aj Ing. Ivan Vološčuk, CSc., vtedajší riaditeľ Správy TANAP-u.

Pracovná skupina projektu MaB číslo 8 *Biosférické rezervácie* pracovala pod vedením Ing. Františka Povolného z Ministerstva životného prostredia ČR, jej podpredsedami boli Ing. Jozef Benko, CSc., zo Strediska rozvoja ochrany prírody Ústredia štátnej ochrany prírody a Ing. Ivan Vološčuk, CSc., riaditeľ Správy TANAP-u. Tajomníčkou pracovnej skupiny bola Ing. Márie Kibicová z Ministerstva životného prostredia ČR. V r. 1992 sa pri Ministerstve zahraničných vecí SR sformovala Slovenská komisia pre UNESCO, riaditeľom jej sekretariátu sa stal PhDr. Juraj Šikura, CSc.

V nasledujúcom roku bol ustanovený Slovenský národný komitét (SNK) medzivládneho programu UNESCO Človek a biosféra. Ustanovujúce zhromaždenie sa konalo 9. marca 1993 na Ministerstve zahraničných vecí SR. Za predsedu SNK bol zvolený Ing. Július Oszlányi, CSc., riaditeľ Ústavu krajinnej ekoló-



Veľká Studená dolina v jadrovej zóne BR Tatry. Foto: I. Vološčuk

Kečovské škrapy – najtypickejší biotop škrapových polí v BR Slovenský kras. Foto: I. Vološčuk



gie SAV v Bratislave a za podpredsedov RNDr. Juraj Holčík, CSc., z Ústavu zoológie a ekozoológie SAV v Bratislave a Ing. Ivan Vološčuk, CSc., riaditeľ Správy TANAP-u v Tatranskej Lomnici.

Súčasťou svetovej siete biosférických rezervácií UNESCO na Slovensku je CHKO Slovenský kras (vyhlásená za BR r. 1977), CHKO Poľana (1990), CHKO Východné Karpaty (1993) a cezhraničná biosférická rezervácia Tatry (Tatranský národný park a Tatranski Park Narodowy – 1993). Ich činnosť koordinuje Slovenský národný komitét programu UNESCO Človek a biosféra v Bratislave, ktorý má 24 členov.

Vedecký výskum v týchto územiach koordinovala ústredná inštitúcia ochrany prírody v spolupráci so Slovenskou akadémiou vied.



Jadrová zóna BR Tatry patriacej do svetového prírodného dedičstva sa využíva na vedecké účely. Výskum v prirodzenom smrekovo-smrekovcovom lese. Foto: I. Vološčuk

BR CHKO Poľana s typickým rozptýleným osídlením v prechodnej zóne, ktorá má rozvojový potenciál na poľnohospodárske využitie. Foto: I. Vološčuk



Na Slovensku bol už r. 1951 zriadený Pamiatkový ústav (na základe rozhodnutia Povereníctva školstva, vied a umení SR zo dňa 15. marca 1951) ako ústredná odborná inštitúcia pre vedeckú organizáciu ochrany, súpisu a výskumu kultúrnych a prírodných pamiatok. Ústav bol súčasne centrálnym poradným orgánom starostlivosti o pamiatky a prírodu na Slovensku. Dňa 11. decembra 1951 bol tento ústav premenovaný na Slovenský pamiatkový ústav (vládne nariadenie č. 112/51) a r. 1958 na Slovenský ústav pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody – SÚPSOP (zákon SNR č. 1/1955 Zb. o štátnej ochrane prírody, zákon SNR č. 7/1958 Zb. o kultúrnych pamiatkach). Úsek ochrany prírody (na čele s námestníkom riaditeľa)

predstavoval ústrednú odbornú-metodickú a vedeckovýskumnú inštitúciu pre ochranu prírody na Slovensku, ktorej poslaním bolo:

- Koordinovať výskum prírody v chránených územiach prostredníctvom inventarizačných výskumov maloplošných chránených území, najmä zapojením sa do koordinácie výskumu v téme štátneho plánu základného výskumu *Ochrana prírody a jej zložiek*, vykonávaného v chránených územiach ústavmi SAV a rezortnými vedeckovýskumnými inštitúciami.
- Zabezpečiť zachovanie dynamickej prírodnej rovnováhy relatívne nenarušených prírodných štruktúr a neporušenej krajiny prostredníctvom starostlivosti a aplikáciou výsledkov výskumu.
- Zabezpečovať uplatňovanie režimu ochrany prírody a dozoru nad dodržiavaním podmienok ochrany prostredníctvom správ CHKO.
- Poskytovať odbornú-metodickú pomoc národným výborom pri zabezpečovaní starostlivosti o maloplošné chránené územia.

V období 1981 – 1991 výskum v chránených územiach koordinovalo Stredisko rozvoja ochrany prírody v Bratislave (na čele s Ing. Jozefom Benkom, CSc.), ktoré bolo súčasťou Ústredia štátnej ochrany prírody v Liptovskom Mikuláši. V r. 1991 – 1992 túto úlohu plnil Slovenský ústav ochrany prírody v Bratislave. Po jeho zrušení bolo centrálné usmerňovanie výskumu v chránených územiach načas prerušené, od r. 2000 je ústrednou organizáciou Štátna ochrana prírody v Banskej Bystrici.

Budúcnosť biosférických rezervácií

Slovenský národný komitét programu UNESCO Človek a biosféra sa usiluje o posilnenie medzinárodných požiadaviek, najmä vo vzťahu k vedeckej grantovej agentúre (VEGA). Riešenie vedeckých projektov v slovenských biosférických rezerváciách je podmienkou ich klasifikácie a integrácie vo svetovej sieti biosférických rezervácií. Význam programu MaB spočíva hlavne v tom, že posilňuje integráciu ochrany prírody a nekonfliktného využívania prírodného prostredia. Pri výbere území pre biosférické rezervácie UNESCO treba vychádzať z požiadavky, aby sa akceptovali unikátne ekosystémy ovplyvnené človekom a tiež dlhodobo tradičné využívanie krajiny. MAB je vedecký program. Podporuje, pomáha, alebo koordinuje vedecké projekty, ich zameranie najmä na lesy, trvalé trávne porasty, alpínske a sladkovodné ekosystémy, ekotony, na štúdium krajinného rozvoja a ekologické vzdelávanie.

V ostatných rokoch sa do projektu zahrnuli aj činnosti zamerané na ochranu a udržateľné využívanie biodiverzity, plánovanie a manažment prírodných kra-

jinných zdrojov, podporu kultúrnych a etických aspektov udržateľného rozvoja územia.

Medzinárodný koordinačný výbor MaB – ICC na svojom 18. zasadnutí v Paríži 27. – 29. júna 2005 vyjadril podporu propagácii biosférických rezervácií, ako území na získavanie vedomostí a laboratórií, ktoré sú vhodné pre Dekádu vzdelávania v oblasti udržateľného rozvoja (2005 – 2014). Dekádu formálne otvoril generálny riaditeľ UNESCO Koichiro Matsuura dňa 1. marca. 2005 v sídle OSN v New Yorku.

Filozofia a celkový cieľ Dekády súvisí s víziou Sevillejkej stratégie pre biosférické rezervácie, podľa ktorej majú: „*povzbudzovať zmeny v správaní, zohľadňujúce udržateľnejšiu a spravodlivejšiu spoločnosť pre všetkých*“. Dekáda sa sústreďuje nielen na školy a univerzity, ale na celú spoločnosť – občianske skupiny, vládnych činiteľov, spoločensko-profesionálne podniky, priemysel a pod. Jednou z desiatich tém Dekády je téma *Biosférické rezervácie ako miesta vzdelávania*. Ďalšou témou je *Svetové dedičstvo ako miesto vzdelávania*.

Základnou víziou Dekády je svet, v ktorom má každý príležitosť získať úžitok zo vzdelania a skúmania hodnôt, správania a životného štýlu, potrebného na udržateľnú budúcnosť a pozitívnu spoločenskú zmenu. Pri vzdelávaní k udržateľnému rozvoju treba vysvetliť, čo znamená a na čo je zameraný. Tento prístup zahŕňa tri oblasti: spoločnosť, životné prostredie a ekonomiku s kultúrou, ako jej neodmysliteľnou súčasťou.

Výchova k udržateľnému rozvoju je v podstate zameraná na hodnoty, s dôrazom na úctu k súčasným i budúcim generáciám, úctu k rozdielom a rozmanitosti, k životnému prostrediu a zdrojom planéty, ktorú obývame. Vzdelanie umožňuje pochopiť samých seba, chápať iných a naše spojenie s prírodou a sociálnym prostredím. To potom slúži ako trvalý základ budovania rešpektu. Spolu s chápaním spravodlivosti, zodpovednosti, bádania a dialógu, vzdelávanie pre udržateľný rozvoj nasmeruje človeka k osvojeniu si spôsobov správania a praktických činností, ktoré umožňujú každému žiť plnohodnotný život.

Dekáda odporúča 7 navzájom prepojených stratégií: obhajovanie a vízia budovania, konzultácia a vlastníctvo, spolupráca a siete, budovanie schopností a školenie, výskum a inovácia, informácia a komunikačné technológie, monitoring a hodnotenie.

15. výročie Slovenského národného komitétu programu UNESCO Človek a biosféra a doterajšie uplatňovanie koncepcie biosférických rezervácií UNESCO evokuje niekoľko zamyslení. Napríklad, či sa splnil zámer autorov myšlienky, prípadne či rezervy biosféry pomáhajú znižovať ohrozenie a narušenie biodiverzity ľudskými aktivitami, alebo či sa

podstata filozofie medzivládneho programu UNESCO premietla do zlepšenia vzťahu človeka k prírode, ktorá je nevyhnutnou podmienkou života ľudskej spoločnosti na Zemi.



Literatúra

- Midriak, R. (ed.): Biosférické rezervácie na Slovensku I. Zborník referátov z konferencie. Zvolen: Vydavateľstvo TU, 1977, 221 s.
- Midriak, R. (ed.): Biosférické rezervácie na Slovensku II. Zborník referátov z konferencie. Zvolen: Vydavateľstvo TU, 1999, 122 s.
- Midriak, R. (ed.): Biosférické rezervácie na Slovensku III. Zborník referátov z konferencie. Zvolen: Vydavateľstvo TU, 2000, 291 s.
- Midriak, R. (ed.): Biosférické rezervácie na Slovensku IV. Zborník referátov. Zvolen: Vydavateľstvo TU, 2002, 253 s.
- Midriak, R. (ed.): Biosférické rezervácie na Slovensku V. Zborník referátov z konferencie. Zvolen: Vydavateľstvo TU, 2004, 243 s.
- Pichler, V., Vološčuk, I.: Beech Primeval Forests of the Carpathians Transboundary World Natural Heritage Nominated Series. Carpathi, 3, 2005, p. 9 – 16.
- Vološčuk, I.: Medzinárodná biosférická rezervácia Tatry. Poprad: SLZA, 1995, 10 s.
- Vološčuk, I.: Program UNESCO Človek a biosféra na Slovensku. Poprad: SLZA, 1998, 30 s.
- Vološčuk, I.: Trvalo udržateľný rozvoj v Biosférickej rezervácii Tatry. Zvolen: Vydavateľstvo TU, 2000, 29 s.
- Vološčuk, I.: Životné prostredie Tatransko-podtatranského regiónu a BR Tatry v integračnom procese. Zvolen: Vydavateľstvo TU, 2001, 36 s.
- Vološčuk, I.: Od národného parku k biosférickej rezervácii Tatry. Zvolen: Vydavateľstvo TU, 2003, 50 s.
- Vološčuk, I.: The Biosphere Reserve Concept – 35 Years Old. Carpathi, 16, 2006, p. 8 – 9.
- Vološčuk, I.: Biosphere Reserves – Learning Places. Carpathi, 16, 2006, p. 10.
- Vološčuk, I.: The World Heritage Convention – 30 Years into Force. Carpathi, 16, 2006, p. 12 – 13.
- Vološčuk I., Míchal, I.: Rozhovory o ekológii a ochrane prírody. Knižnica zborníka prác o Tatranskom národnom parku. Martin: Enviro, 1991, 162 s.

Prof. Ing. Ivan Vološčuk, DrSc., 059 60 Tatranská Lomnica č. 66, ivoloscuk@azet.sk