

- klimatické zmeny,
- biodiverzitu,
- medzinárodné vody,
- ochranu ozónovej vrstvy,
- desertifikáciu,
- degradáciu krajiny.

Tieto granty sa budú udeľovať krajinám, ktoré môžu čerpať pôžičky zo Svetovej banky (Medzinárodnej banky pre obnovu a rozvoj a Medzinárodnej asociácie pre rozvoj).

● V podobe koncesií, iných ako sú uvedené granty pre obe skupiny.

Riadiacim orgánom GEF je **Rada GEF**, zložená z 32 členov. Člen rady spravidla zastupuje niekoľko členských krajín GEF. Rada schvaľuje operačnú politiku, programové priority, pracovný program, kritériá pre

výber projektov, kontroluje čerpanie prostriedkov GEF. Na základe odporúčaní Vedecko-technického poradného výboru schvaľuje udelenie grantov alebo koncesií. Rada na svojom zasadení v novembri 1994 schválila rozpočet pre projekty na r. 1995 vo výške 280-340 mil. USD.

Hodnotenie významu GEF z medzinárodného hľadiska nie je jednotné. Všeobecne sa uznáva potreba fungovania finančného mechanizmu na podporu environmentálne zameraných projektov, ale často sa vyčíta malá operatívnosť GEF, nízka efektívnosť využívania pridelených prostriedkov a vysoké nároky na administratívu.

Reštruktúrovaním GEF by sa mali tieto nedostatky odstrániť.

Konečné hodnotenie bude však možno vysloviť až r. 1997.

Slovenská republika sa stala členskou krajinou reštruktúrovaného GEF 1. novembra 1994. Vláda SR schválila príspevok do GEF vo výške 4 mld. SDR (ca 5,3 mil. USD), čím sa naša republika zaradila do kategórie *prispievajúci príjemca*. Patrí do skupiny krajín, ktoré v Rade GEF zastupuje Rakúsko. Okrem SR a Rakúska patrí do tejto skupiny i Česká republika, Slovinsko, Maďarsko a Turecko.

Zuzana Guziová

## Súčasný stav a nové trendy v rozvoji krajinnej ekológie

Jubilejné X. medzinárodné sympózium "Súčasný stav a nové trendy v rozvoji krajinnej ekológie", organizované pri príležitosti 30. výročia vzniku krajinnej ekológie na Slovensku a životného jubilea jej zakladateľa, prof. RNDr. Milana Ružičku, DrSc., konalo sa v dňoch 21.-24. 11. 1994 na Smolenickom zámku.

Organizátorom podujatia bol už tradične Ústav krajinnej ekológie SAV. Na spoluorganizácii sa podielali: Rakúsky ústav pre východnú a juhovýchodnú Európu, nadácia Biosféra, Slovenská ekologická spoločnosť (SEKOS), PRIF UK a Slovenská agentúra životného prostredia - pobočka v Trnave.

Cieľom tohto jubilejného medzinárodného sympózia bolo zhodnotiť tridsaťročný vývoj krajinnej ekológie na Slovensku v medzinárodnom kontexte i naznačiť perspektívy jej ďalšieho rozvoja. Podujatia sa zúčastnilo 80 odborníkov z 11 európskych krajín. Domáci účastníci - ekológovia, geografi, biológovia, architekti, ochranári a pod. tvorili polovicu vedeckej

komunity. Z ostatných krajín bola najpočetnejšie zastúpená Česká republika (10 účastníkov) a Poľsko (5), čo svečí o dobrej vzájomnej spolupráci týchto krajín v oblasti krajinoekologickej výskumu. Popri tradične zastúpených krajinách (Rakúsku, Nemecku, Dánsku, Maďarsku a Poľsku) pribudli aj pomerne mladé krajiny - Bielorusko, Chorvátsko a Slovinsko.

Nepríaznivé ekonomicke podmienky v mnohých bývalých socialistických krajinách sa prejavili aj neúčasťou ich zástupcov (Rusko, Bulharsko, Rumunsko, Juhoslávia).

Odborný program bol rozčlenený do piatich tematických blokov:

- Teória a metodológia krajinnej ekológie,
- Uplatnenie krajinnej ekológie v praxi,
- Krajinoekologicická a environmentálna výchova,
- Environmentálna filozofia a politika,
- 30 rokov krajinnej ekológie na Slovensku.

Úvod sympózia právom patril oceneniu práce prof. RNDr. Milana Ružičku, DrSc. Je nielen zakladateľom krajinoekologickej školy na Slovensku, ale r. 1967 založil aj tradíciu medzinárodných krajinoekologickej sympózií, konaných na Slovensku v pravidelných trojročných intervaloch. Na VI. medzinárodnom sympózium, ktoré sa uskutočnilo r. 1982 v Piešťanoch, bola založená Medzinárodná asociácia krajinných ekológov (International Association of Landscape Ecology - IALE) a prof. RNDr. Milan Ružička, DrSc. sa stal jej viceprezidentom.

V prvom bloku "Teória a metodológia krajinnej ekológie" odznelo 13 referátov zameraných na riešenie teoreticko-metodických otázok, ako je objekt štúdia krajinnej ekológie, postavenie krajinnej ekológie v štruktúre vied, riešenie otázok stability, štruktúry, zraniateľnosti, citlivosti krajiny a pod. Časť referátov tohto bloku bola venovaná problematike uplatnenia nových technických prostriedkov v krajinoekologickej plánovaní - tvorbe GIS, interpretácií satelitných dát a pod.

Druhý blok "Uplatnenie krajinnej ekológie v praxi" bol zastúpený najväčším počtom príspevkov (23). Referáty boli zamerané najmä na riešenie nasledujúcich problémov:

- trvalo udržateľný rozvoj spoločnosti,
- hodnotenie a mapovanie biotopov,

- tvorba územných systémov ekologickej stability,
  - hodnotenie stability ekosystémov krajiny,
  - ekologická optimalizácia poľnohospodárskej krajiny,
  - ekologické plánovanie urbánnych štruktúr,
  - monitoring životného prostredia.
- Cielom tretieho bloku "Krajinnoe-kologicá a environmentálna výchova" bolo zmapovať súčasný stav ekologickej a environmentálneho vzdelávania. Pomerne malý počet referátov neumožnil komplexne zhodnotiť výchovno-vzdelávací proces v oblasti krajinnej ekológie na Slovensku. Traja referujúci sa zaoberali výučbou ekológie a environmentalistiky na vysokých školách (reprezentanti novovzniknutých fakúlt a katedier ekológie, krajinnej ekológie a environmentalistiky). Absentovalo o. i. zhodnotenie ekologickeho vzdelávania, ktoré prebieha na VŠ v rámci príbuzných odborov. Chýbalo aj zhodnotenie úrovne ekologickeho a environmentálneho vzdelávania na stredných a základných školách, ktoré dosiaľ zaostáva. V tejto sekcií vystúpili len dva účastníci zo zahraničia, ktorí zhodnotili stav ekologickej a environmentálnej výchovy v susednom Rakúsku. Ocenením slovenskej krajinnoekologickej školy bola prednáška doc. RNDr. Florina Žigraia, CSc. o uplatnení metodiky ekologickeho plánovania krajiny - LANDEP na Technickej univerzite vo Viedni.

Štvrtý blok "Environmentálna filozofia a politika" bol, podobne ako predchádzajúci, pomerne, málo zastúpený (4). Dva referáty sa venovali filozofii globálnych ekologickej problémov - teórii katastrof, globálnemu kolapsu a pod. Ďalšie dva príspevky sa zaobrali otázkami využitia krajinnej ekológie v urbánnej a environmentálnej politike.

V poslednom bloku "30 rokov krajinej ekológie na Slovensku" odzneli tri referáty komplexne hodnotiace stav krajinnej ekológie na Slovensku. Referujúci konštatovali, že v rozvoji tejto vednej disciplíny sa najvýraznejšie prejavili dve školy:

- biologicko-geografická, ktorá sa formovala v Ústave krajinnej ekológie SAV a Ústave experimentálnej biológie a ekológie SAV,
- geografická - rozvíjajúca sa v Geografickom ústave SAV.

Biologicko-geografická škola sa zamerala na rozpracovanie otázok plánovania krajiny. Zo začiatku to bolo biologické plánovanie krajiny, ktoré neskôr prerastlo do ekologickeho plánovania krajiny. Za najvýznamnejší úspech tejto školy možno považovať medzinárodne uznávanú metodiku krajinnoekologickeho plánovania, známu ako LANDEP. Túto metodiku úspešne aplikovali v siedmich krajinách na troch kontinentoch. Je tiež jednou z oporúčaných metód Agendy 21. Ďalšie fažiskové problémy, ktoré rozpracovala táto škola, sú: hodnotenie biotopov v krajine, metódy hodnotenia kvality biotopov na základe štruktúry vybraných skupín živočíchov, metódy hodnotenia stability a biodiverzity krajiny, tvorba územných systémov ekologickej stability, územný systém stresových faktorov, hodnotenie stretov záujmov v krajine, optimalizácia využitia zeme na báze ekologickej limitov a pod.

Fažisko krajinnoekologickeho výskumu geografickej školy spočíva v krajinnoekologickej syntézach. Za najvýznamnejší výsledok možno považovať Atlas SR. Dôraz sa kládol aj na rozpracúvanie otázok krajinného potenciálu, stability krajinnej štruktúry, únosnosti, zraniteľnosti, zatažiteľnosti a citlivosti krajiny a pod.

Súčasťou odborného programu sympózia boli aj panelové diskusie. Celkovo sa predstavilo 22 posterov,

zameraných predovšetkým na prezentáciu aktuálnych ekologickej projektov a štúdií.

V posledný deň sympózia sa uskutočnila odborná exkurzia po "Malokarpatskom regióne", ktorý predstavuje modelové územie pre tvorbu ÚSES v polnohospodárskej krajine, spracovaného v Ústave krajinnej ekológie SAV. Cielom exkurzie bolo prezentovať nielen prírodné danosti regiónu, ale aj jeho kultúrno-historické dominanty. Spestrením záverečnej exkurzie bolo prijatie účastníkov na recepciu u primátora mesta Svätý Jur, kde sa v príjemnom prostredí víennej pivnice prezentovalo aj spracovanie lokálneho územného systému ekologickej stability tohto katastra z pohľadu pozemkových úprav.

Slovenská krajinná ekológia i napriek fažkým podmienkam, v ktorých sa rozvíjala (v období 1975-1990 nemala inštitucionálnu bázu), dosiahla medzinárodné úspechy a výraznou mierou sa podieľala na formovaní svetovej krajinnej ekológie. Napriek tomu však zostáva ešte veľa otázok nedoriešených. Na záver prof. RNDr. Milan Ružička, DrSc. zhruňl: "Jedným z pretrvávajúcich problémov je potreba prehľbovať komplexnosť krajinnoekologickej výskumov, čo si vyžiada v budúcnosti dôkladnejšie rozpracovať nové metódy a prístupy k štúdiu a hodnoteniu bioty na základe obsahovej a priestorovej diferenciácie biotopov a biodiverzity krajiny. Pozitívnym javom v rozvoji krajinnej ekológie je jej úspešná aplikácia do praxe prostredníctvom krajinnoekologickeho plánovania, EIA a iných ekologickej podkladov, ako súčasť environmentálnej ekológie." Súčasne konštatoval, že sa vytvorili podmienky na intenzívnejšie a širšie uplatnenie ekológie a environmentalistiky vo vzdelávacom systéme.

Zita Izakovičová

"Musíme dbať na to, aby se člověk mohl vrátit k svému místu v krajině i v kosmu. Málo by nám byly platné pásy biokoridorů a těžko by se natrvalo udržely úpolíny na louce, kdyby nás venkov neobývali lidé..."

Ivan Dejmal