

monitoroch v ďalších rokovacích miestnostiach). Ukázalo sa, že ekológia ako mladá vedná disciplína sa významnou mierou zúčastňuje na riešení rozhodujúcich problémov životného prostredia, resp. celej biosféry. Vyžaduje sa však väčšia spolupráca na medzinárodnom poli a zjednotenie v prioritách ekologického výskumu. Treba skvalitniť prípravu mladých ekológov a podporovať výmenu doktorandov, najmä z rozvojových krajín.

Kongresy sú významné aj preto, že sa tam stretávajú ekológovia z rozvinutých i rozvojových krajín, ktorých spájajú spoločné problémy globálneho charakteru. Mnohí sa na tomto podujatí mohli zúčastniť iba s podporou Britskej rady (British Council), Medzinárodnej vedeckej nadácie (ISA) a Nadácie McArthur. Účastníci zo Slovenska získali finančnú podporu od organizátorov.

Na otváracom ceremoniáli odovzdali aj výročné ceny mladým ekológom (výhercom súťaže, ktorú pre žiakov vo veku 11-16 rokov organizuje Britská ekologická spoločnosť).

V rámci kongresu sa uskutočnilo mnoho oficiálnych i neoficiálnych rokovaní. Napr. zasadala Rada Európskej ekologickej federácie (EEF), ktorá pripravuje 7. európsky ekologický

kongres r. 1995. Najdôležitejšie však bolo valné zhromaždenie INTECOL, kde jej prezident, prof. Wolfgang Haber, predniesol správu o stave asociácie s návrhmi na novú organizačnú štruktúru. V budúcnosti sa chce INTECOL viac opierať o národné ekologické spoločnosti, ktoré by mali delegovať do riadiacich orgánov svojich zástupcov. Za prezidenta opäť zvolili prof. Habera z Nemecka a vedeckou sekretárkou zostala prof. Becky Shariz z USA.

Organizátori si poťažovali na obmedzené finančné možnosti, čo do istej miery súvisí s akumuláciou viacerých medzinárodných podujatí, napr. Global Forum 1994, olympijské hry a i. Preto sa na kongrese zúčastnilo "len" 1500 vedcov, čo bola najnižšia predpokladaná účasť. Po odbornej i spoločenskej stránke však kongres splnil svoje poslanie.

Pavol Eliáš



Zabezpečenie kvality analytických meraní

Domove vedeckých pracovníkov SAV v Smoleniciach sa uskutočnil v dňoch 24.-26. októbra 1994 medzinárodný pracovný seminár **Správna laboratórna prax, akreditácia skúšobných laboratórií a referenčné materiály (Laboratory Quality Assurance, Accreditation and Reference Materials)**. Podujatie sa konalo pod

záštitou 1. výročného zasadania subsekcie Association of Official Analytical Chemists (AOAC) International pre strednú Európu a na jeho organizácii sa podieľali: EURACHEM - Slovakia, Ústav preventívnej a klinickej medicíny Bratislava, Výskumný ústav potravinársky Bratislava, Slovenská poľnohospodárska a potravinár-

ska inšpekcia Bratislava a Slovenská spoločnosť pre chémiu a toxikológiu životného prostredia.

Na seminári sa zúčastnilo asi 90 vedeckých a výskumných pracovníkov z 11 krajín Európy a jeho hlavným cieľom, okrem nadviazania kontaktov, bola diskusia o aktuálnej problematike súčasnosti - *zabezpečení kvality analytických meraní pre účely kontroly a monitoringu*. Seminár bol určený najmä špecialistom a manažérom rôznych analytických laboratórií, zodpovedným pracovníkom centrálnych inštitúcií, menovite ministerstiev životného prostredia, zdravotníctva, príp. pôdohospodárstva, zodpovedným za činnosti, ktoré boli predmetom stretnutia i zástupcom národných inštitúcií udeľujúcich certifikáty o akreditácii alebo vykonávaní správnej laboratórnej praxe (GLP) v analytických, prípadne toxikologických laboratóriách.

Diskutovalo sa o nasledujúcich témach:

- princípy zabezpečovania kvality a jej kontroly (QA/QC) v analytických laboratóriách,
- úlohy AOAC International v oblasti zabezpečovania kvality,
- požiadavky na zabezpečovanie kvality vzorkovania a analytického stanovenia pre potreby monitoringu stavu znečistenia životného prostredia,
- spôsoby akreditácie analytických laboratórií v štátoch Európskej únie (EÚ) a možnosti harmonizácie s krajinami strednej Európy, európske akreditačné orgány,
- skúšanie spôsobilosti laboratórií: princípy, dôležitosť, vývoj metód, frekvencia vykonávania dozoru vo výskumných, kontrolných, kontraktových alebo monitorovacích laboratóriách,
- referenčné materiály - význam, použitie, legislatíva EÚ, ponuky referenčných materiálov,
- úlohy odbornej skupiny EURACHEM - Slovakia.

Pozvaní prednášatelia zo západoeurópskych štátov prezentovali stav tejto problematiky vo svojich kraji-

nách. Dôraz sa kládol na najnovšie poznatky a na nevyhnutnosť ich zjednocovania a uplatňovania na medzinárodnej úrovni.

Paul de Bievre a Harriet Wallin z Fínska informovali účastníkov o potrebe medzilaboratórnych programov pre porovnateľnosť výsledkov merania. Podľa Maastrichtskej zmluvy sa majú výsledky merania vykonané v jednej krajine Európskej únie akceptovať v iných krajinách EÚ. To znamená, že musia byť podložené kvalitou a porovnateľnou formou medzilaboratórnych testov. Týmto krokom zodpovedajú aj pripravované legislatívne opatrenia EÚ, ktoré zdokumentoval vo svojom príspevku Brian Whitehouse z Veľkej Británie.

Analytické prístroje v laboratóriách sú z hľadiska vysokej kvality a hodnovernosti analytických údajov najvýznamnejšie. Ludwig Huber z Nemecka zdôraznil, že aplikácia "kvalitatívnych štandardov" v analy-

tických laboratóriách (ISO Guide 25, EN 45001, NAMAS accreditation standard) vyžaduje, aby sa všetky prístroje udržiavali v dobrom stave, pravidelne kalibrovali a testovali, s čím bezprostredne súvisí dodržiavanie všetkých nariadení týkajúcich sa laboratórnej práce.

O akreditácii a praktických skúsenostiach rôznych skúšobných laboratórií doma i v zahraničí odznelo 14 referátov. Boli zamerané najmä na súčasný stav v oblasti zabezpečovania kvality práce v chemických a mikrobiologických analytických laboratóriách. Diskutovalo sa o rôznych prístupoch z hľadiska hodnotenia kvality laboratórnej činnosti a produkováných výsledkov. Odborná verejnosť bola informovaná o nových trendoch v oblasti vývoja a validácie analytických metód.

Ján Petřík
Jana Chovancová

Konferencia o monitoringu bioty VDG

Ústav zoológie a ekosoziológie SAV v spolupráci so Slovenskou ekologickou spoločnosťou pri SAV usporiadali v dňoch 15.-16. novembra 1994 konferenciu **Výsledky a skúsenosti z monitorovania bioty územia ovplyvneného vodným dielom Gabčíkovo**. Zúčastnilo sa na nej viac ako 50 odborníkov, odznelo 41 referátov a dopĺňali ju 4 postery, z ktorých jeden prezentoval päťročnú históriu a organizačné súvislosti prevádzky tohto ojedinelého výskumného projektu.

Monitoring bioty sa začal organizovať ako jeden zo štyroch subsystémov monitoringu sústavy vodných diel Gabčíkovo-Nagymaros r. 1989 (popri monitoringu podzemných a povrchových vôd, poľnohospodárskom a lesohospodárskom monitoringu). Jeho koordinátormi a odbornými

mi garantami boli pracovníci terajšieho Ústavu zoológie a ekosoziológie SAV.

Zber údajov sa rozbehol súčasne výberom spoločných monitorovacích plôch už r. 1989, ale za prvý komplexne sledovaný rok tzv. východiskového stavu treba považovať až r. 1990. Počas príprav monitoringu bioty sa zastavili práce na stupni Nagymaros, a preto sa zisťovanie kvality prírodného prostredia v prvom roku zúžilo z predpokladaných 44 na 24 lokalít v oblasti možného vplyvu gabčíkovského stupňa. V r. 1990 pracovalo na týchto plochách 58 riešiteľov z 9 inštitúcií. Okrem už spomenutého pracovníka tu boli pracovníci Botanického ústavu SAV, Ústavu krajinnnej ekológie SAV, Ústavu ekobiológie SAV, Katedry zoológie, Katedry ekosozi-

ológie a fyziotaktiky a Zoologického ústavu PRIF UK a v otázke bioklimatologických meraní sa konzultačne zúčastnili aj odborníci z Geofyzikálneho ústavu SAV. Abiotické podporné dáta pre monitoring bioty spracúvalo ďalších 11 inštitúcií.

Vzhľadom na predpokladané termíny ukončenia výstavby VD sa r. 1989 zdalo, že na dokumentovanie východiskového stavu bude k dispozícii iba nasledujúci rok. Koncepcia monitoringu bioty zohľadňovala túto časovú tieseň tým, že r. 1990 uprednostnila čo najrozsiahlejšiu inventarizáciu dotknutého územia a viacerých porovnávacích lokalít v zázemí Žitného ostrova až po Malý Dunaj. V nasledujúcich dvoch rokoch sústredila pozornosť na kľúčové lokality, najmä v oblasti medzi korytom Dunaja a derivačným kanálom, tu sa zvýšila intenzita výskumu. Takto účelne redukovaný systém sa potom prevádzkoval takmer bezo zmien až do súčasnosti. Za povinné sa označili lokality: Dobrohošť - Dunajské kriviny, Bodíčka brána, Kráľovská lúka, Istragov nad Sapom a Sporná sihoť pri Medvedove. Koordináciu monitoringu prevzala r. 1993 Prírodovedecká fakulta UK. Súčasne sa tiež uviedlo do prevádzky vodné dielo Gabčíkovo.

PRIF UK prevzala zavedený systém s malými zmenami a prevádzkuje ho už vyše dvoch rokov. Zodpovedá aj za zostavenie každoročnej hodnotiacej správy za biotu.

Novembrová konferencia bola prvým súborným hodnotiacim odborným podujatím projektu monitoringu bioty. Bola prístupná širokej odbornej verejnosti a zúčastnili sa na nej aj zástupcovia Ministerstva životného prostredia SR, Ministerstva pôdohospodárstva SR a splnomocnenec vlády SR pre SVD G-N.

Aj keď jednotlivé referáty predstavovali do určitej miery zúžený pohľad špecialistu - biológa, dikusia ukázala, že niektoré z dokumentovaných faktov možno už teraz zovšeobecniť a poukázať na trendy začínajúcich zmien. I napriek tomu, že